

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E**  
**GESTÃO DO CONHECIMENTO - EGC**



**Viviane Sartori**  
**Florianópolis/SC**  
**2017**



Viviane Sartori

**InHab-Read – IHR:  
METODOLOGIA DE LEITURA DE ENTORNO PARA  
*HABITATS DE INOVAÇÃO***

Tese submetida ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do Grau de Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientadora: Profa. Dra. Araci Hack Catapan

Coorientador: Prof. Dr. Paulo Maurício Selig

Florianópolis  
2017

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária  
da UFSC.

Sartori, Viviane

InHab-Read - IHR : Metodologia de leitura de  
entorno para Habitats de Inovação / Viviane Sartori  
; orientador, Araci Hack Catapan , coorientador,  
Paulo Maurício Selig , 2017.  
489 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa  
Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós  
Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento,  
Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2.  
Habitats de inovação . 3. Parques tecnológicos. 4.  
Metodologia de leitura de entorno. 5. Inovação  
Social. I. Catapan , Araci Hack . II. Selig , Paulo  
Maurício . III. Universidade Federal de Santa  
Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e  
Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Viviane Sartori

**InHabRead – IHR – Metodologia de Leitura de Entorno  
para Habitats de Inovação**

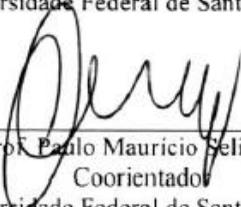
Esta Tese foi julgada adequada para obtenção do Título de doutora e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Florianópolis, 06 de março de 2017.

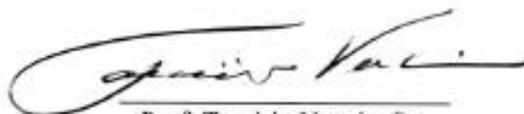
  
Prof. Roberto Carlos dos Santos Pacheco, Dr.  
Coordenador do Curso – PPGEGC/UFSC

**Banca Examinadora:**

  
Prof. Araci Hack Catapan, Dra.  
Orientadora  
Universidade Federal de Santa Catarina

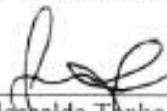
  
Prof. Paulo Mauricio Selig, Dr.  
Coorientador  
Universidade Federal de Santa Catarina

  
Prof. Gêtrudes Dandolin, Dra.  
Examinadora Interna  
Universidade Federal de Santa Catarina



---

Prof. Tarcisio Vanzin, Dr.  
Examinador Interno  
Universidade Federal de Santa Catarina



---

Prof. Joséaldo Tonholo, Dr.  
Examinador Externo  
Universidade Federal de Alagoas

---

Prof. Eduardo Giugliani, Dr.  
Examinador Externo  
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
(Videoconferência)

---

Prof. Francesc Miralles, Dr.  
Examinadora Interna  
La Salle-Universitat Ramon Llull  
(Videoconferência)

Mãe, sempre presente!!  
À família que sempre me acompanha  
em minhas jornadas...



## AGRADECIMENTOS

A gratidão é um sentimento que tem acompanhado minha jornada pessoal e acadêmica. Não é muito simples explicitá-lo na íntegra, mas é possível sentir sua força dentro do meu coração.

E é com esse sentimento de gratidão e felicidade que registro aqui o carinho, respeito e admiração por todos aqueles que caminharam comigo.

Ao meu filho, pela compreensão, apoio e por acreditar que eu seria capaz de dar conta de todos os desafios. Sua presença foi fator determinante para eu estar onde estou hoje.

Aos meus irmãos Rejane e Sidney pelo apoio, Marcelo, Kátia, Maria Eduarda, Betina, Andrea e Felipe - *#amordavida* - por me abastecerem de energias amorosas.

À minha orientadora, mestra, amiga, conselheira, Profa. Dra. Araci Hack Catapan que me proporcionou, além da formação acadêmica, um aprendizado de vida.

Ao Programa de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento por me acolher nesses nove anos de estudos nos cursos de mestrado e doutorado.

Aos professores, em especial, Bosco, Fialho, Gertrudes, Neri, Edis, Vanzin, Selig que de um modo especial marcaram com alegria minha passagem pelo EGC.

Aos membros da banca de qualificação e defesa e ao Prof. Josep Miguel Piqué pelas ricas contribuições que permitiram o aprimoramento do meu trabalho de pesquisa.

Em especial ao Prof. Dr. Adelson, parceiro em todas as etapas da pesquisa, dando apoio acadêmico e tecnológico juntamente com os pesquisadores do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET-MG).

Aos Viajantes do EGC – quantas aventuras...

Aos amigos queridos que rechearam esse período com vivências maravilhosas, trocas de conhecimento, de acolhimento e carinho – Ana Alexandra, Jhoana, Michele, Juliana, Kamil, Ana Laura, Guillermo, Danielly, Kathy, Andresa... e muitos outros que estão no meu coração.

Gratidão a tudo e a todos!



Continuo a acreditar que tudo é possível  
quando se deseja com a alma.



SARTORI, Viviane. **InHab-Read – IHR: Metodologia de leitura de entorno para *habitats* de inovação.** 2017. Tese de doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, EGC/UFSC, Florianópolis/SC.

## RESUMO

Os *habitats* de inovação são empreendimentos organizados sistematicamente para promover a inovação, propiciando a interação e a integração de diferentes atores. São fenômenos contemporâneos de grande relevância para o desenvolvimento de uma região ou de um país, pois operam com ativos de conhecimento. A implantação de um *habitat* de inovação implica, diretamente, no desenvolvimento socioeconômico e cultural da comunidade de seu entorno. Estes oferecem condições diferenciadas para desenvolver produtos e processos inovadores, com o propósito de fomentar as dinâmicas econômicas e sociais, locais e regionais, uma vez que tem a capacidade de reunir pessoas, tecnologias, recursos financeiros e conhecimento. A problemática levantada para esta pesquisa trata de como analisar as comunidades do entorno dos *habitats* de inovação em relação às suas necessidades, potencialidades e expectativas. O lastro teórico para esta tese está construído na intersecção entre os conceitos de *habitats* de inovação, parques tecnológicos, inovação, inovação social, tríplice e quádrupla hélice. O objetivo é elaborar uma metodologia para leitura e análise identificando, necessidades, potencialidades e expectativas das comunidades do entorno dos *habitats* de inovação. Esta pesquisa caracteriza-se como exploratória descritiva. Desenvolve-se a partir de uma revisão sistemática para levantar os conceitos básicos e um *benchmarking* para identificar práticas de leitura de entorno. Com estes elementos propõe-se uma metodologia de leitura de entorno desenvolvida em três fases: elaboração, prototipagem e aplicação. A elaboração constituiu-se em um instrumento *online*, que foi prototipada no entorno do Orion Parque, na cidade de Lages. A aplicação da metodologia para sua conformação foi feita no entorno do Sapiens Parque, em Florianópolis. Os atores envolvidos nesse processo foram gestores de 8 parques tecnológicos visitados, 10 gestores de organizações internas do Sapiens Parque, 201 gestores de organizações externas e 622 famílias situadas no entorno do Sapiens Parque. O resultado alcançado com este estudo foi a conformação de uma proposta metodológica adaptável para diferentes tipos de *habitats* de inovação, que possibilita realizar a leitura e a análise

do entorno desses empreendimentos, gerando informações que caracterizam o perfil da população local em relação às suas necessidades, potencialidades e expectativas. Com a aplicação da **InHab-Read – IHR – Metodologia de leitura de entorno para habitats de inovação** é possível orientar políticas e ações conjuntas entre a população do entorno e as organizações internas dos *habitats*, potencializando a interação entre todos os atores, e ampliando as dimensões dos processos de inovação tecnológica e econômica para a inovação social.

**Palavras-chave:** *Habitats* de inovação. Parques tecnológicos. Metodologia de leitura de entorno. Inovação social.

SARTORI, Viviane. **InHab-Read – IHR - Reading environment methodology for innovation habitats**. 2017. Ph.D. thesis in Engineering and Knowledge Management - Post-Graduate Program in Engineering and Knowledge Management - EGC/UFSC, Florianópolis/SC.

## **ABSTRACT**

Innovation habitats are systematically organized enterprises to promote innovation and provide the interaction and integration of different actors. They are contemporary phenomena of high relevance for the development of a region or a country because they operate with knowledge assets. The implementation of an innovation habitat directly implies the socioeconomic and cultural development of the surrounding community. These provide differentiated conditions for developing innovative processes and products to foster economic, social, local and regional dynamics as it can bring together people, technologies, financial resources, and knowledge. The issue regarding this research analyzes the communities surrounding the innovation habitats about their needs, potentialities, and expectations. The theoretical background for this thesis is built on the intersection between concepts of innovation habitats, technology parks, changes, social innovation, triple and quadruple propeller. The aim is to develop a methodology for reading and analysis, identifying needs, potentialities, and expectations of communities surrounding the innovation habitats. The study is characterized as descriptive and exploratory. It develops from a systematic review to obtain basic concepts and a benchmarking to identify surrounding reading practices. With such elements, it is proposed a methodology of environment interpretation developed in three phases: elaboration, prototyping, and application. The elaboration was constituted by an online instrument that was prototyped in the Orion Park's surrounding, in the city of Lages. The methodology application for its configuration was developed in the Sapiens Park's surrounding, in Florianópolis. The actors involved in the process were eight managers of the technological parks visited, ten managers of internal organizations of the Sapiens Parque, 201 managers of external companies and 622 families located around the Sapiens Parque. The result obtained with the study relates to an adaptive methodological proposal for different types of innovation habitats, which makes it possible to read and analyze the enterprises' surroundings, generating information that characterizes the

local population profile regarding their needs, potentialities, and expectations. With the application of **InHab-Read - IHR - Environment Reading Methodology for innovation habitats**, it is possible to propose common policies and actions between the surrounding population and habits internal organizations, enhancing the interaction among all the actors, and broadening dimensions of technological and economic innovation processes for social change.

**Keywords:** Innovation habitats. Technology parks. Reading environment methodology. Social innovation.

SARTORI, Viviane. **InHab-Read – IHR – Metodología de lectura del entorno para *hábitats* de innovación**. 2017. Tesis de Doctorado en Ingeniería y Gestión del Conocimiento. Programa de Post-Graduación en Ingeniería y Gestión del Conocimiento - EGC/UFSC, Florianópolis/SC.

## RESUMEN

Los *hábitats* de innovación son emprendimientos organizados sistemáticamente para promover la innovación, propiciando la interacción y la integración de diferentes actores. Son fenómenos contemporáneos de gran relevancia para el desarrollo de una región o de un país porque operan con activos del conocimiento. La implementación de un *hábitat* de innovación se refleja, directamente, en el desarrollo socio-económico y cultural de la comunidad de su entorno. Estos ofrecen condiciones diferenciadas para desarrollar productos y procesos innovadores con el propósito de fomentar las dinámicas económicas y sociales, locales y regionales, ya que tienen la capacidad de reunir personas, tecnologías, recursos financieros y conocimiento. La problemática estudiada en esta investigación trata de analizar a las comunidades del entorno de los *hábitats* de innovación en relación a sus necesidades, potencialidades y expectativas. El lastro teórico para esta tesis está construido en la intersección de los conceptos de *hábitats* de innovación, parques tecnológicos, innovación, innovación social, triple y cuádruple hélice. El objetivo es elaborar una metodología para la lectura y el análisis identificando necesidades, potencialidades y expectativas de las comunidades del entorno de los *hábitats* de innovación. Esta investigación se caracteriza como exploratoria y descriptiva. Se desarrolla a partir de una revisión sistemática para obtener los conceptos básicos y una evaluación comparativa para identificar las prácticas de lectura del entorno. Con estos elementos se propone una metodología de lectura del entorno desarrollada en tres fases: elaboración, prototipado y aplicación. La elaboración se constituye en un instrumento on-line que fue prototipado en el entorno del Orion Parque, en la ciudad de Lages. La aplicación de la metodología para su conformación fue realizada en el entorno del Sapiens Parque, en Florianópolis. Los actores que participaron en ese proceso fueron gestores de 8 parques tecnológicos visitados, 10 gestores de organizaciones internas del Sapiens Parque, 201 gestores de organizaciones externas y 622 familias situadas en el entorno del

Sapiens Parque. El resultado alcanzado con este estudio fue la conformación de una propuesta metodológica adaptable para diferentes tipos de *hábitats* de innovación que posibilita realizar la lectura y el análisis del entorno de esos emprendimientos, generando informaciones que caracterizan el perfil de la población local en relación a sus necesidades, potencialidades y expectativas. Con la aplicación de la **InHab-Read – IHR – Metodología de lectura del entorno para *hábitats* de innovación** es posible proponer políticas y acciones conjuntas entre la población del entorno y las organizaciones internas de los *hábitats*, potencializando la interacción entre todos los actores, ampliando las dimensiones de los procesos de innovación tecnológica y económica para la innovación social.

**Palabras clave:** Hábitats de innovación. Parques tecnológicos. Metodología de lectura del entorno. Innovación social.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelos da Tríplice Hélice I, II e III.....	59
Figura 2 - Modelo da Tríplice Hélice .....	60
Figura 3 - Quádrupla Hélice.....	62
Figura 4 - Principais elementos do <i>habitat</i> de inovação.....	72
Figura 5 - Evolução da quantidade de iniciativas de parques tecnológicos no Brasil.....	89
Figura 6 - Quantidade de iniciativas de Parques Científicos e Tecnológicos no Brasil.....	90
Figura 7 - Distribuição geográfica de parques científicos e tecnológicos por região .....	91
Figura 8 - Localização dos parques tecnológicos por tamanho de cidades .....	102
Figura 9 - Diagrama V de Gowin.....	110
Figura 10 - Diagrama V de Gowin – Planejamento da tese .....	111
Figura 11 - Construção do portfólio bibliográfico .....	120
Figura 12 - Localização da cidade de Lages/SC .....	164
Figura 13 - Projeto do Orion Parque Tecnológico .....	165
Figura 14 - Áreas pesquisadas no entorno do Orion PqT.....	166
Figura 15 - Localização do Sapiens Parque .....	178
Figura 16 - Gráfico da participação societária da Sapiens Parque S/A.....	182
Figura 17 - Organograma Sapiens Parque.....	183
Figura 18 - Delimitação territorial de Canasvieiras .....	185
Figura 19 - Delimitação territorial de Cachoeira do Bom Jesus.....	186
Figura 20 - Delimitação territorial de Vargem Grande .....	187
Figura 21 - Delimitação territorial de Vargem do Bom Jesus .....	188
Figura 22 - Delimitação territorial de Vargem de Fora .....	188
Figura 23 - População por bairro.....	189
Figura 24 - Número de moradias por bairro.....	190
Figura 25 - Estimativa de empresas formais do comércio.....	190
Figura 26 - Planejamento do controle de entrevistas.....	195
Figura 27 - Bairros mapeados .....	199
Figura 28 - Perfil do respondente no âmbito familiar .....	200
Figura 29 - Faixa etária do respondente .....	200
Figura 30 - Nível de instrução do respondente.....	201

Figura 31 - Ocupação dos respondentes.....	202
Figura 32 - Faixa etária da população total.....	203
Figura 33 - Recursos básicos .....	203
Figura 34 - Instrução dos moradores.....	204
Figura 35 - Tipo de instituição formadora .....	205
Figura 36 - Renda familiar .....	205
Figura 37 - Bairros onde trabalham .....	206
Figura 38 - Tipo de benefício assistencial.....	207
Figura 39 - Índice de uso dos meios de comunicação.....	207
Figura 40 - Local de acesso à internet pelos moradores .....	208
Figura 41 - Percepção da comunidade em relação a importância do Sapiens Parque.....	208
Figura 42 - Expectativas dos respondentes sobre o Sapiens Parque ...	209
Figura 43 - Nível de instrução de todos os indivíduos por faixa etária	211
Figura 44 - Nível de ocupação X faixa etária considerando os indivíduos que trabalham.....	212
Figura 45 - Instrução X Ocupação X Indivíduos que trabalham.....	213
Figura 46 - Expectativas relevantes da população a respeito do Sapiens Parque .....	214
Figura 47 - Renda familiar X Conhece o empreendimento Sapiens Parque .....	215
Figura 48 - Renda familiar X Conhece a finalidade do Sapiens Parque .....	216
Figura 49 - Dados das organizações participantes levantados por bairro .....	217
Figura 50 - Faixa etária dos representantes das organizações.....	218
Figura 51 - Formação dos representantes das organizações .....	219
Figura 52 - Domínio de língua estrangeira dos entrevistados.....	219
Figura 53 - Vínculo com a organização .....	220
Figura 54 - Tempo de existência da organização.....	221
Figura 55 - Natureza do negócio.....	221
Figura 56 - Tipo de negócios .....	222
Figura 57 - Faturamento anual das organizações.....	223
Figura 58 - Nível de instrução dos funcionários .....	224
Figura 59 - Nível de formação desejável na contratação .....	224

Figura 60 - Tipo de formação profissional técnica de interesse para a organização .....	225
Figura 61 – Benefícios oferecidos pelas organizações aos funcionários .....	226
Figura 62 - Dificuldades de contratação.....	226
Figura 63 - Condição de contratação.....	227
Figura 64 - Perspectiva de crescimento da organização.....	227
Figura 65 - Importância do parque tecnológico na região para os gestores.....	228
Figura 66 - Expectativas dos gestores das organizações sobre o Sapiens Parque.....	229
Figura 67 - Nível de instrução do respondente X Vínculo com a organização .....	231
Figura 68 - Instrução do respondente X Natureza do negócio .....	232
Figura 69 - Instrução dos Funcionários X Natureza do Negócio .....	233
Figura 70 - Tempo de existência X Natureza do negócio .....	234
Figura 71 - Faturamento anual X Natureza do negócio.....	235
Figura 72 - Faturamento anual X Número de funcionários.....	236
Figura 73 - Maiores índices de faixa etária, Nível de instrução do respondente e Natureza do negócio maior X Finalidade do Sapiens Parque.....	237
Figura 74 - Maior índice de faixa etária, Maior índice do nível de instrução do respondente, Maior índice de natureza do negócio X Importância do Sapiens Parque .....	237
Figura 75 - Fontes utilizadas para elaboração da Metodologia de Leitura de Entorno para Habitats de Inovação.....	242
Figura 76 - Infográfico da IHR - InHab-Read - Metodologia de Leitura de Entorno para Habitats de Inovação.....	249



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Evolução dos parques participantes das pesquisas de 2008 e 2013 por fase de desenvolvimento .....	91
Tabela 2 - Termos mais utilizados nas bases de dados pesquisadas....	116
Tabela 3 - Buscas no Banco de Teses Capes.....	121
Tabela 4 - Buscas na Base ProQuest .....	122
Tabela 5 - Buscas na Base Web of Science.....	122
Tabela 6 - Buscas na Base Scopus .....	123
Tabela 7 - Panorama geral das buscas em bases de dados .....	124
Tabela 8 – Expectativas dos respondentes sobre o Sapiens Parque ....	210
Tabela 9 - Organizações ativas por bairro.....	217
Tabela 10 - Contribuição do Sapiens Parque para as organizações do seu entorno na visão dos gestores.....	230



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Concepção de inovação: Manual de Oslo, Manual de Frascati, Manual de Bogotá.....	54
Quadro 2 - Definições de inovação social segundo diferentes autores e fontes.....	65
Quadro 3 - Definições de inovação social.....	67
Quadro 4 - Distinção entre inovação tecnológica e inovação social.....	69
Quadro 5 - Definições de habitats de inovação.....	71
Quadro 6 - Tipos de habitats de inovação.....	74
Quadro 7 - Definições de Parque Tecnológico.....	79
Quadro 8 - Gerações de Parques Tecnológicos.....	83
Quadro 9 - PqTs em operação 2015.....	92
Quadro 10 - Características similares dos parques tecnológicos brasileiros.....	93
Quadro 11 - Classificação dos parques tecnológicos.....	94
Quadro 12 - Modelos de parques tecnológicos.....	95
Quadro 13 - Atores envolvidos em parques tecnológicos e seus possíveis papéis.....	99
Quadro 14 - Procedimentos metodológicos.....	114
Quadro 15 - Discursos publicados nos sites dos PqTs.....	127
Quadro 16 - Matriz Dialógica Problematizadora – PqTs brasileiros (MDP).....	143
Quadro 17 - Estrutura do instrumento de coleta de dados.....	160
Quadro 18 - Estrutura 1 - Metodologia de Leitura de Entorno para Habitats de Inovação.....	171
Quadro 19 - Estrutura da proposta metodológica atualizada.....	173
Quadro 20 - Evolução do Sapiens Parque.....	179
Quadro 21 - Modelo Conceitual 4x4 – Sapiens Parque.....	180
Quadro 22 - Estrutura do instrumento de coleta de dados – pessoa jurídica.....	192
Quadro 23 - Estrutura básica dos instrumentos.....	198
Quadro 24 – Principais evidências da leitura de entorno do Sapiens Parque.....	239
Quadro 25 – Metodologia IHR – InHab-Read.....	250



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPEI - Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras  
ANPROTEC - Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores  
APSTI - *Parchi Scientifici e Tecnologici Italiani*  
APTE - *Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España*  
AURP - *Association of University Research Parks*  
BHTEC - Parque Tecnológico de Belo Horizonte  
BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social  
C&T - Ciência e Tecnologia  
CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior  
CBO - Código Brasileiro de Ocupações  
CDT - Centros de Desenvolvimento Tecnológico  
CEFET-MG - Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais  
CELESC - Centrais Elétricas de Santa Catarina AS  
CERTI - Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras  
CIATE - Parque Tecnológico de Campinas  
CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico  
CODESC - Companhia de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina  
CT&I - Ciência, Tecnologia e Inovação  
CTA - Centro Técnico Aeroespacial  
EBTs - Empresas de Base Tecnológica  
EJA - Educação de Jovens e Adultos  
EURADA - European Association of Development Agencies  
FETEP - Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa  
FCJ - Fundação Carlos Joffre  
FIEMG - Federação das Indústrias de Minas Gerais  
FPTI - Fundação Parque Tecnológico Itaipu  
FURJ - Fundação Educacional da Região de Joinville  
GC - Gestão do Conhecimento  
IASP - International Association of Science Parks  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
ICTs - Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação  
IFC - Instituto Federal Catarinense  
IHR - InHab-Read - Metodologia de Leitura de Entorno de *Habitats* de Inovação

INOVAPARQ - Parque de Inovação Tecnológica de Joinville e Região  
INPETRO - Instituto de Petróleo, Gás e Energia  
IPTEC - Polo Tecnológico do Noroeste Gaúcho  
IPUF - Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis  
JUCESC - Junta Comercial do Estado do Estado de Santa Catarina  
LabMCDA - Laboratório de Metodologias Multicritério em Apoio à  
Decisão  
MCTI - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação  
MDP - Matriz Dialógica Problematizadora  
MPEs - Micro e Pequenas Empresas  
AO – Organização Âncora  
OCDE - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento  
Econômico  
OE - Objetivo Específico  
P&D - Pesquisa e Desenvolvimento  
P&D&I - Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação  
PARQTEC - Parque Tecnológico de São Carlos  
PCT Guamá - Parque de Ciência e Tecnologia Guamá  
PML - Prefeitura Municipal de Lages  
PNI - Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e aos  
Parques Tecnológicos  
PPGEGC - Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do  
Conhecimento  
PqT - Parque tecnológico  
PAQTCPB - Parque Tecnológico Campina Grande  
PQTEC - Parque Tecnológico de São José dos Campos  
PARTEC/NUTEC - Parque Tecnológico de Fortaleza  
PROEJA - Programa Nacional de Integração da Educação Profissional  
com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e  
Adultos  
PROKNOW-C - Knowledge Development Process-Constructivist  
PTI - Parque Tecnológico de Itaipu  
PUCRS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
RIMA - Relatório de Impacto Ambiental  
SC - Santa Catarina  
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas  
SEBRAE-MG - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas  
Empresas de Minas Gerais  
SENAI - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial  
SERGIPE TEC - Sergipe Parque Tecnológico  
SISP - Swedish Incubators & Science Parks

SPICA - Science Park e Innovation Center Associations Directory  
SRI – Sistema Regional de Inovação  
TECHNO PARK - Parque Tecnológico de Campinas  
TECNOPUC – Parque Científico e Tecnológico da Pontifícia  
Universidade Católica do Rio Grande do Sul  
TECNOSINOS - Parque Tecnológico do Polo de Informática de São  
Leopoldo  
TEKEL - Finnish Science Park Association  
TICs - Tecnologias de Informação e Comunicação  
UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina  
UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais  
UFPA - Universidade Federal do Pará  
UFRA - Universidade Federal Rural da Amazônia  
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina  
UKSPA - United Kingdom Science Park Association  
UNESCO - United Nations Educational, Scientific and Cultural  
Organization  
UNILA - Universidade Federal da Integração Latino-Americana  
UNIVAP - Parque Tecnológico  
UNIVILLE - Universidade da Região de Joinville  
VALETEC - Parque Tecnológico do Vale dos Sinos  
XPCAT - Xarxa de Parcs Científics i Tecnològics de Catalunya



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>35</b>
1.1 PROBLEMÁTICA DA PESQUISA.....	38
1.2 OBJETIVOS.....	41
<b>1.2.1 Objetivo geral .....</b>	<b>41</b>
<b>1.2.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>41</b>
1.3 JUSTIFICATIVA .....	41
1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA .....	45
1.5 INEDITISMO DA TESE.....	46
1.6 ADERÊNCIA DA PESQUISA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO.....	47
1.7 ESTRUTURA DA TESE.....	49
<b>2 CONHECIMENTO, SOCIEDADE E INOVAÇÃO .....</b>	<b>51</b>
2.1 A TRÍPLICE E A QUÁDRUPLA HÉLICE.....	57
2.2 INOVAÇÃO SOCIAL.....	63
2.3 <i>HABITATS</i> DE INOVAÇÃO.....	70
2.4 PARQUES TECNOLÓGICOS .....	77
<b>2.4.1 Evolução histórica dos parques tecnológicos .....</b>	<b>82</b>
<b>2.4.2 Evolução histórica dos parques tecnológicos: o percurso brasileiro .....</b>	<b>87</b>
<b>2.4.3 Modelos de classificações de parques tecnológicos.....</b>	<b>93</b>
<b>2.4.4 Parques tecnológicos e seus atores.....</b>	<b>98</b>
<b>2.4.5 Os parques tecnológicos e o impacto na comunidade local... 100</b>	
2.5 LEITURA DE ENTORNO DOS <i>HABITATS</i> DE INOVAÇÃO: IMPLICAÇÕES SOCIAIS .....	104
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA.....</b>	<b>109</b>
3.1 OBJETIVOS, PROCEDIMENTOS E FASES DA PESQUISA ....	114
<b>4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS PRELIMINARES 119</b>	
4.1 ELABORAÇÃO DO PORTFÓLIO BIBLIOGRÁFICO .....	119

4.2 <i>BENCHMARKING</i> : BOAS PRÁTICAS NOS PARQUES TECNOLÓGICOS BRASILEIROS .....	125
4.3 SAPIENS PARQUE: ANÁLISE DAS AÇÕES DAS ORGANIZAÇÕES INTERNAS .....	151
<b>5 CONCEPÇÃO E PROTOTIPAGEM DE UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA DE LEITURA DE ENTORNO.....</b>	<b>155</b>
5.1 PRIMEIRA ETAPA .....	157
5.1.1 Escolha do método <i>survey</i> para coleta de dados .....	157
5.1.2 Elaboração do instrumento .....	159
5.1.3 Definição do aporte tecnológico .....	162
5.2 SEGUNDA ETAPA .....	163
5.2.1 Definição do local .....	164
5.2.2 Divulgação da pesquisa para a comunidade .....	167
5.2.3 Preparo de material de apoio para pesquisa de campo .....	167
5.2.4 Programa de capacitação dos pesquisadores de campo.....	167
5.2.5 Aplicação do instrumento de pesquisa no entorno do Orion Parque Tecnológico.....	169
5.3 TERCEIRA ETAPA.....	169
5.3.1 Ajuste e confirmação dos dados.....	169
5.3.2 Elaboração do relatório final da prototipagem .....	170
5.4 CONSIDERAÇÕES GERAIS DO PROCESSO DE PROTOTIPAÇÃO DA METODOLOGIA DE LEITURA DE ENTORNO .....	170
5.4.1 Aprimoramento da Metodologia de Leitura de Entorno para <i>Habitats</i> de Inovação decorrente da prototipagem.....	172
<b>6 LEITURA DE ENTORNO NO SAPIENS PARQUE: APLICANDO A METODOLOGIA .....</b>	<b>177</b>
6.1 PRIMEIRA ETAPA: CONFORMAÇÃO DA METODOLOGIA .....	177
6.1.1 Primeira fase: reconhecimento do contexto.....	177
6.1.1.1 <i>Os bairros do entorno do Sapiens Parque</i> .....	184
6.1.2 Segunda Fase: Confirmação do Método de Coleta de Dados - <i>Survey</i> .....	191
6.1.3 Terceira Fase: Adequação do instrumento de pesquisa .....	191
6.1.4 Quarta fase: Definição do aporte tecnológico.....	193

6.2 SEGUNDA ETAPA: APLICAÇÃO DA METODOLOGIA .....	193
6.2.1 Primeira fase: Preparação do material de apoio .....	193
6.2.2 Segunda fase: Seleção e capacitação dos pesquisadores .....	194
6.2.3 Terceira fase: Divulgação da pesquisa para a comunidade..	196
6.2.4 Quarta fase: Realização da coleta de dados .....	197
6.3 TERCEIRA ETAPA: ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS .....	197
6.3.1 Organização e análise descritiva dos dados – pessoa física ..	198
6.3.1.1 Perfil do respondente .....	199
6.3.1.2 Perfil da família .....	202
6.3.1.3 Sapiens Parque e percepção da comunidade de entorno.....	208
6.3.2 Análise exploratória sequencial de dados – pessoa física.....	210
6.3.3 Organização e análise descritiva dos dados – pessoa jurídica .....	216
6.3.3.1 Perfil do respondente – pessoa jurídica.....	218
6.3.3.2 Perfil da organização.....	220
6.3.3.3 Sapiens Parque e as organizações do seu entorno .....	228
6.3.4 Análise exploratória sequencial de dados - pessoa jurídica.	231
6.3.5 Considerações da terceira etapa .....	238
<b>7 INHAB-READ (IHR) – METODOLOGIA DE LEITURA DE ENTORNO PARA <i>HABITATS</i> DE INOVAÇÃO .....</b>	<b>241</b>
7.1 CONFORMAÇÃO DA METODOLOGIA – IHR.....	247
<b>8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS.....</b>	<b>255</b>
8.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	255
8.2 TRABALHOS FUTUROS .....	259
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>261</b>
<b>APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE ENTREVISTA PARA GESTORES DE PARQUES TECNOLÓGICOS BRASILEIROS</b>	<b>283</b>
<b>APÊNDICE B – DEFINIÇÃO DOS TERMOS DE PESQUISA...</b>	<b>287</b>
<b>APÊNDICE C – PORTFÓLIO BIBLIOGRÁFICO .....</b>	<b>289</b>

<b>APÊNDICE D – BENCHMARKING EM OITO PARQUES TECNOLÓGICOS BRASILEIROS .....</b>	<b>291</b>
<b>APÊNDICE E: MATRIZ DIALÓGICA PROBLEMATIZADORA – SAPIENS PARQUE.....</b>	<b>309</b>
<b>APÊNDICE F – INSTRUMENTO 1 – PESQUISA DE CAMPO – ORION PARQUE TECNOLÓGICO.....</b>	<b>313</b>
<b>APÊNDICE G – MATERIAL DE APOIO PARA PESQUISA DE CAMPO - ORION PARQUE TECNOLÓGICO .....</b>	<b>327</b>
<b>APÊNDICE H – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS DA LEITURA DE ENTORNO DO ORION PARQUE TECNOLÓGICO.....</b>	<b>357</b>
<b>APÊNDICE I – INSTRUMENTO 2 DE COLETA DE DADOS - DIMENSÃO E SEUS DESDOBRAMENTOS – PESSOA FÍSICA – SAPIENS PARQUE.....</b>	<b>397</b>
<b>APÊNDICE J – INSTRUMENTO 3 DE COLETA DE DADOS - DIMENSÃO E SEUS DESDOBRAMENTOS – PESSOA JURÍDICA – SAPIENS PARQUE .....</b>	<b>419</b>
<b>APÊNDICE K – MATERIAL DE APOIO COM ORIENTAÇÕES PARA PESQUISA DE CAMPO PESSOA FÍSICA E PESSOA JURÍDICA – SAPIENS PARQUE.....</b>	<b>433</b>
<b>APÊNDICE L – GRUPOS DE PESQUISA DEFINIDOS POR COR .....</b>	<b>475</b>
<b>APÊNDICE M – FORMULÁRIO DE CADASTRO DE PESQUISADOR DE CAMPO .....</b>	<b>477</b>
<b>APÊNDICE N – MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA PESQUISA.....</b>	<b>479</b>
<b>ANEXO .....</b>	<b>487</b>
<b>ANEXO A – ENTORNO DO ORION PARQUE TECNOLÓGICO .....</b>	<b>489</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As mudanças técnico-científicas têm redirecionado o desenvolvimento da sociedade nas últimas décadas. O conhecimento, base do processo inovativo, passou a ser o mais novo e valioso fator de geração de renda devido à agregação de valor que é capaz de imprimir nos produtos e processos produtivos (DAVENPORT; PRUSAK, 1998; DRUCKER, 1999; NONAKA; TAKEUCHI, 1997; SVEIBY, 1998).

A capacidade de inovar e de utilizar o conhecimento para a melhoria ou a criação de novos produtos, processos ou serviços, e inovar aqueles já existentes, gera a possibilidade de criação de bases para a promoção da competitividade, condição necessária para o desenvolvimento das nações. O conhecimento é visto como elemento fundamental para a sociedade e se encontra no coração dos processos de inovação. O conhecimento trata do entendimento dos processos intrínsecos da natureza, do homem e de sua relação com o ambiente, e seu uso criativo pode criar benefícios para todos (OCDE, 2005).

A inovação, tendo a sociedade como sua maior beneficiária, é uma alternativa em termos de crescimento social e econômico e é resultante de um crescente complexo de interações locais, nacionais e mundiais entre indivíduos, organizações, instituições de pesquisa e ensino e de governo (AZEVEDO; FALVO, 2013; BRASIL, 2013; SARTORI et al., 2014). A inovação social auxilia nesse cenário, contendo no seu constructo novas respostas a uma situação social atual considerada insatisfatória em diferentes vertentes, que busca colaborar para a melhoria do bem-estar individual e coletivo com estratégias de cooperação entre os atores envolvidos para obterem transformações sociais duradouras e de impacto (BIGNETTI, 2011).

Nesse contexto, surgem os *habitats* de inovação para propiciar a interação e integração desses diversos atores, que se estruturam como locais nos quais o conhecimento, a tecnologia, o capital, o talento e a criatividade fomentam novos empreendimentos. Tem como finalidade proporcionar espaços criativos, com infraestrutura física, jurídica de *expertise*, apoiando a melhoria da qualidade de vida através do estímulo ao desenvolvimento dos setores econômico e social da região na qual se localizam e da disseminação do conhecimento, aumentando a oferta de novas tecnologias e alavancando o seu entorno (LABIAK, 2012; LUZ et al., 2014; PIETROVSKI et al., 2010; ZOUAIN, 2008;).

Os *habitats* de inovação possuem estruturas e características que variam de acordo com o objetivo da implantação e dos atores envolvidos. Os tipos mais difundidos são as incubadoras de empresas,

os centros de inovação, os centros tecnológicos e empresarial, as aceleradoras, os parques científicos e tecnológicos e os núcleos de inovação (BURKHALTER; CURTIS, 1989; PIETROVSKI et al., 2010; RASOTO, 2006; SMILOR; GILL, 1986).

Nesse cenário, os Parques Tecnológicos (PqTs) se constituem como *habitat* de inovação de relevância na esfera produtiva mundial e são considerados empreendimentos basilares para apoiar e efetivar o desenvolvimento socioeconômico em diversas dimensões (ANPROTEC, 2015; GARGIONE, 2011; ZOUAIN, 2003).

Para a International Association of Science Parks and areas of Innovation (IASP, 2015), PqT estimula o fluxo de conhecimento e de tecnologia entre universidades, centros de pesquisa, empresas e mercado com o objetivo principal de incrementar a riqueza da comunidade por meio do desenvolvimento econômico e tecnológico.

Os PqTs podem contar com vários elementos que contribuem para atingir esse objetivo: centros de incubação, treinamento, prospecção de pesquisa científica e de desenvolvimento tecnológico, que interagem entre si visando fomentar as chamadas economias baseadas no conhecimento.

Os PqTs destacam-se no quesito inovar devido à missão inerente de promover a inteligência, a infraestrutura e os serviços básicos para o desenvolvimento de organizações intensivas em tecnologia e conhecimento. São entidades de criação, desenvolvimento e consolidação de empreendimentos inovadores, que visam contribuir para a transformação econômica, social e cultural por meio da inovação, empreendedorismo e transferência de conhecimento e tecnologia (ANPROTEC, 2015).

O ambiente de um PqT propicia conexão, envolvimento entre organizações, academia e pessoas que tenham objetivos em comum, com infraestrutura e foco na inovação e desenvolvimento. Compartilhar conhecimento entre os atores instalados nesses *habitats* promove o desenvolvimento de todos, das pessoas e das organizações, pois se transpõe o espaço físico corroborando com o crescimento local e regional.

No Brasil, o movimento em torno dos PqTs iniciou na década de 1980 com o Programa Brasileiro de Parques Tecnológicos a partir da Lei de Inovação (Lei nº 10.973 de dezembro de 2004). No início de 2016, o Governo Federal promulgou a Lei nº 13.243 que dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação, estabelecendo medidas de incentivo em ambientes produtivos, tendo como principal objetivo a

capacitação tecnológica e a promoção da autonomia tecnológica e do desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do país.

A instituição do Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e aos Parques Tecnológicos (PNI) foi mais uma ação que propiciou ao país força no desenvolvimento dos *habitats* de inovação (BRASIL, 2009; BRASIL, 2013).

O crescimento desse tipo de empreendimento direcionado à inovação foi de importância considerável. Em 2013 o Brasil já contava com 94 iniciativas de PqTs, dos quais 28 estavam em operação e 28 em fase de implantação (BRASIL, 2014).

Entretanto, não é o bastante ter *habitats* de inovação geradores de desenvolvimento, pessoas engajadas, centros de pesquisas estruturados, se não há um conhecimento aprofundado nas questões que envolvem o que inovar, para quem inovar, quais os objetivos dos investimentos e instalações de diferentes *habitats* de inovação.

Para atender à finalidade de estimular mudanças econômicas e sociais, proporcionar benefícios à sociedade, fomentar o desenvolvimento regional sustentável, difundir a inovação, é preciso que os PqTs tenham estruturas dinâmicas e promovam sinergia com a comunidade local de forma planejada e intencional. Projetar intervenções positivas que contribuam para ações efetivas de cooperação entre todos os atores envolvidos nesse processo, fomentando a inovação com criatividade, convertendo ideias em oportunidades, estimulando o capital humano, gerando renda, impulsionando a competitividade e sustentabilidade, tanto das organizações quanto do entorno<sup>1</sup> dos parques, torna-se imperativo na atualidade. Essa preocupação para com o desenvolvimento do entorno local/regional está expressa na filosofia da criação dos parques no Brasil.

A presente pesquisa propõe elaborar uma metodologia para leitura e análise, mapeando as necessidades, potencialidades e expectativas da comunidade de entorno dos *habitats* de inovação, neste caso, os PqTs. Para tanto, considera-se entorno, para esta pesquisa, a região micro que faz divisa territorial com os parques. É uma região limítrofe ao empreendimento, que, portanto, não tem um tamanho absoluto, definido por medidas exatas, pois está condicionado ao tamanho dos bairros que estão localizados dentro desse espaço

---

<sup>1</sup> Para este estudo considerou-se entorno como a região que faz limite territorial, contígua aos *habitats* de inovação, pois a pesquisa tem o propósito de verificar os impactos locais, circundante aos empreendimentos em questão, sem desconsiderar as contingências, regionais, nacionais e/ou internacionais.

circunvizinho. Faz-se esta consideração por causa da grande intervenção que a implantação de um PqT produz nas áreas adjacentes à sua localização.

A partir do conhecimento adquirido com a leitura do entorno dos *habitats* de inovação é possível planejar intervenções positivas que contribuam para o planejamento de ações efetivas de cooperação entre todos os atores<sup>2</sup> envolvidos nesse processo, convertendo ideias em oportunidades, estimulando o capital humano, gerando renda, impulsionando a competitividade e sustentabilidade, tanto das organizações quanto do entorno dos *habitats*.

## 1.1 PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

Os PqTs, importantes *habitats* de inovação, são ecossistemas com alto potencial para estimular o desenvolvimento científico, tecnológico, de inovação e geração de empregos e renda, transformando conhecimento científico em desenvolvimento social (BRASIL, 2014). Características congêneres dos PqTs mostram que estes empreendimentos estão direcionados à fomentar a interação do conhecimento entre diferentes atores e mecanismos de iniciativa de promoção do empreendedorismo. Possuem programas voltados para o desenvolvimento econômico e tecnológico regional, geralmente são liderados por entidades gestoras bem sucedidas e são implantados em espaços físicos advindos de órgãos públicos ou de universidades (SARTORI et al, 2016).

Um dos objetivos desses PqTs é aumentar a riqueza da sua comunidade, promovendo a cultura da inovação. Para atingi-lo é essencial que haja sinergia entre os atores envolvidos, estimulando a produção científica e tecnológica e o gerenciamento das relações entre universidades, centro de pesquisa, organizações e comunidade, contribuindo assim para a construção de uma sociedade com melhores condições e justiça social para todos (SANZ, 2003; SARTORI et al., 2014). É um ecossistema que tem um ciclo completo entre os envolvidos, um cenário onde novas formas e modelos de desenvolvimento emergem (SARTORI et al., 2014).

---

<sup>2</sup> Ator é definido, segundo Latour (1999), pelo papel que desempenha, do quanto é ativo, repercussivo e pelo efeito que produz na rede. Nesse sentido, pode-se dizer que pessoas, animais, coisas, objetos e instituições podem ser atores.

Os projetos dos PqTs trazem as premissas da necessidade de haver proximidade com atores como as universidades e Centros de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), explicitam a importância dos incentivos (governo) e das parcerias (empresas), de oferecer infraestrutura de serviços adequada e estrutura organizacional eficaz, para que possam então atender a seu objetivo maior, o desenvolvimento local e regional sustentável (AMARAL; SARTORI; CUNHA, 2013; BELLAVISTA; SANZ, 2009).

Diante desse quadro, as possibilidades de atender às necessidades das comunidades junto nas quais estão inseridos os PqTs se tornam reais. A proximidade, a sinergia e a cooperação em rede nos *habitats* de inovação são essenciais para a materialização das melhorias dessas comunidades participantes de uma sociedade fundamentada no conhecimento (CORREIA; GOMES, 2011; MACHADO, et al., 2013). Portanto, o conhecimento aprofundado desses atores envolvidos nesse complexo processo se faz necessário para um desenvolvimento regional sustentável e duradouro. O reconhecimento das necessidades, potencialidades e expectativas dos ambientes internos e externos dos *habitat* de inovação, como os PqTs, proporcionam condições para um planejamento eficiente, eficaz e socialmente relevante. Sem conhecer os atores e a capacidade produtiva da região, a ação do PqT enquanto agente ativo do desenvolvimento econômico pode ficar comprometida, resultando em um impacto regional menor do que seu potencial é capaz de produzir (SANZ, 2003; MACHADO, 2013).

Sanz (2003) reforça essa ideia quando afirma que os PqTs são *habitats* de inovação de inquestionável valor para o novo cenário de mudanças sociais e culturais, nas quais as tecnologias exercem importante papel. Ressalta que esses empreendimentos “são elementos muito poderosos para o desenvolvimento regional, desde que o modelo escolhido seja adequado para uma determinada região ou cidade” (SANZ, 2003, p. 3).

Os Pqts são importantes agentes de transformação sendo responsável por criar e consolidar o conhecimento, tecnologia e inovação, fomentando a relação entre universidade, empresa propiciando ações de pesquisa para a transferência de tecnologia, gerando e ofertando novos negócios, criando projetos com foco na interação entre todos os atores e no desenvolvimento da comunidade local. É um empreendimento capaz de conceber e constituir iniciativas direcionadas ao fomento de novas organizações com o intuito de promover uma nova disposição na sociedade local através da disseminação do conhecimento compartilhado entre todos, a partir das

necessidades, potencialidades e expectativas das organizações locais e do Parque (SARTORI, et al, 2016).

Diante do reconhecimento dos PqTs como elementos essenciais para o desenvolvimento de uma região, ter ações alinhadas com a região onde estão implantados, conhecendo a comunidade, suas necessidades e competências, auxiliará no processo de implantação e operação do parque tecnológico e no desenvolvimento socioeconômico local. Desta forma, os PqTs tem a capacidade de transformar e inovar a vocação econômica da região ampliando a ação dos atores envolvidos nesse processo, considerando suas especificidades e utilizando-se de políticas públicas com foco no desenvolvimento local.

Faz-se necessário mapear a vocação da região e adaptar as novas tecnologias para que o avanço não descaracterize nem exclua aquelas que pertencem ao local (BIGLIARDI et al., 2006). Prospectar essas questões possibilita conhecer a situação local, facilita compreender a realidade circundante dos PqTs, permitindo a implantação de ações para melhorias futuras do seu entorno, gerando o comprometimento com os atores envolvidos (AULICINO; PETRONI, 2012).

A partir de busca sistemática de literatura sobre o assunto em quatro bases de dados, Banco de Tese da Capes, ProQuest, Web of Science e Scopus, procurou-se identificar a existência de metodologias empregadas para mapear as ações direcionadas a atender as demandas de necessidades, potencialidades e expectativas socioeconômicas e culturais do entorno dos PqTs com a intenção de promover o desenvolvimento sustentável local/regional.

Considerando o entorno, foram identificados muitos estudos e planos que tratam de análises de mercado e geoprocessamento, mas poucos se referem ao planejamento de ações endereçadas a responder as demandas das populações locais que estão diretamente implicadas. Os trabalhos direcionados à PqTs e *habitats* de inovação que retornaram na busca sistemática de literatura, apresentam foco em questões direcionadas à gestão administrativa desses empreendimentos, gestão do conhecimento, boas práticas, liderança, ecossistemas de empreendedorismo inovador, fundos de investimentos, etc. Todos os trabalhos identificados abordam temas que permeiam o foco desta tese, mas não diretamente às interações dos PqTs com a comunidade do seu entorno.

A partir dessa revisão e de visitas realizadas a PqTs, observou-se que as organizações desses *habitats* de inovação carecem de uma metodologia adequada para garantir o mapeamento das demandas a partir de uma leitura das necessidades, potencialidades e expectativas

das comunidades localizadas fisicamente contíguas ao seu entorno, para que possam então direcionar ações pertinentes com vistas à promoção do desenvolvimento socioeconômico e cultural local.

A problemática levantada entre as proposições dos parques e as ações intencionais endereçadas ao desenvolvimento do seu entorno sugere a questão que norteia esta pesquisa:

Como analisar as comunidades do entorno dos *habitats* de inovação em relação às dimensões necessidades, potencialidades e expectativas?

Para responder a essa questão, elegeu-se como objeto de pesquisa a comunidade que compõe o entorno territorial do Sapiens Parque.

## 1.2 OBJETIVOS

No intuito de desenvolver essa pesquisa, propõem-se os objetivos apresentados a seguir.

### 1.2.1 Objetivo geral

Elaborar uma metodologia para leitura e análise das necessidades, potencialidades e expectativas das comunidades do entorno dos *habitats* de inovação.

Esse objetivo geral desdobra-se em objetivos específicos.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- (1) Caracterizar os *habitats* de inovação quanto aos seus modelos.
- (2) Identificar as formas de organização dos PqTs e suas práticas em relação à análise de entorno.
- (3) Identificar as metodologias existentes aplicadas à leitura de entorno em *habitats* de inovação, em especial, em PqTs.
- (4) Desenvolver uma metodologia para realizar leitura do entorno de *habitats* de inovação.
- (5) Prototipar a metodologia aplicando-a no entorno de um PqT.
- (6) Aplicar a metodologia de leitura de entorno no contexto do Sapiens Parque.

## 1.3 JUSTIFICATIVA

Os processos de inovação vêm ganhando ênfase desde meados do século passado, dada a celeridade dos avanços técnico-científicos em

todas as dimensões do desenvolvimento econômico e social das nações. A inovação passa a ser entendida como uma nova combinação de conhecimentos e competências existentes e indispensáveis nessa nova sociedade, pois o conhecimento estrutura a capacidade de inovação, possibilitando a criação de bases para a promoção da competitividade, condição necessária para o desenvolvimento das nações (KOHL, 2011; TIDD; BESSANT; PAVITT; 2015; ZOUAIN et al., 2008). O conhecimento é o alicerce do processo inovativo e sua criação e difusão alimentam as mudanças econômicas, sociais e tecnológicas, constituindo-se em fonte de competitividade sustentada. O seu foco alinha-se aos processos de inovação, pois está na geração de novas habilidades, novos produtos, novas ideias e processos mais eficientes (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002).

Para estimular a demanda e a sinergia entre diferentes atores envolvidos com os processos de inovação, faz-se necessário estimular a interação entre diferentes tipos de conhecimento, principalmente o conhecimento científico, tecnológico, mercadológico, de negócios e jurídicos, ou seja, são ações globalizadas que têm provocado mudanças institucionais importantes em vários países, em diferentes vertentes, tornando a economia inovadora, fortalecendo as ações intensivas em conhecimento (SILVA, 2010).

Desse modo, os *habitats* de inovação surgem para congregam atores e conhecimento, pois se caracterizam como espaços de aprendizagem coletiva e colaboraram com a promoção da cultura empreendedora, com o processo de inovação de uma região tornando-se, assim, fatores fundamentais para o desenvolvimento econômico do país a que pertencem (CORREIA; GOMES, 2012; ISHIKAWA et al., 2013; LABIAK, 2012; SILVA, 2010).

Os *habitats* de inovação se organizam com uma diversidade de características, objetivos, tamanhos e nomenclaturas. Os PqTs constituem-se em um tipo de *habitat* de inovação, assim como as aceleradoras, as incubadoras de empresas, os hotéis tecnológicos, os centros de inovação, dentre outros (PIETROVSKI et al., 2010).

Concorda-se com Aulicino e Petroni (2012, p. 03) quando afirmam que “Parque Tecnológico é uma organização cuja meta é a contribuição com a prosperidade e o desenvolvimento de comunidades, promovendo uma cultura de inovação, projetos cooperativos e instituições técnicas e científicas que se associam”.

Dessa forma, pode-se inferir que esse tipo de empreendimento constitui-se em ferramenta para criar valor e possui uma proposta social,

sendo uma importante alternativa para a promoção do desenvolvimento tecnológico, econômico e social (SANZ, 2003).

Os PqTs têm maior importância no cenário mundial globalizado. Considerados como um mecanismo de inovação, são tidos como ecossistemas de alto potencial capaz de propiciar transformações do conhecimento científico em desenvolvimento social e econômico (BRASIL, 2014). Esse tipo de empreendimento visa aumentar a riqueza das comunidades onde está inserido, por meio da promoção da cultura da inovação, da oferta de investimentos, de empregos e de negócios e dos seus múltiplos atores envolvidos (BRASIL, 2014; GARGIONE; LOURENÇÃO; PLONSKI, 2005; VEDOVELLO; JUDICE; MACULAN, 2006).

Estudos preliminares realizados para a presente tese em sites de 21 PqTs brasileiros em operação, pode-se observar que existem propósitos na missão, visão e/ou objetivos desses empreendimentos que revelam a preocupação com o desenvolvimento socioeconômico, cultural e tecnológico de cidades e/ou regiões em que estão com vistas a promover uma sociedade inovadora, que oportuniza trabalho e melhoria na qualidade de vida da comunidade. Observa-se, ainda, nesses documentos, que se reconhece a importância de promover pesquisas com foco no desenvolvimento científico, tecnológico, social e econômico, com vistas a apoiar organizações inovadoras na sociedade regional e local, o planejamento urbano, a economia local, a qualificação do capital humano, propiciando assim, o bem estar social e territorial responsável.

Numa análise mais detalhada, é possível identificar que, desses 21 parques selecionados para a pesquisa *online*, somente seis tem um discurso direcionado efetivamente para o seu entorno territorial, ressaltando que existe um conhecimento de que o parque é um empreendimento de transformação social capaz de criar e consolidar conhecimento, tecnologia e inovação gerando interação entre os atores envolvidos nesse processo com foco no desenvolvimento da comunidade local. Existe uma atenção e preocupação em se ter ações que possam estruturar iniciativas com o intuito de promover uma nova organização na sociedade local através da disseminação do conhecimento compartilhado entre todos, a partir das necessidades, potencialidades e expectativas das comunidades locais e do parque.

Outra fonte de informações foram as entrevistas efetuadas com gestores de oito PqTs brasileiros, também na primeira fase desta pesquisa, mostraram que esse mecanismo de indução ao desenvolvimento econômico e social tem propiciado resultados

significativos nos setores da economia, na indução de empresas nascentes e em P&D. Porém, verificou-se também nas questões relacionadas à promoção de ações direcionadas à inovação com foco no desenvolvimento do entorno, em que essas ações apesar de serem consideradas e reconhecidas como relevantes e de compromisso dos PqTs, são realizadas de modo ínfimo ou não são realizadas conforme a capacidade e potencialidade que esses empreendimentos possuem.

Nas visitas de campo realizadas não se identificou ênfase nesse sentido.

Os regulamentos e filosofias organizacionais anunciam e pressupõem preocupação com o desenvolvimento do entorno; entretanto somente dois PqTs atendem parcialmente e de forma diferenciada entre si a missão de alavancar o entorno no qual estão inseridos. Os demais parques não atendem à sua missão ou estendem ações para contextos mais amplos, nacionais e internacionais, como não deveriam deixar de ser, mas não contemplam devidamente os desafios locais.

A inovação, com suas características, objetivos e especificidades, tem como relevância a condição de criar mudanças no potencial econômico e social devido à sua forte atuação em descobertas ou aperfeiçoamentos no ambiente organizacional ou social, resultando assim em novos produtos, processos ou serviços (DRUCKER, 1999; ETZKOWITZ, 2013; OCDE, 2005).

A inovação tecnológica e a inovação social possuem concepções basilares diferentes, a primeira com foco no resultado econômico e no lucro e a segunda no resultado das satisfações das necessidades sociais, entretanto, ambas possuem forte constatação de que o conhecimento é o alicerce para que os processos inovativos aconteçam (BIGNETTI, 2011; PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002).

Assim, faz-se necessário conhecer profundamente o papel da inovação e suas diferentes vertentes, reconhecendo-a como meio de fomentar novas respostas às demandas sociais atuais, pois é um campo de amplitude ilimitada e tem o poder de envolver e se desenvolver nos mais diferentes setores. Quanto maior a diversidade de setores e atores, maiores são os resultados para os interessados e beneficiados (BIGNETTI, 2011; JULIANI, 2014). A intervenção de ações delineadas pelos atores envolvidos nesse processo de inovação é o elemento mais importante a ser considerado em questões de desenvolvimento socioeconômico de um local, gerando transformações significativas e profundas dessas regiões (ARNKIL, 2010; MONTEIRO, 2013; RONGA; ETZKOWITZ, 2013).

Dessa forma, considerando o conhecimento gerado pelos *habitats* de inovação, em especial os PqTs, aliado ao cenário social atual, em que as ações governamentais e empresariais não são suficientes para atender à demanda da carência social, esta pesquisa responde e se justifica a partir da lacuna identificada na primeira etapa deste trabalho científico. Os estudos preliminares, realizados na primeira fase desta pesquisa apontam a necessidade de conhecer e compreender as comunidades que compõem o entorno dos *habitats* de inovação para que se possam ser desenhadas ações de melhoria na qualidade de vida dessas populações situadas nos limítrofes e diretamente afetadas.

#### 1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Esta tese compreende o desenvolvimento e aplicação de uma metodologia específica para leitura do entorno de *habitats* de inovação à luz do conhecimento sobre os temas *habitats* de inovação - parques tecnológicos, tríplice e quádrupla hélice e inovação social. A contribuição dessa metodologia está no mapeamento direcionado ao reconhecimento das necessidades, potencialidades e expectativas de comunidades localizadas no entorno territorial limítrofe aos *habitats* de inovação. Para tanto elaboram-se processos sistematizados pautado em estudos teóricos e metodológicos pré-estabelecidos.

Essa abordagem metodológica requer uma concepção teórico-prática que inclui uma filosofia, com especificação funcional e prática, e a organização sistemática da aplicação, do acompanhamento e da avaliação dos dados coletados. O desenvolvimento de uma metodologia de leitura do entorno dos *habitats* de inovação é um desafio complexo, pois é necessário perceber o alcance do empreendimento no seu entorno e, também, a expectativa da comunidade local em relação ao parque, considerando os diferentes contextos: social, econômico e cultural.

O estudo inicial contou com entrevistas semiestruturadas realizadas com os gestores de oito PqTs brasileiros e revisão sistêmica da literatura. Os dados coletados dessas duas ações contribuíram para a elaboração do instrumento de pesquisa de campo, item que compõe a metodologia de leitura de entorno. Esse instrumento foi prototipado no Orion Parque Tecnológico localizado em Lages/SC.

Para aplicação da metodologia elaborada delimitou-se como campo o entorno do Sapiens Parque, um dos mais importantes *habitats* de inovação do estado de Santa Catarina, localizado na cidade de Florianópolis.

Não é parte integrante desta pesquisa avaliar os impactos dos *habitats* de inovação nas comunidades nas quais estão ou serão inseridos, mas sim identificar as características das comunidades do seu entorno e conhecer suas potencialidades e expectativas em relação aos empreendimentos. Para identificar essas características foram considerados somente moradores locais, não contemplando a população veranista.

Realizou-se a pesquisa de campo nos meses de julho e agosto de 2015 a qual envolveu o Grupo de Pesquisa *Habitats* de Inovação/CNPq, estudantes do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) e oito graduandos da Universidade Federal de Santa Catarina.

### 1.5 INEDITISMO DA TESE

O ineditismo desta pesquisa pode ser reconhecido pelos resultados dos estudos preliminares realizados em visitas a campo – em oito PqTs, em busca de metodologias ou práticas específicas para identificar as necessidades, potencialidades e expectativas das comunidades onde esses empreendimentos estão instalados.

A realização desse *benchmarking* confirma a percepção de que, em geral, não se desenvolvem práticas ou metodologias específicas para análise do entorno. Todos os entrevistados manifestaram interesse e reconhecimento da importância dessa ação, o que evidencia, portanto, a necessidade de que se pense em metodologias e instrumentos intencionais e diretivos para a leitura de entorno em *habitats* de inovação que possam apoiar o vínculo desses empreendimentos ao tecido urbano ampliando a relação entre esses atores.

A revisão bibliográfica e documental, realizada no primeiro semestre de 2014, corrobora com os resultados do *benchmarking* ao validar a importância do tema para o desenvolvimento dos *habitats* de inovação em relação ao seu entorno.

O conhecimento e a aproximação com as comunidades locais podem gerar um pertencimento entre estes atores fortalecendo, tanto o *habitat* de inovação, quanto a comunidade (CORREIA; GOMES, 2010; ISHIKAWA et al., 2013; LABIAK, 2012; PIETROVSKI et al., 2010; SILVA, 2010).

A contribuição teórica desta tese está na revisão sistemática e rigorosa a respeito de conceito, modelos, tipos, evolução história dos *habitats* de inovação, especialmente, os PqTs e a introdução da

discussão da quádrupla hélice e a questão da inovação social em relação à análise de entorno.

## 1.6 ADERÊNCIA DA PESQUISA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO

Esta tese vincula-se ao PPGEGC, na área de concentração de Gestão do Conhecimento e na linha de pesquisa Gestão do Conhecimento, Empreendedorismo e Inovação Tecnológica. Nesta linha, objetiva-se implementar modelos, métodos, técnicas e metodologias para o desenvolvimento, codificação, gestão e disseminação do conhecimento nas organizações públicas, privadas e na sociedade como um todo (PPGEGC, 2015). Um dos principais resultados dessa linha de investigação tem sido o de identificar e compreender a importância das transformações sociais, por meio da análise de como o conhecimento e seus ativos estão inseridos no cotidiano de um coletivo de indivíduos ou organizações.

No caso, dos estudos sobre o entorno de *habitats* de inovação há contribuições de diferentes grandes áreas do conhecimento, como Ciências Exatas e da Terra, Engenharias, Ciências Sociais Aplicadas e Ciências Humanas (CNPq, 2015). O escopo desta pesquisa - *Análise das necessidades, potencialidades e expectativas da população do entorno* - pode ser entendido no *intermezzo* dessas grandes áreas, como um construto multidisciplinar.

Ao longo de sua trajetória o EGC tem tido diversos trabalhos voltados à análise de parques científicos e tecnológicos e à noção de *habitats* de inovação adotada nesta tese. Em 2011, Mohana Faria de Sá defendeu a tese intitulada *Avaliação de Práticas de Gestão do Conhecimento de Parques Tecnológicos: uma proposta para apoio à gestão pública*, tem como objetivo propor um método de avaliação de práticas de gestão do conhecimento para PqTs. No mesmo ano, outro trabalho apresentado foi a tese *Modelo de Governança para Parques Científicos e Tecnológicos no Brasil*, de Eduardo Giugliani (2011), com o objetivo de definir um modelo de governança para PqTs. Em 2014, a tese *A arquitetura da liderança nos Parques Científicos e Tecnológicos da Catalunha: uma abordagem estratégica*, de autoria de Roberto Rogério do Amaral, trouxe a reflexão sobre liderança em PqTs sob a percepção dos gestores desses empreendimentos.

Outra pesquisa que tangencia a presente tese é a dissertação intitulada *A relação do marco jurídico da Sapiens Parque S/A com o processo de inovação*, de autoria de Maria Emília da Silva defendida em

2015 que aborda a temática de PqTs como instrumento de desenvolvimento regional e nacional, apresentando a Sapiens Parque S/A e o seu marco jurídico como meio facilitador do processo de inovação.

Considerando as pesquisas relacionadas à *habitats* de inovação, o banco de teses e dissertações do PPEGC conta com a tese de Silvestre Labiak Júnior intitulada *Método de análise dos fluxos de conhecimento em Sistemas Regionais de Inovação* (2012) que desenvolveu um método conceitual que possibilita uma análise dos fluxos de conhecimento dos Sistemas Regionais de Inovação.

Outros trabalhos que tangenciam esta pesquisa são as teses de José Eduardo Azevedo Fiates *Influência dos Ecossistemas de Empreendedorismo Inovador na Indústria de Venture Capital: estratégias de apoio às empresas inovadoras* (2014) com temas que abordam a influência dos ecossistemas de empreendedorismo como bases e fundamentos para a proposição de estratégias que apoiam as empresas inovadoras, a tese de Douglas Paulesky Juliani, *Framework da Cultura Organizacional nas Universidades para a Inovação Social* (2015), que propõe um *framework* com vistas a potencializar a inovação social nas universidades a partir do olhar da cultura organizacional. Tem-se ainda, na área de inovação social, a tese *Framework para caracterizar la innovación social sobre sus procesos* (2016) de Ana Alexandra Santos Delgado que identifica as características da inovação social e seus processos com vistas a identificar e definir um projeto de inovação social a partir da elaboração de um *framework*.

Por fim, a tese recentemente defendida (2017) por Michele Andréia Borges intitulada *Diretrizes de apoio ao desenvolvimento de parcerias intersetoriais para iniciativas de inovação social* que propõe diretrizes para apoiar as parcerias entre setores com iniciativas direcionadas à inovação social.

Portanto, esta pesquisa concerne a outros projetos já desenvolvidos no PPEGC que discutem o tema de PqTs, entretanto avança em relação às demais quanto à proposição referente às questões direcionadas aos atores que estão do lado de fora desses empreendimentos, ou seja, desperta a discussão sobre as necessidades, potencialidades e expectativas das comunidades que estão fisicamente no entorno dos parques. Para balizar e orientar as reflexões e ações neste entorno, a presente tese propõe uma metodologia específica para realizar uma leitura sistemática do entorno dos *habitats* de inovação, propiciando um direcionamento aos atores envolvidos nesse processo. Contribui, epistemologicamente, incluindo a discussão da tríplice hélice para a

quarta hélice e o aprofundamento da relação desses conceitos à inovação social.

Vale ressaltar que esta pesquisa faz parte de um amplo projeto do Grupo de Pesquisa *Habitats* de Inovação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), cadastrado no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que envolve dois professores, cinco pós-graduandos e dez graduandos por um período de cinco a oito anos. Esta tese tem seu período de desenvolvimento entre 2013 e 2017 e trata da elaboração da metodologia para leitura de análise de entorno de *habitats* de inovação.

## 1.7 ESTRUTURA DA TESE

Este tese estrutura-se em oito capítulos, apresentando-se no primeiro capítulo a introdução, a problemática da pesquisa, o objetivo geral e os objetivos específicos, a justificativa, a delimitação, o ineditismo e a aderência ao PPGEGC.

No segundo capítulo apresenta-se a revisão teórica dos conceitos pertinentes à presente tese, abordando os temas: conhecimento, Tríplice Hélice e quádrupla Hélice, inovação, inovação social e parques tecnológicos.

No terceiro capítulo explicita-se a metodologia de pesquisa da tese, detalhando os objetivos em fases e os procedimentos metodológicos utilizados no percurso do seu desenvolvimento.

No quarto capítulo apresentam-se a organização e a análise dos dados preliminares que detalham a elaboração do portfólio bibliográfico e analisam-se os dados coletados nos *benchmarking* realizado em oito parques tecnológicos brasileiros e com os gestores das organizações instaladas no Sapiens Parque.

O quinto capítulo compõe-se da concepção, organização e prototipagem da Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação, com a proposição estrutural baseada em fundamentação teórica e *benchmarking* realizados e nele se explicita o aprimoramento da metodologia para a aplicação.

No sexto capítulo apresenta-se a aplicação da Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação realizada no entorno do Sapiens Parque/Florianópolis/SC.

No sétimo capítulo apresenta-se a proposição da Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação concebida com base na intersecção dos conhecimentos elaborados entre a revisão de literatura, o *benchmarking*, a prototipagem e a aplicação.

No oitavo capítulo apresentam-se as considerações finais sobre o presente estudo bem como as recomendações para pesquisas futuras.

O documento finaliza com as referências utilizadas e demais materiais mencionados no trabalho, organizados em apêndices e anexos.

## 2 CONHECIMENTO, SOCIEDADE E INOVAÇÃO

Nas últimas décadas do século XX, dados os avanços técnico-científicos na área de comunicação, o conhecimento tomou maior evidência como processo de transformações profundas na sociedade, pois tornou-se o principal fator de produção e competitividade. O surgimento da Sociedade do Conhecimento instituiu um novo *design* nas estruturas econômicas, sociais e tecnológicas, agregando valor ao conhecimento, tornando-o fator precioso no processo de crescimento individual e organizacional (NONAKA; TAKEUCHI, 1997; NORTH, 2010).

Autores como Davenport e Prusak (1998), Drucker (1999), Nonaka e Takeuchi (1997) e Sveiby (1998) defendem que atualmente o conhecimento é o principal ativo das organizações que passou a ter novo e importante papel devido ao movimento de globalização socioeconômica, incentivada pela sofisticação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

O conhecimento está presente em todos os segmentos e se dá a partir das relações que são estabelecidas entre os indivíduos cognoscentes e o mundo, interagindo e apropriando-se da realidade na qual pertence (SILVA, 2010). Nesse sentido Davenport e Prusak (1998) afirmam que o conhecimento é um conjunto de informações, combinadas com experiências, vivências e intuição, que possibilitam ao indivíduo interpretar, avaliar e decidir sobre as questões que o envolvem.

Para Sveiby (1998) o conhecimento não pode ser definido completamente apenas por palavras, pois a capacidade humana, que é de caráter tácito, que orienta para a ação, sendo baseado em regras, é individual e está em constante transformação. O conteúdo revela-se em ações individuais, pois, na prática, se expressa por meio do conhecimento explícito, habilidades, experiências, julgamento de valor e rede social. Morin (2005) avança na reflexão acrescentando que o conhecimento é um fenômeno multidimensional, de maneira inseparável, simultaneamente físico, biológico, cerebral, mental, psicológico, cultural, social.

Na Sociedade do Conhecimento, o conteúdo de matéria-prima e a energia investida nos produtos serão cada vez menos valorizados, transferindo o valor para o conhecimento agregado ao produto/processo. “A força muscular será substituída pela força mental” (NORTH, 2010, p. 16). Nessa nova sociedade, impulsionada por contínuas mudanças, a inovação tem papel de destaque, principalmente a inovação tecnológica

que está direcionada aos princípios schumpeterianos de introdução ou melhoria de um novo bem ou processo com vistas ao resultado econômico e ao lucro, e a inovação social com ideias (produtos, serviços e modelos) direcionadas a atender interesses de grupos sociais e da comunidade com o objetivo de colaborar com o bem estar dos indivíduos e do coletivo, focando ações de melhoria em diversas áreas da saúde, educação, trabalho e lazer (BIGNETTI, 2011; CALLE; SILVA, 2008).

A percepção generalizada de que o conhecimento tornou-se essencial para a geração de riqueza e a promoção do bem-estar social, aliada à crescente concorrência entre empresas, regiões e países e ao acelerado ritmo das mudanças tecnológicas, estão entre as principais razões pelas quais governos e organizações têm realizado consideráveis esforços para melhor compreender o processo de inovação e seu papel diante do desenvolvimento socioeconômico (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002; TAKEUCHI; NONAKA, 2008).

O conhecimento estrutura a capacidade de inovação. O processo de inovação utiliza o conhecimento para criar ou melhorar produtos, processos ou serviços e inovar aqueles já existentes, possibilitando a criação de bases para a promoção da competitividade, condição necessária para o desenvolvimento das nações.

Para esta tese, considera-se que o conhecimento é o alicerce do processo inovativo e sua criação e difusão alimentam as mudanças econômicas, sociais e tecnológicas, constituindo-se em fonte de competitividade sustentada. O seu foco alinha-se aos processos de inovação, pois está na geração de novas habilidades, novos produtos, novas ideias e processos mais eficientes com vistas a fomentar o desenvolvimento socioeconômico e cultural (PROBST; RAUB; ROMHARDT, 2002).

A literatura que aborda o tema inovação é extensa e trata-se de matéria que está ligada às atuais preocupações da agenda política da maioria dos países desenvolvidos e tem sido assunto nos mais diversos meios sociais, inclusive nos meios acadêmico e empresarial (BESSANT; TIDD, 2007). Os desafios de descrever o que é inovação são complexos, pois a velocidade das descobertas e a inovação não caminham paralelas, existe um descompasso entre o processo de criação e o avanço inovativo (DALL'AGNOL, 2010).

Joseph Alois Schumpeter, economista austríaco, desenvolveu, ao longo da primeira metade do século XX, reflexões sobre os ciclos econômicos que resultaram num impacto considerável no debate sobre a importância das inovações, em especial as inovações tecnológicas como

estímulo-chave para o desenvolvimento econômico (BAREGHEH; ROWLEY; SAMBROOK, 2009; ISHIKAWA et al., 2013; SCHUMPETER, 1942). Suas pesquisas forneceram lastro para a compreensão do progresso inovativo naquele período, pois incorporaram o progresso técnico destacando três fases: invenção, inovação e difusão, fases estas relevantes para “o processo de concorrência entre os capitalistas e [...] na determinação das transferências e oscilações pelas quais passam os sistemas econômicos e tecnológicos de inovação” (KOHL, 2011, p. 45).

A partir das reflexões de Schumpeter, inúmeros trabalhos surgiram trazendo definições, conceitos e características de inovação que atendem às questões dos atores envolvidos no processo (BAREGHEH; ROWLEY; SAMBROOK, 2009; BESSANT; TIDD, 2007; BIGNETTI, 2011; MENDES; OLIVEIRA; PINHEIRO, 2013).

Segundo a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), o termo inovação pode ter diferentes significados em diferentes contextos e a escolha depende dos objetivos particulares da análise ou mensuração que se pretende realizar. No entanto, a inovação, em sua acepção geral, refere-se à introdução de conhecimento novo ou de novas combinações de conhecimentos existentes. Por sua própria definição, o conceito supõe e impõe uma relação estreita entre inovação e conhecimento (OCDE, 2005).

Longanezi, Coutinho e Bomtempo (2008) afirmam que a inovação apresenta vários modelos direcionados à prática, procedimentos e políticas direcionados aos processos de desenvolvimento de novos produtos e serviços. Pode-se destacar diferentes tipos como a inovação tecnológica, a inovação de produtos, a inovação de processos, a inovação comercial, a inovação organizacional e a inovação social. Esta pode ser classificada conforme ao seu grau de novidade podendo ser radical quando um novo produto, processo ou forma de organização da produção são totalmente novos, provocando uma ruptura com o padrão até então existente. Já a inovação incremental é aquela que acontece a partir das melhorias contínuas que são implantadas em produtos, serviços ou processos já existentes, melhorando de forma expressiva sua utilização (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2015).

O esforço de discussão a respeito da inovação deu origem a fóruns internacionais especificamente dedicados para esse fim, que resultaram na elaboração de importantes documentos conceituais e de compartilhamento de concepções entre as nações, consubstanciados nos manuais Frascati, de 1963; Oslo, de 1992 com novas edições em 1997 e

2002; e Bogotá, de 2001, cujos nomes celebrizam as cidades onde foram elaborados. Apresenta-se no Quadro 1 o entendimento de inovação contido nesses manuais.

Quadro 1 - Concepção de inovação: Manual de Oslo, Manual de Frascati, Manual de Bogotá

Documento	Definição
Manual de Frascati	As atividades de inovação tecnológica são o conjunto de diligências científicas, tecnológicas, organizacionais, financeiras e comerciais, incluindo o investimento em novos conhecimentos, que realizam ou destinam-se a levar à realização de produtos e processos tecnologicamente novos e melhores.
Manual de Oslo	Implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de <i>marketing</i> , ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.
Manual de Bogotá	Completa o Manual de Oslo e destaca a incorporação da preocupação com as mudanças incrementais, enfatizando o fato de que a acumulação de mudanças menores e de pequenas inovações pode ter grande impacto em produtos e processos e que essas mudanças incrementais desempenham, nos países em desenvolvimento, um papel tão importante quanto as radicais.

Fonte: elaboração própria a partir de Jaramillo, Lugones e Salazar (2001) e OCDE (2005, 2013).

O ato de compreender e definir a inovação tem evoluído conforme amplifica o conhecimento dos elementos que a compõem e pelos atores que fazem parte do processo. Este tema provém de variadas disciplinas e é estudado por olhares multidisciplinares, o que contribui para uma definição ampla, não restrita à determinada área do conhecimento, abarcando os mais variados produtos, processos e serviços (BAREGHEH; ROWLEY; SAMBROOK, 2009; OCDE, 2005).

A Lei de Inovação n.º 10.973/04, em seu artigo. 2º alínea IV, aponta a definição de inovação como introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços (BRASIL, 2004). A Lei de Incentivos à Inovação Tecnológica, conhecida como Lei do Bem, n.º 11.196/05, que cria concessões de incentivos fiscais às pessoas jurídicas que investem em P&D de inovação tecnológica, em seu artigo. 17, parágrafo 1º,

afirma que a inovação tecnológica é a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características ao produto ou processo que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade ou produtividade, resultando em maior competitividade no mercado (BRASIL, 2005).

A Lei n<sup>o</sup> 13.243 de 11 de janeiro de 2016 estabelece uma política de estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação, com foco na promoção das atividades científicas e tecnológicas voltadas ao desenvolvimento social, à redução das desigualdades regionais e ao estímulo à atividade de inovação nas Instituições Científica, Tecnológica e de Inovação (ICTs) 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 País (BRASIL, 2016).

A inovação entendida como criação e/ou melhoria de produtos, processos e serviços através do uso da tecnologia tem sido considerada um dos elementos mais importantes para as organizações no quesito competitividade (ZOUAIN et al., 2008). A crescente importância dada à inovação se deve, entre outras razões, ao processo de globalização e ao rápido aumento do número de países e empresas que passaram a investir fortemente em atividades de P&D. Em um rápido olhar pode-se constatar que a inovação tecnológica é a que mais tem atraído a atenção de investidores, produtores e consumidores.

O conhecimento, insumo principal na atual cadeia de valor, base da inovação, tem sua consolidação em ambientes propícios para seu desenvolvimento. Correia e Gomes (2012, p. 33) afirmam que “o papel que o conhecimento tem hoje na economia obriga os agentes econômicos a repensarem as suas estruturas e se organizarem de uma nova forma, colocando o conhecimento no centro das estratégias de desenvolvimento tecnológico”.

Inovar é inerente ao ser humano. Diariamente se buscam melhorias em todas as questões do viver, nas soluções que são criadas e recriadas nos produtos, processos ou serviços. Isso não acontece aleatoriamente, portanto, conhecer o que é a inovação, seus modelos e processos é de grande relevância para que haja um conhecimento sólido sobre a sua composição, sequência e organização (DALL’AGNOL, 2010; TIDD; BESSANT; PAVITT, 2015).

Tidd, Bessant e Pavitt (2015) afirmam que a inovação é movimentada pela habilidade de estabelecer relações, por ter a capacidade de detectar oportunidades e tirar proveito destas. Dessa forma, inovar é criar, e para criar a inovação é indispensável à

criatividade. Inovação e criatividade andam juntas, pois se para Zouain et al. (2008) inovar é criar, melhorar produtos, processos e serviços, a criatividade, para Alencar et. al. (1996), é o processo que resulta em um novo produto (bem ou serviço), aceito como útil, satisfatório e/ou de valor por um número significativo de pessoas em algum ponto.

Calle e Silva (2008) destacam a relação entre inovação, criatividade e conhecimento como elementos fundamentais para o sucesso da qualidade da inovação.

A inovação sustenta-se em elementos como criatividade, mas também necessita de uma base de conhecimento prévio principalmente tácito, e da pesquisa científica, que vai atuar como um catalisador para ampliar os horizontes e quebrar paradigmas estabelecidos. Estes elementos são críticos para o sucesso do processo inovador (p. 10).

A capacidade inovadora de uma empresa ou de uma nação não depende apenas de investimentos realizados em tecnologias e gestão, mas também de ampliar a capacidade de aplicar de forma produtiva os resultados das pesquisas científicas e tecnológicas, colhendo, socialmente, bons frutos do conhecimento obtido. Conhecer e reconhecer o valor que a criatividade possui para dar origem a coisas novas e valiosas e de encontrar novos e melhores modos de fazer as coisas fomenta o processo inovativo (ALENCAR et al.,1996; BONO, 1994).

O processo de inovação envolve-se nas teorias da criatividade e ter um ambiente potencialmente criativo, rico em conhecimento e compartilhamento de conhecimento, em que a expressão criativa interage com variáveis pessoais e situacionais de forma complexa, facilita e estimula o potencial criativo nos processos de inovação (ALENCAR; FLEITH, 2003).

A inovação se justifica a partir do momento em que se tem o domínio e o interesse de aplicá-la de modo efetivo, gerando assim produtos, processos ou serviços que proporcionem meios capazes de levar à melhoria da qualidade de vida da população e de seus diversos segmentos.

Nesse contexto, embora o papel da inovação tenha alcançado consenso em nível mundial, a complexidade dos processos de inovação levou ao desenvolvimento de modelos que permitissem sua análise.

Assim, na literatura é possível identificar vários modelos de inovação que buscam compreender essa complexidade. O Modelo Linear de Inovação surgiu no período de institucionalização da ciência no pós-guerra e estabeleceu um novo paradigma para a política científica e tecnológica (GANZER et al., 2013). O Modelo Elo em Cadeia, proposto por Kline e Rosenberg em 1986, defendia a ideia da interação entre mercado, conhecimento e empresas, em que a empresa é o centro do processo de inovação. Com uma visão mais ampla e holística sobre o processo de inovação, Freeman, Nelson, Winter e Lundvall ampliaram a busca para compreender melhor os processos de inovação e trouxeram, na década de 1990, o Modelo Sistêmico de Inovação, que considerou o contexto macroeconômico, a infraestrutura de comunicações, o sistema educacional, as condições do mercado, a partir de uma interação com os agentes de pesquisa (VIOTTI, 2003).

O Modelo de Aprendizado Tecnológico, introduzido por Viotti (2003), destaca-se por dar atenção à necessidade de capacitação e aperfeiçoamento tecnológico das economias com industrialização tardia. O Modelo da Tríplice Hélice, formulado por Etzkowitz e Leydesdorff na década de 1990, associa a inovação às empresas, dando destaque ao papel das universidades e do governo como atores relevantes no processo de inovação.

Destaca-se a importante abordagem teórica da Tríplice Hélice para a discussão desta tese, considerando a importância dos atores que esse modelo contempla, a academia, a participação do governo e das empresas para a criação e manutenção dos *habitats* de inovação, em especial, os PqTs.

## 2.1 A TRÍPLICE E A QUÁDRUPLA HÉLICE

Entre os anos de 1990 e 1995, Henry Etzkowitz e Loet Leydesdorff desenvolveram a abordagem da Tríplice Hélice com elementos basilares dos estudos de Lowe (1982) e Sábato e Mackenzi (1982), ampliando a díade indústria-governo na sociedade industrial para uma crescente relação triádica entre indústria-governo-universidade na Sociedade do Conhecimento (RONGA; ETZKOWITZ, 2013; STANFORD UNIVERSITY, 2015).

A teoria desenvolvida coloca a universidade como indutora das relações com as empresas, representando o setor produtivo de bens e serviços e o governo que tem o papel de regulador e fomentador da atividade econômica. Com essa nova relação e ação dos três atores, tem-se o aumento da produção de novos conhecimentos, da inovação

tecnológica e do desenvolvimento econômico. Esse modelo teórico tem a finalidade de esclarecer como esses atores interagem e impulsionam o desenvolvimento local e regional sob as lentes da economia do conhecimento (ARANTES; SERPA, 2012; LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 1998; SUPRIYADI, 2012).

Com a lente da Tríplice Hélice, a inovação é vista como resultado de um processo complexo e dinâmico de experiências nas relações entre ciência, tecnologia, P&D nas universidades, nas empresas e nos governos (THERG-BRAZIL, 2015).

A interação entre as hélices universidade, governo e empresa auxilia na identificação e tratamento dos problemas que surgiram com as grandes mudanças econômicas, institucionais e intelectuais que a sociedade do conhecimento originou.

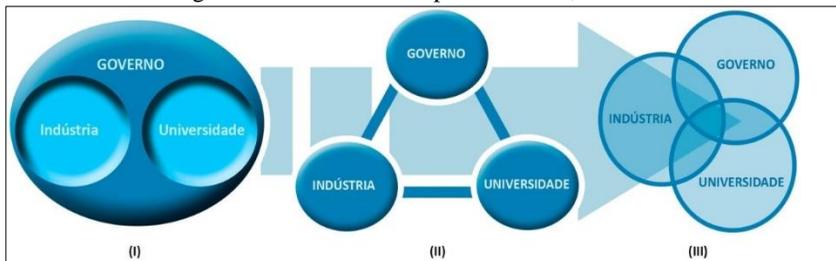
Os pesquisadores do Triple Helix Research Group – Brazil (THERG, 2015) afirmam que a convergência dessas hélices ocorre em níveis e causam “[...] transformações internas em cada esfera; influências das organizações de uma esfera sobre a outra em decorrência dos relacionamentos existentes; criação de novas estruturas devido à sobreposição ocasionada pela interação das três hélices; e um efeito recursivo desses três níveis”.

O relacionamento estabelecido através da rede de interação criada pela Tríplice Hélice gera intenções, estratégias e projetos que ampliam os próprios valores e colaboram para atingir as metas estabelecidas. Os atores de cada hélice têm grande autonomia de ação, entretanto há um compromisso entre esses atores que, concomitantemente, têm a responsabilidade de assumir novos papéis diante da dinâmica econômica. Dessa forma, a interação proporciona benefícios para todos os envolvidos, tanto para a universidade como para o governo e as empresas (THERG-BRAZIL, 2015).

O conceito da Tríplice Hélice indica uma relação de reciprocidade entre os atores envolvidos em diferentes níveis de conhecimento, tendo como elemento norteador e fomentador a inovação (SUPRIYADI, 2012). Desenvolve-se esse conhecimento de forma dinâmica no interior das organizações, o qual transborda pelas fronteiras institucionais gerando riquezas, causando mudanças nas relações entre universidades, centros de P&D, indústria e governo local, regional, nacional e transnacional. O modelo da Tríplice Hélice vem sendo atualizado ao longo do tempo; no modelo I, o governo envolve a universidade e a indústria e direciona a relação entre eles; no modelo II, as três entidades apresentam-se com fronteiras claramente identificadas e sem áreas comuns de atuação; no modelo III, as instituições atuam de

maneira sobreposta, gerando instituições híbridas pelas suas interfaces (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000). Na Figura 1 é possível observar essa evolução.

Figura 1 - Modelos da Tríplice Hélice I, II e III

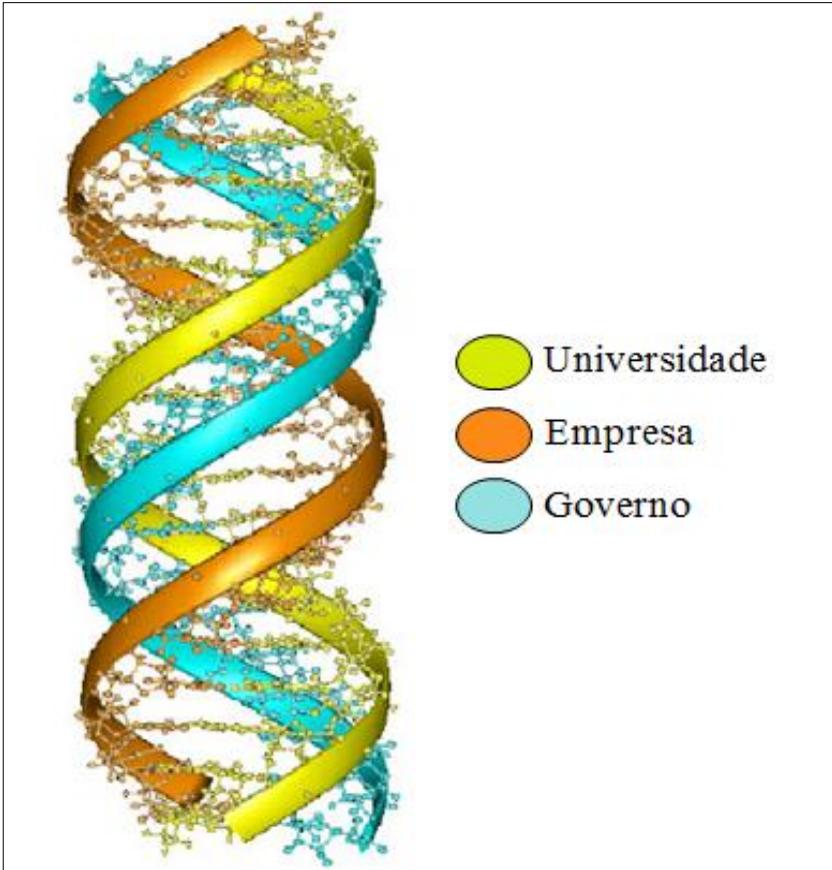


Fonte: adaptado de Etzkowitz e Leydesdorff (2000)

No modelo original da Tríplice Hélice, o governo é o órgão central que define as estratégias e atividades dos demais segmentos que estão ligados à inovação. No modelo II ocorre maior estabilização entre as atividades de cada ator envolvido no processo de inovação; entretanto, há um nível de pouca de interação, pois atuam isoladamente com encontros mais pontuais. O modelo da Tríplice Hélice III implica um objetivo em comum com a intersecção entre os atores envolvidos visando construir um ambiente que promova a inovação científica e tecnológica (ARANTES, SERPA, 2012). Essa ação se dá com a participação trilateral dos atores com foco direcionado ao desenvolvimento econômico baseado no conhecimento e nas conexões estratégicas entre empresas, institutos de pesquisa e academia.

O estudo conduzido por Etzkowitz e Leydesdorff (2000) aponta que a ciência possui um grande potencial para fomentar o desenvolvimento. O modelo da Tríplice Hélice identifica as relações entre universidade, indústria e governo e as transformações internas em cada uma dessas esferas. Esse modelo, conforme mostra a Figura 2, é representado por uma espiral com três hélices que se entrelaçam por meio de múltiplas interações entre as três esferas por elas representadas: a universidade, a empresa e o governo.

Figura 2 - Modelo da Tríplice Hélice



Fonte: adaptado de Etzkowitz, Leydesdorff (2000)

Países, principalmente dos continentes europeu e americano, estão buscando, na teoria da Tríplice Hélice, bases para fortalecer ambientes inovadores com a participação de todos os atores e contando com a parceria dos governos para promover recursos financeiros de forma direta e indireta. A união entre os pesquisadores e os empresários, juntamente com representantes do governo, possibilita desenvolver empreendimentos com atividades científicas e tecnológicas entrelaçadas.

A união das forças e competências dos atores que compõem a Tríplice Hélice é capaz de alavancar o desenvolvimento socioeconômico e, por conseguinte, inferir positivamente na melhoria da qualidade de

vida da população e no desenvolvimento da sociedade (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 1998; MELLO, 2004; RONGA; ETZKOWITZ, 2013).

A Tríplice Hélice proporciona não apenas a interação entre os atores que a compõe, mas, também, provoca uma mudança interna nos mesmos. Etzkowitz e Leydersdorff (2000) afirmam que essa mudança apresenta-se nas universidades quando a instituição deixa de ter foco somente no ensino e abre-se para a pesquisa de natureza aplicada. As ações do governo ampliam-se e beneficiam-se de alianças em nível regional, nacional, ou internacional, e as empresas avançam nas questões sobre o lucro, não focando mais apenas em retorno financeiro, mas alargam seus horizontes quanto aos vários tipos de valor e sustentabilidade.

Para Vaccaro et al. (2011), o efeito idealizado dessa interação é a promoção sistemática da inovação, acarretando desenvolvimento econômico de uma região ou país de abrangência desses atores.

Os estudos sobre a teoria da Tríplice Hélice proporcionaram a ampliação do olhar sobre o processo de inovação, identificando novas necessidades, barreiras e possibilidades. Essa ampliação ascendeu à teoria, criando-se uma quarta hélice, a Quádrupla Hélice, que argumenta a necessidade de inclusão da sociedade civil nesse processo.

Em seus estudos sobre a Quádrupla Hélice, Monteiro (2013) destaca a necessidade de inclusão da sociedade civil no processo de inovação, pois esta é considerada coprodutora de inovação e seu papel é tão importante quanto as instituições de pesquisa, o governo e as empresas. A interação desses quatro atores resulta em impacto sobre as empresas inovadoras e no crescimento econômico.

A participação da sociedade civil promove uma abordagem democrática da inovação através de estratégias de desenvolvimento e tomada de decisão que são compartilhadas entre as principais partes interessadas, resultando em políticas e práticas socialmente responsáveis (CARAYANNIS; CAMPBELL 2012). Essa participação encontra ressonância nos conceitos e direcionamentos dos trabalhos de inovação social, pois esta também comunga a ideia da participação política de grupos, do aumento na compreensão e participação sociopolítica dos cidadãos buscando direitos e deveres que resultem em melhoria das necessidades humanas (NOVY; LEUBOLT, 2005). A inovação social assim como a teoria da Quádrupla Hélice buscam atender às necessidades sociais e criam relações sociais capazes de fortalecer o processo inovativo direcionado a elevar a capacidade de agir da

sociedade (JULIANI, 2015; MONTEIRO, 2013; MURRAY; CAULIER-GRICE; MULGAN, 2010)

As redes de interações formadas pela Quádrupla Hélice, representadas na Figura 3, evidenciam a socialização do conhecimento entre seus atores.

Figura 3 - Quádrupla Hélice



Fonte: elaboração própria.

O conceito da Quádrupla Hélice é recente, não muito bem estabelecido, mas já amplamente usado em pesquisas e políticas ligadas à inovação. Segundo Arnkil et al. (2010), existe uma ampla quantidade de conceitos que poderiam ser classificados como tipos de Quádrupla Hélice; entretanto, todos consideram o quarto ator dessa rede a sociedade civil. A defesa dessa participação nasce de pesquisas que abordam a inovação como elemento direcionado para o usuário como fator essencial para o sucesso das organizações.

As organizações necessitam ter alternativas para obter vantagem competitiva e, portanto, estão empreendendo grandes transformações em seus processos de inovação e modelos de negócios a fim de entregar produtos e serviços com diferenciais de qualidade para o mercado. Essas novas estratégias de inovação muitas vezes envolvem modelos de

negócios cada vez mais abertos, com um maior enfoque na compreensão das necessidades dos consumidores e participação direta dos usuários em várias fases do processo de inovação (MONTEIRO, 2013).

A emergente sociedade do conhecimento e da inovação trazem implicações em ações que são realizadas individualmente, pois nenhum agente inovador isolado tem recursos e habilidades suficientes para se desenvolver. A interdependência dos atores é que imprime o diferencial na economia da inovação. A interação e a cooperação proporcionam a complementaridade entre si, resultando em uma economia que induz ao crescimento econômico (ARNKIL et al., 2010; MONTEIRO, 2013).

Diante da teoria apresentada, e em especial da relevância da participação da sociedade civil no processo de inovação, os *habitats* de inovação incorporam os elementos componentes da quarta hélice, pois são estruturas basilares para as atividades com foco nas novas tecnologias, gerando desenvolvimento socioeconômico nas regiões onde são instalados.

De modo geral, os *habitats* de inovação, com nomes, características e objetivos diferentes, trilham um mesmo caminho, a busca pela melhoria na qualidade de vida das pessoas, das organizações e, conseqüentemente, da sociedade.

## 2.2 INOVAÇÃO SOCIAL

A discussão da Quádrupla Hélice estabelece uma interlocução com os estudos direcionados à inovação social devido à proximidade dos temas quem envolvem ambos os assuntos.

A ideia de inovação aplicada exclusivamente para atender à competitividade do mercado em seus produtos, processos e serviços e com foco no lucro financeiro, tem ganhado um reforço ampliando a percepção da grandeza da inovação direcionando-a a uma proposta capaz de gerar mudanças sociais, surgindo assim, a inovação social. A inovação tem deixado de ser relacionada apenas aos avanços tecnológicos para abranger questões relacionadas às necessidades sociais, sendo alternativa viável para o futuro da sociedade (ANDRÉ; ABREU, 2006; BIGNETTI, 2011).

André; Abreu (2006, p. 123) corroboram essa afirmativa elucidando que “depois de um período em que a ideia de inovação esteve quase exclusivamente ligada ao domínio tecnológico, nos últimos anos, a noção de inovação social tem vindo a ganhar cada vez mais importância e a surgir nos mais variados âmbitos”.

Na década de 1970 surgiram os primeiros ensaios de James Taylor que pretendia caracterizar as diferenças entre a inovação tecnológica e a inovação social. Nessa mesma época, pôde-se contar também com a colaboração dos estudos de Gabor, que explicitavam novas formas de fazer as coisas com o objetivo de atender às necessidades sociais e soluções de problemas territoriais com a participação da comunidade no processo de tomada de decisão em todos os setores da sociedade (BIGNETTI, 2011; CLOUTIER, 2003; MOULAERT, et al., 2013). Os estudos ganharam força com a criação do primeiro centro em inovação social no Canadá em 1986, o Centre de Recherche sur les Innovations Sociales (JOÃO; GALINA, 2013).

Nos últimos dez anos, diferentes atores sociais como investidores, centros de pesquisa, fundações, organizações e governo, têm se voltado às questões abordadas pela inovação social com o intuito de fomentar as soluções para questões sociais no que tange às teorias e soluções com foco direcionado ao bem comum (BUCKLAND; MURILLO, 2014).

O conceito de inovação social não tem uma definição consolidada, está em desenvolvimento e conta com a colaboração de vários estudiosos e centros de pesquisa para trazer à discussão elementos que a definam de forma a atender aos diferentes setores da sociedade que esta é capaz de compreender.

No artigo “As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa”, publicado em 2011 Luiz Paulo Bignetti apresenta um quadro com conceitos sobre inovação social coletados na revisão de literatura, num período de, aproximadamente, 40 anos (Quadro2).

Quadro 2 - Definições de inovação social segundo diferentes autores e fontes

Autor	Conceito
Taylor (1970)	Formas aperfeiçoadas de ação, novas formas de fazer as coisas, novas invenções sociais.
Cloutier (2003)	Uma resposta nova, definida na ação e com efeito duradouro, para uma situação social considerada insatisfatória, que busca o bem-estar dos indivíduos e/ou comunidades.
Standford Social Innovation Review (2003)	O processo de inventar, garantir apoio e implantar novas soluções para problemas e necessidades sociais.
Dagnino e Gomes (2000, apud Dagnino et al., 2004)	Conhecimento – intangível ou incorporado a pessoas ou equipamentos, tácito ou codificado – que tem por objetivo o aumento da efetividade dos processos, serviços e produtos relacionados à satisfação das necessidades sociais.
Novy e Leubolt (2005)	A inovação social deriva principalmente de: satisfação de necessidades humanas básicas; aumento de participação política de grupos marginalizados; aumento na capacidade sociopolítica e no acesso a recursos necessários para reforçar direitos que conduzam à satisfação das necessidades humanas e à participação.
Rodrigues (2006)	Mudanças na forma como o indivíduo se reconhece no mundo e nas expectativas recíprocas entre pessoas, decorrentes de abordagens, práticas e intervenções.
Moulaert et al. (2007)	Ferramenta para uma visão alternativa do desenvolvimento urbano, focada na satisfação de necessidades humanas (empowerment) através da inovação nas relações no seio da vizinhança e da governança comunitária.
Mulgan et al. (2007)	Novas ideias que funcionam na satisfação de objetivos sociais; atividades inovativas e serviços que são motivados pelo objetivo de satisfazer necessidades sociais e que são predominantemente desenvolvidas e difundidas através de organizações cujos propósitos primários são sociais.
Phills et al. (2008)	O propósito de buscar uma nova solução para um problema social que é mais efetiva, eficiente, sustentável ou justa do que as soluções existentes e para a qual o valor criado atinge principalmente a sociedade como um todo e não indivíduos em particular.
Pol e Ville (2009)	Nova ideia que tem o potencial de melhorar a qualidade ou a quantidade da vida.
Murray et al. (2010)	Novas ideias (produtos, serviços e modelos) que simultaneamente satisfazem necessidades sociais e criam novas relações ou colaborações sociais. Em outras palavras, são inovações que, ao mesmo tempo, são boas para a sociedade e aumentam a capacidade da sociedade de agir.

Fonte: Bignetti, (2011, p. 6)

A inovação social é um caminho que pode alterar as relações sociais e de capital a partir da sinergia entre os diferentes atores que constituem a sociedade utilizando-se de um processo de compartilhamento de conhecimento e cooperação com alto impacto, atendendo aos problemas complexos, tendo como objetivo foco, o bem de todos.

Murray et al. (2010 apud Juliani et. al., 2014) corroboram com essa afirmativa dizendo que

Inovação social é um modo de criar novas e mais efetivas respostas aos desafios enfrentados pelo mundo hoje. É um campo em que não há limites, que pode ser desenvolvido em todos os setores, público, sem fins lucrativos e privado, e no qual as iniciativas mais efetivas ocorrem quando existe colaboração entre os diferentes setores, as partes interessadas e os beneficiários. Inovação social é uma nova ideia ou uma ideia melhorada que, simultaneamente, atende às necessidades sociais e cria novas relações sociais.

Alguns centros de pesquisa espalhados pelo mundo também se debruçaram nas questões relacionadas à inovação social e contribuem para dar um direcionamento nos conceitos que envolvem as teorizações nesse campo (Quadro 3).

Quadro 3 - Definições de inovação social

Instituição	Definição
Centre for Social Innovation (Canadá)	Novas ideias que têm a capacidade de alterar os rumos sociais, econômicos e ambientais beneficiando pessoas e o planeta. Ideias que rompem com as estruturas atuais agindo como transformadoras do sistema.
Discovers Social Innovation (British Council - China)	Novas ideias que visem as metas sociais, atendendo às necessidades da sociedade através de serviços, produtos e organizações.
Instituto de Inovação Social da Grécia (Grécia)	Processo de identificação de riscos e problemas da sociedade moderna e a procura por soluções alternativas. Ideias que melhorem a qualidade de vida e oportunidades econômicas. Foco no emprego e condições de trabalho, proteção social e desenvolvimento local.
Massachusetts Institute of Technology (Estados Unidos)	Inovação social se refere a atividades e serviços inovadores que são motivados pela meta de um encontro com a necessidade social e que se difunde predominantemente entre as organizações que têm como primeiro propósito o social.
Observatório da Inovação Social – EBAPE /FGV (Brasil)	Capacidade de transformar relações de poder, resultando na expansão da cidadania e a redução da exclusão social; a construção de novos sujeitos políticos; a transformação das práticas e processos de gestão pública; e o desenvolvimento de novos instrumentos e metodologias de planejamento, tomada de decisões, implementação e avaliação de políticas públicas.

Fonte: Costa (2013, p. 24)

Para esta tese, o conceito de inovação social adotado perpassa pelos estudos de Murray et al. (2010); Mulgan et al. (2007) e Bignetti, (2011) que consideram a inovação social um modo de criar ou recriar ideias que possam atender as necessidades sociais, sendo um fenômeno capaz de estimular novas relações e fortalecer a capacidade de

colaboração da sociedade, e que são desenvolvidas e difundidas através de atores que tem como propósito soluções efetivas e sustentáveis.

Os atores envolvidos no processo de inovação social desejam suprir necessidades, expectativas e aspirações a partir da interação entre desenvolvedores e beneficiários (BIGNETTI, 2011).

Juliani (2015), a partir de suas pesquisa, identificou quatro elementos que possibilitam identificar as mudanças provocadas pela inovação social: indivíduos, movimentos sociais, organizações e governo.

Os indivíduos são empreendedores sociais que desenvolvem soluções inovadoras para problemas que governo e setores privados não conseguem solucionar, são agentes de mudança no setor social. Os movimentos sociais também promovem mudanças atuando em diferentes áreas sociais, econômicas e ambientais. As inovações sociais podem nascer de organizações criadas especificamente para este fim ou vir daquelas que já atuam no mercado, sendo públicas ou privadas, que tenham a noção de sua responsabilidade social. O governo atua em ações e projetos sociais, locais, regionais ou nacionais, com parceiras entre suas três instancias e com outros países buscando inovar diante das questões sociais mais desafiadoras (JULIANI, 2015).

O mesmo autor ressalta a importância de destacar os centros de inovação social como importantes atores no desenvolvimento das inovações sociais, pois estes centros são ambientes de pesquisa e de ação que catalisam a criação e evolução de inovações sociais (JULIANI, 2015).

Para Bignetti (2011) a inovação social é um fenômeno inclusivo que depende das interações estabelecidas entre os diferentes componentes sociais.

Para a inovação social, além dos atores, o conhecimento é considerado fator estruturante para o processo de inovação social, pois ao ser incorporado e codificado promove a eficácia dos processos, dos serviços e das relações sociais fundamentais para realizar as mudanças necessárias, com vistas a construir um futuro em que seja possível atender às questões sociais, tanto individuais como coletivas. Essas teorias e soluções consideram a participação de todos os setores da comunidade na tomada de decisão colaborando assim com o aprimoramento ou criação de novas ações na busca da melhoria da situação social através da inovação nas relações interpessoais e de governanças comunitárias, alterando significativamente os rumos da sociedade, da economia e do ambiente, trazendo benefícios para as pessoas e para o planeta.

Propõe-se uma distinção entre os conceitos de inovação, principalmente o de inovação tecnológica (com foco no lucro) e o de inovação social (com foco em questões sociais); entretanto, essa dicotomia não torna as teorias incompatíveis entre si, pois possuem similaridades em questões significativas (BIGNETTI, 2011).

A inovação social e a inovação tecnológica, segundo Bignetti (2011), distinguem-se principalmente na sua finalidade estratégica, lócus, no processo de desenvolvimento e na difusão do conhecimento. O Quadro 4 apresenta as diferenciações:

Quadro 4 - Distinção entre inovação tecnológica e inovação social

<b>Elementos de inovação</b>	<b>Inovação tecnológica</b>	<b>Inovação social</b>
Valor	Apropriação de valor.	Criação de valor.
Estratégia	Vantagens competitivas.	Cooperar para resolver questões sociais.
Lócus	Centrada na empresa.	Ações comunitárias.
Processo de desenvolvimento	Novo processo de produção, de novo produto ou serviço dirigido ao mercado.	Processo desenvolve-se pela participação dos beneficiários e dos atores da comunidade durante todo o projeto; é um processo de construção social, de geração de soluções dependente da trajetória.
Difusão do conhecimento	Proteção intelectual impede que uma ideia ou uma tecnologia desenvolvida e aplicada por uma empresa possa ser copiada e utilizada por concorrentes.	Mecanismos de difusão que favorecem a replicação e a expansão dos resultados a outras comunidades.

Fonte: elaboração própria a partir de Bignetti (2011).

Ressalta-se novamente que a inovação social e a inovação tecnológica não são excludentes ou concorrentes, mas sim que possuem características distintas e que, em muitos casos, a inovação tecnológica só faz sentido se estiver a serviço da inovação social para viabilizar suas ações e processos.

Dessa forma, os *habitats* de inovação, em particular para esta pesquisa, os PqTs, são centros focados no desenvolvimento de novas tecnologias que podem ter implicações diretas como a inovação social colaborando com suas ações e processos. Portanto, a inovação social estando na Quádrupla Hélice, na figura de sociedade civil, pode ser um processo altamente significativo se a inovação tecnológica for agregadora de valor para a criação e compartilhamento de conhecimento em prol da sociedade.

### 2.3 HABITATS DE INOVAÇÃO

Os *habitats* de inovação são mecanismos planejados e organizados sistematicamente para dar suporte à inovação, propiciando a interação e a integração dos diferentes atores envolvidos em um sistema de inovação. São empreendimentos fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico nacional ou regional, pois possibilitam a geração de conhecimento, oferecendo um ambiente de estímulo ao empreendedorismo e o intercâmbio de ideias e práticas produtivas a partir da interação entre os agentes de inovação, como as empresas, universidades e governo (LABIAK, 2012; MACHADO, 2013; PIETROVSKI et al., 2010).

Muitos são os conceitos e as definições encontrados na literatura que abordam a interferência direta desses tipos de empreendimentos na sociedade. O processo de revisão sistêmica utilizado para situar o problema no diálogo corrente da literatura fundamenta os principais conceitos de *habitats* de inovação apresentados no Quadro 5.

Quadro 5 - Definições de habitats de inovação.

Definição	Autor / Ano
<i>Habitat</i> de inovação é um local planejado com o objetivo de apoiar o desenvolvimento de novas empresas e que provê uma variedade de serviços e apoio à geração de empresas. Procura unir efetivamente talento, tecnologia, capital e conhecimento para alavancar o potencial empreendedor, acelerar a comercialização de tecnologia e encorajar o desenvolvimento de novas empresas. Isso se dá sob uma variedade de nomes incluindo “incubadoras”, “centros de inovação”, “centro comercial” e “centro tecnológico e empresarial”.	Smilor e Gill (1986)
Um <i>habitat</i> de inovação é mais do que infraestrutura, é um programa que consiste em apoiar as novas e pequenas empresas, provendo espaço físico com preços reduzidos, abaixo do mercado, serviços de escritório centralizado, gerenciamento e suporte tecnológico compartilhado e financiamento em um ambiente flexível.	Burkhalter e Curtis (1989)
<i>Habitats</i> de inovação ou ambiente inovador são entendidos como: (a) espaço relacional em que a aprendizagem coletiva ocorre mediante a transferência de <i>know how</i> , imitação de práticas gerenciais de sucesso comprovado e implementação de inovações tecnológicas no processo de produção. Nesse ambiente é intenso o intercâmbio entre os diversos agentes de inovação: empresas, instituições de pesquisa e agências governamentais; e (b) ambiente que congrega fatores favoráveis ao processo de inovação contínua.	Anprotec (2002)
Definição a partir de três critérios: independência, tecnologia e tamanho. Para os autores, os <i>habitats</i> de inovação são espaços que possuem um alto grau de disseminação de tecnologia, ou seja, são ambientes que apresentam pelo menos um desses critérios ou ambos.	Ferguson e Olofsson (2004)
Independentemente do tipo conceitual dos <i>habitats</i> de inovação tecnológica, todos são caracterizados por promover a cultura de inovação, a competitividade das empresas e instituições geradoras de conhecimento, visando o desenvolvimento urbano, econômico, social da região em que estão inseridos.	Rasoto (2006)
<i>Habitats</i> de inovação se referem não somente ao conceito de incubadoras de empresas, mas também às suas variantes, como hotéis tecnológicos, aceleradoras, bem como englobam os centros de inovação, os parques tecnológicos, os núcleos de inovação e outros. Os <i>habitats</i> de inovação são, portanto, ambientes propícios para difusão e promoção de desenvolvimento tecnológico de forma sinérgica entre todos os agentes do sistema.	Petrovski et al. (2010)
<i>Habitats</i> de inovação constituem-se de espaços de aprendizagem coletiva, intercâmbio de conhecimentos, de interação entre empresas, instituições de pesquisa, agentes governamentais para a realização de pesquisas que podem ser transferidas para o setor produtivo, contribuindo para o desenvolvimento econômico de uma cidade, região ou país.	Correia e Gomes (2012)
Os <i>habitats</i> de inovação são espaços locais de compartilhamento de informações e conhecimento favoráveis à inovação.	Luz et al. (2014)

Fonte: elaboração própria.

Diante dos estudos realizados para esta tese, definiu-se que os *habitats* de inovação são empreendimentos fundamentais para apoiar o desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional por meio da promoção do compartilhamento do conhecimento entre os agentes de inovação envolvidos (empresas, instituições de pesquisa, agências do governo e sociedade). Esses espaços possuem um ambiente favorável à aprendizagem colaborativa que estimula o processo de inovação e podem ser estruturados com diferentes perfis, como as incubadoras, aceleradoras, centro de pesquisas, PqTs e outros.

Os *habitats* de inovação, entre tantas ações, apoiam também as novas e pequenas empresas, empresas de porte médio e grande, oferecendo um lugar planejado, com infraestrutura física, financeira e suporte técnico. Atuam em diferentes tipos de serviços, reunindo pessoas, tecnologia, investimentos e conhecimento, seus principais elementos (Figura 4). Com alto grau de compartilhamento de tecnologia, promovem a sinergia entre os agentes envolvidos, estimulando a cultura da inovação, o empreendedorismo, com o objetivo central de desenvolver uma comunidade, região ou país nos aspectos econômicos e sociais.

Figura 4 - Principais elementos do *habitat* de inovação



Fonte: elaboração própria.

Henton e Held (2013) destacam a importância dos investimentos em capital humano, tecnologia e infraestrutura para criar ou recuperar a cultura da inovação com o objetivo de obter sucesso em regiões com potenciais de crescimento, estimulando o olhar de novos empreendedores para locais onde os *habitats* de inovação podem ser capazes de transformar uma realidade.

Os agentes participantes desses *habitats*, empresas, governo e universidades (centros de pesquisas) promovem uma interação coparticipativa entre si, possuem importante interdependência e cooperação, seguindo a teoria da Tríplice Hélice de Henry Etzkowitz, conforme detalhado na seção 2.1 (HENTON; HELD, 2013; VACCARO et al., 2011).

Os primeiros ensaios de *habitats* de inovação no Brasil aconteceram na década de 1980 com a criação do Programa Brasileiro de Parques Tecnológicos por parte do CNPq. Essas ações tinham a intenção de modificar a economia naquele momento, direcionando recursos e esforços para a criação e melhoria da tecnologia (BRASIL, 2014; PLONSKI, 2010).

Considerados catalizadores do processo de inovação, principalmente aqueles que são intensivos em conhecimento, os *habitats* de inovação são considerados fenômenos contemporâneos de relevância para o desenvolvimento do país, visto que geraram grande aumento no número de centros de P&D e incentivaram organizações nacionais e internacionais para se tornarem atores, juntamente com universidades e organizações, contribuindo para o avanço da cultura da inovação e do empreendedorismo (LABIAK, 2012; PLONSKI, 2010). Contudo, como ressalta Labiak (2012), é preciso ter atenção quanto ao foco dos *habitats* de inovação para que sua implantação seja pertinente à localidade e atores envolvidos. Para esse autor,

[...] é importante que cada um destes *habitats* tenham seu foco direcionado em função de seus objetivos, possibilitando formar em conjunto com os demais atores regionais um SRI. Sendo assim, na concepção destes *habitats* numa região é importante que seus objetivos e ações sejam caracterizados para que não existam sobreposições (p. 13-14).

O contexto econômico e social atual exige novas posturas dos empreendedores e investidores para entrar e se manter no mercado até

que as suas empresas estejam estruturadas. Dessa forma, o planejamento de um *habitat* de inovação deve vir de um mapeamento das necessidades e competências da localidade onde será inserido e dos atores envolvidos para que os investimentos possam ter, efetivamente, bons resultados.

A chave do sucesso está em aprender a lidar com as grandes e constantes mudanças geradas pela nova sociedade do conhecimento e o avanço das tecnologias.

Como afirmam Henton e Held (2013, p. 556), as regiões que aprenderem a construir em cima de seus ativos e criaram *habitats* de inovação que apoiam os empreendedores e pensadores criativos vão ter condições de prosperar como o Vale do Silício.

Os *habitats* de inovação, com o objetivo de fomentar o comércio de tecnologia dando apoio e suporte para as pequenas empresas, são mecanismos que visam consolidar uma cultura empreendedora; entretanto, cabe ressaltar a importância do ambiente como elemento estruturante para sedimentar e promover oportunidades empreendedoras inovadoras (LABIAK, 2012).

A revisão de literatura possibilitou identificar variados tipos de *habitats* de inovação e respectivas características, os quais são apresentados no Quadro 6.

Quadro 6 - Tipos de habitats de inovação

Tipo de <i>habitat</i> de inovação	Características
<i>Startup</i>	Pequena empresa, geralmente de base tecnológica, com elevado grau de inovação e de risco. Encontra-se em fase de desenvolvimento e ainda não possui maturidade do negócio. Tem forte característica empreendedora com foco em modelos de negócios inovadores.
Hotel Tecnológico	Realiza pré-incubação e incubação de empresas com o objetivo de transformar ideias em negócios voltados à tecnologia, gerando empregos e novos produtos e serviços. Visa ser um centro de referência regional em modelo de pré-incubação de empresas colaborando com a disseminação da cultura empreendedora, ampliando a criação de micro e pequenas empresas (MPEs).
Pré-Incubadora	Geralmente ligadas às universidades, constitui programas de incentivo e disseminação da cultura empreendedora, oferecendo espaço físico, consultorias de gestão empresarial e tecnológica, proporciona apoio ao empreendedorismo, no estudo de viabilidade técnica e econômica e no Plano de Negócios, <i>Marketing</i> e Estratégico. É um elo entre as

Continua...

	pesquisas acadêmicas e a criação de novas empresas inovadoras e tem características fundamentais na redução dos riscos iniciais da transformação de uma ideia inovadora em um produto ou empresa.
Incubadora	Diferencia-se da pré-incubadora pelo estágio empresarial em que o empreendedor se encontra, pois a empresa já deve estar constituída, o empreendedor deve possuir um Plano de Negócios definido e uma oportunidade identificada. Com foco nas micro e pequenas empresas, recebe infraestrutura física e administrativa e permanece no local de dois a cinco anos, pagando pequenas taxas mensais. Os empresários recebem consultorias especializadas, cursos, palestras e apoio financeiro para participar de feiras e eventos. É considerada ferramentas de acentuado valor para o desenvolvimento econômico, social e inovador das regiões. Pode estar vinculadas a universidades, prefeituras, fundações, organizações públicas ou privadas com interesse no desenvolvimento tecnológico e empresarial.
Aceleradora	Formada por empresários experientes, é física ou virtual, oferece espaços físicos, orientação, mentoria, redes de contato, serviços de gestão, conhecimento e <i>expertise</i> para novas empresas. Apoia o crescimento da empresa, a captação de recursos e dá suporte para que esta chegue ao mercado e se consolide a partir de redes de contatos.
Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT)	Núcleo ou órgão formado por Instituições Científicas e Tecnológicas recebe apoio da Lei de Inovação – Lei nº 10.973/2004 - que institui a proteção e a comercialização das invenções, estimula as Instituições de Ensino Superior (IES) a realizarem contrato de transferência de tecnologia, a construção de ambientes favoráveis à inovação e estimulam a sua participação no processo de inovação. Acompanha os pedidos e manutenção de propriedade intelectual das instituições.
Centro de Inovação	Estimula projetos nas áreas tecnológicas, oferece prestação de serviços especializados, investe em pesquisas aplicadas e tecnologias voltadas para o setor produtivo.
Polo Tecnológico	Conjunto de instituições de pequeno e médio porte, agrupadas por vocação, com interesses em comum e ações voltadas a um determinado território. É um ambiente que congrega recursos humanos, laboratórios e equipamentos e possui vínculos com instituições de ensino e pesquisa e agentes locais, tendo como resultado a criação de novos processos, produtos e serviços e a consolidação de novas tecnologias.
Parque Tecnológico	Empreendimentos com foco econômico e tecnológico com objetivo de promover a sinergia entre pesquisa científica, tecnologia e inovação entre empresas, instituições científicas

Continua...

	e tecnológicas, públicas e privadas, oferecendo aporte institucional e financeiro entre governo, comunidade e setor privado. Com o objetivo de incrementar a produção de riquezas, promove a cultura da inovação, a competitividade e a capacitação empresarial através da transferência de conhecimento e tecnologia.
Polo de Competitividade	Proposta de origem francesa, objetiva conectar empresas e centros de desenvolvimento tecnológico localizados geograficamente próximos. Os centros contam com o conhecimento embarcado auxiliando as empresas regionais a serem competitivas em nível regional, nacional ou global.
Cidades do Conhecimento	Local onde os <i>habitats</i> de inovação são apoiados por políticas públicas que se baseia no fluxo de conhecimento e do empreendedorismo inovador. É um local planejado intencionalmente para incentivar a cultura da geração, transferência, utilização e reutilização do conhecimento. Pode ser considerada como uma estrutura que apresenta resultados em curto prazo no desenvolvimento da economia regional, baseado numa política orientada por uma cultura empreendedora.
Sistema Regional de Inovação	Trabalha com políticas de desenvolvimento regional, baseadas na criação de redes compostas de universidades, centros de pesquisa, organizações governamentais e não governamentais de suporte a inovação e empresas de caráter inovador.

Fonte: elaboração própria a partir de ANPROTEC (2002), Casemiro et al. (2014), Labiak (2012), Luz et al. (2014), Machado (2014) e Pietrovski et al. (2010)

Os *habitats* de inovação são, portanto, elementos relevantes para apoiar o desenvolvimento de uma localidade a partir da cultura da inovação e do empreendedorismo, reunindo instituições de ensino e pesquisa, governo, empresas e tecnologia, com objetivo focado na ampliação do conhecimento e, conseqüentemente, na produção de riquezas.

Considerando o contexto dos *habitats* de inovação apresentado, os PqTs são considerados lócus de conhecimento por proporcionar a reunião de pessoas, tecnologias e capital com vistas a alavancar o desenvolvimento socioeconômico local e regional.

Nesse sentido, elaborar-se-á o protótipo e aplicar-se-á a metodologia para a leitura de entorno de *habitats* de inovação que a presente tese propõe no entorno de PqTs, pois estes são considerados importantes *habitats* de inovação por proporcionarem a reunião de condições diferenciadas para desenvolver produtos e processos

inovadores, têm grande potencial para fomentar as dinâmicas econômicas nas regiões que influenciam e são considerados a forma mais elaborada de *habitats* de inovação (ZOUAIN, 2008).

A definição dos PqTs como campo de análise para prototipar e aplicar a metodologia de leitura de entorno deu-se devido as características acima explicitadas, por se considerar o alto valor das ações desses empreendimentos nas localidades onde estão instalados, por congregarem diversos ambientes de pesquisa que oferecem suporte para a inovação, para o compartilhamento de conhecimento e estímulo ao empreendedorismo. Os parques são importantes elementos de transformação da realidade local e fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico da comunidade e região onde estão inseridos.

Dessa forma, apresenta-se a seguir um estudo verticalizado sobre os parques tecnológicos e suas tipicidades estruturais e conceituais.

## 2.4 PARQUES TECNOLÓGICOS

A literatura científica atual apresenta uma vasta e considerada discussão sobre terminologias, conceitos, definições e variações no que se refere aos *habitats* de inovação, em especial, aos PqTs.

A diversidade de nomenclaturas é identificada no mundo todo. Termos como *Science Park no Reino Unido*, Tecnopolo ou *Technopolis* na França, Centro de Tecnologia e/ou Parque Tecnológico na Alemanha e Parques de Pesquisas nos Estados Unidos.

O termo Parque Científico e Tecnológico pode incluir qualquer tipo de *cluster* de alta tecnologia, como, por exemplo, as Tecnópolis, Parque Científico, Cidade da Ciência (*Science City*, *Science Town*), Ciberparque, Parque de Investigação e Tecnologia, Parque Tecnológico, Parque de Ciência, entre outros (ADÁN, 2012; UNESCO, 2015).

No Brasil observa-se o uso dos termos Parque Tecnológico, Parque Científico, Parque de Inovação, Parque Científico e Tecnológico, Parque Empresarial, Parque de Negócios, Tecnópole e outros (GIUGLIANI, 2011; SÁ, 2011;). Essa variação é observável devido às particularidades de cada empreendimento considerando os objetivos, experiências, trajetórias, expectativas, interesses e, ainda, os atores envolvidos, agentes financeiros e agências de desenvolvimento (ADÁN, 2012; VEDOVELLO; JUDICE; MACULAN, 2006).

Para esta pesquisa definiu-se o uso do termo Parque Tecnológico (PqT) e para as buscas nas bases de dados internacionais, *science park* por serem os termos mais utilizados na atualidade e também por serem empregados por conceituadas entidades como a Associação Nacional de

Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC) e a IASP.

O relatório elaborado em 2007 por uma comissão de especialistas da European Association of Development Agencies (EURADA) afirma que existem diferentes tipos de parques de ciência e tecnologia, pois esses tipos de empreendimentos têm se desenvolvido em diversas áreas do conhecimento e de atuação. Dessa forma, não há apenas uma definição fechada para terminologias e definições que contemplem esse tipo de empreendimento.

Sá (2011, p. 35) aponta que “ainda não há uma definição de consenso universalmente aceita para PqT, uma vez que os mesmos apresentam grande diversidade e heterogeneidade em relação aos seus modelos”, e possuem natureza e finalidade específica de base científico-tecnológica e competência para mediar a transferência de conhecimento entre as instituições de pesquisa e o setor empresarial.

Os PqTs são ecossistemas com alto potencial para transformar conhecimento científico em desenvolvimento social (BRASIL, 2014). Para a IASP (2015), estimulam o fluxo de conhecimento e de tecnologia entre universidades, centros de pesquisa, empresas e mercado com o objetivo fundamental de incrementar a riqueza da comunidade por meio do desenvolvimento econômico e tecnológico. Os PqTs podem contar com diferentes elementos que cooperam para atingir esse objetivo, como os centros de incubação, treinamento, prospecção de pesquisa científica e de desenvolvimento tecnológico, que interatuam entre si visando fomentar as economias baseada no conhecimento.

Instituições por todo o mundo que estão envolvidas em empreendimentos dessa natureza visando ao crescimento do conhecimento e da tecnologia, com atores como universidades, empresas e governo, buscam definir PqTs. Contudo, um denominador comum que identifica os PqTs são empreendimentos que buscam reunir fabricantes de alta tecnologia em produtos e serviços, oferecer cooperação entre universidade e indústria, visando impulsionar o desenvolvimento de uma região. (AMARAL; SARTORI; CUNHA, 2013; BELLAVISTA; SANZ, 2009).

Giugliani et al. (2007) argumentaram que os PqTs são estrelas relevantes por fomentarem, no seu entorno, o desenvolvimento baseado na sinergia entre os vários atores, no compartilhamento do conhecimento, na cooperação de atividades e no estabelecimento de ações conjuntas e convergentes.

Para Adán (2012, p. 87), as “definições atendem às variações de função, objetivo, experiência e trajetória dos empreendimentos que

criaram os PqTs, reunindo as diversas iniciativas incluídas sob o nome de parque científico e tecnológico e suas derivações”.

Na cultura dos *habitats* de inovação que compreendem organizações em diferentes níveis e estruturas, os PqTs são as organizações mais expressivas atualmente. No contexto mundial, diversas associações congregam os PqTs e definem suas políticas e filosofias. No Quadro 7 apresentam-se algumas definições de PqTs propostas por associações de apoio a esses empreendimentos reconhecidas mundialmente.

Quadro 7 - Definições de Parque Tecnológico

Definição de Parques Tecnológicos	
Instituição	Definição
<b>International Association of Science Parks (IASP)</b> <a href="http://www.iasp.ws">www.iasp.ws</a>	<p>É uma organização gerenciada por profissionais especializados, cujo objetivo é aumentar a riqueza e o bem estar da sua comunidade, por meio da promoção da cultura da inovação e da competitividade dos empreendimentos e das instituições técnico-científicas que lhe são associados. Para viabilizar a consecução desses objetivos, o PqT gerencia e estimula o fluxo de conhecimento e de tecnologia entre universidades, instituições de P&amp;D, empresas e mercados; facilita a criação e o crescimento de empresas de base tecnológica por meio da incubação e de <i>spin-offs</i>; e fornece outros serviços de alto valor agregado aliados a um espaço físico e serviços de apoio de alta qualidade.</p>
<b>Associazioni Parchi Scientifici e Tecnologici Italiani (APSTI)</b> <a href="http://www.apsti.it">www.apsti.it</a>	<p>É uma organização que se dedica a aumentar a competitividade do território onde atuam através da gestão de projetos de pesquisa e desenvolvimento, de transferência de tecnologia e de desenvolvimento de negócios, gerenciando um sistema de relações entre empresas, universidades e centros de pesquisa, administração pública e instituições de crédito. É considerado <i>hub</i> entre o mercado e a produção de conhecimento, facilitando o caminho entre as necessidades de apoio à inovação e possíveis soluções, aumentando o diálogo entre a investigação científica e a produção de bens e serviços.</p>
<b>United Kingdom Science Park Association (UKSPA)</b> <a href="http://www.ukspa.org.uk">www.ukspa.org.uk</a>	<p>Iniciativa de suporte empresarial e transferência de tecnologia que: (a) incentiva e apoia o início e a incubação de negócios inovadores de alto crescimento baseados em conhecimento; (b) provê ambiente onde empresas, em suas várias dimensões e negócios, inclusive internacionais, podem desenvolver relações específicas e próximas com particular centro promotor de conhecimento para o mútuo benefício das partes e (c) tem ligações formais e operacionais com centros promotores de conhecimento, como universidades e instituições de ensino superior.</p>

Continua...

<p><b>Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España</b> (APTE) www.apte.org/es</p>	<p>É um projeto, geralmente associado a um espaço físico que mantém relações formais e operacionais com universidades, centros de pesquisa e outras instituições de ensino superior. É projetado para incentivar a formação e o crescimento de empresas baseadas no conhecimento e outras organizações com alto valor agregado que pertença ao terceiro setor, normalmente residentes no próprio parque. Tem uma gestão estável que promove a transferência de tecnologia e inovação entre as empresas e organizações que usam o parque.</p>
<p><b>Xarxa de Parcs Científics i Tecnològics de Catalunya</b> (XPCAT) www.xpcat.net</p>	<p>É uma organização gerida por profissionais especializados, com o objetivo de aumentar a riqueza de sua comunidade, promovendo a cultura da inovação e da competitividade das empresas e instituições que geram conhecimento instaladas no parque ou associadas a eles. Estimula e gerencia o fluxo de conhecimento e tecnologia entre universidades, instituições de pesquisas, empresas e mercados; a criação e o crescimento de empresas inovadoras através de incubação e <i>spin-off</i> e fornece outros serviços de valor como espaço de alta qualidade e instalações.</p>
<p><b>Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico</b> (OCDE) www.oecd.org</p>	<p>É configuração de suporte às empresas que oferecem infraestrutura e serviços de apoio diversos para pequenas e médias empresas de alta tecnologia. Eles tendem a ter ligações formais e operacionais com centros de excelência em pesquisa, como universidades, permitindo a transferência de tecnologia, e é visto como um meio para criar dinâmicas de <i>clusters</i> regionais de inovação.</p>
<p><b>Association of University Research Parks</b> (AURP) www.aurp.net</p>	<p>É propriedade planejada e de infraestrutura projetada principalmente para a pesquisa privada e pública, instalações de desenvolvimento, alta tecnologia e empresas de base científica e serviços de apoio. Há uma relação contratual, formal ou operacional com uma ou mais instituições de ensino superior orientada à ciência e à pesquisa. Possui um papel na promoção da pesquisa da universidade e desenvolvimento através de parcerias industriais, auxiliando no crescimento de novos empreendimentos e promoção do desenvolvimento econômico. Ajudam na transferência de tecnologia e habilidades de negócios entre a universidade e as equipes do setor. Auxiliam na promoção da tecnologia para o desenvolvimento econômico da comunidade ou região.</p>

Continua...

<p><b>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)</b> www.en.unesco.org</p>	<p>Empreendimento voltado à economia e à tecnologia, desenvolvimento econômico e tecnológico, que visa promover a criação e a aplicação de alta tecnologia para a indústria. Possui centros de pesquisa, laboratórios, incubadora de empresas, estimula o intercâmbio de negócios e instalações de serviço. Tem relação de cooperação e em geral está fisicamente próximo a um centro de excelência em pesquisa, normalmente uma universidade. Sua administração é enxuta, resultando em baixos custos de manutenção para as empresas. Suas atividades têm grande impacto regional, pois estimulam a geração de riquezas da região onde está implantado.</p>
<p><b>Science Park e Innovation Center Associations Directory (SPICA)</b> www.spica-directory.net</p>	<p>É uma organização gerida por profissionais especializados, cujo principal objetivo é aumentar a riqueza da comunidade, promovendo a cultura da inovação e da competitividade das empresas associadas e instituições baseadas no conhecimento. Para atingir essas metas, um Parque de Ciência (ou Parque Tecnológico) estimula e gerencia o fluxo de conhecimento e tecnologia entre universidades, instituições de P &amp; D, empresas e mercados; facilita a criação e o crescimento de organizações baseadas na inovação através da incubação e processos de <i>spin-offs</i> e oferece outros serviços de valor juntamente a instalações e espaços de alta qualidade.</p>
<p><b>Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores (ANPROTEC)</b> www.anprotec.org.br</p>	<p>É um complexo produtivo industrial e de serviços de base científico-tecnológica, planejado, de caráter formal, concentrado e cooperativo, que agrega empresas cuja produção se baseia em pesquisa tecnológica desenvolvida nos centros de P&amp;D vinculados ao parque. Trata-se de um empreendimento promotor da cultura da inovação, da competitividade, do aumento da capacitação empresarial, fundamentado na transferência de conhecimento e tecnologia, com o objetivo de incrementar a produção de riqueza de uma região.</p>
<p><b>Swedish Incubators &amp; Science Parks (SISP)</b> www.sisp.se</p>	<p>É um empreendimento voltados ao estímulo e desenvolvimento de ambientes que oferecem infraestrutura para o crescimento intensivo do conhecimento, <i>networking</i> e negócios. Pode ser descrito como ponto de encontro entre pessoas, ideias, conhecimento e criatividade e muitas vezes é uma plataforma de inovação e desenvolvimento.</p>
<p><b>Finnish Science Park Association (TEKEL)</b> www.tekel.fi</p>	<p>Visa apoiar a criação, o crescimento e a internacionalização das empresas intensivas em tecnologia, proporcionando aos seus clientes um ambiente operacional e inovador, que estimula o crescimento, oferecendo serviços para o desenvolvimento empresarial, cooperação em programas e projetos, e contato e conexões de rede de contato.</p>

Fonte: elaboração própria a partir de Amaral, Sartori e Cunha (2013), SISP (2016), Stramar et al. (2013) e TEKEL (2016)

A literatura aponta que não há um consenso, uma única definição para PqTs; entretanto, identificam-se algumas definições que contemplam empreendimentos com características, objetivos e missão similares.

Para esta tese, adota-se a definição de PqTs como um empreendimento gerido por profissionais especializados, com oferta de serviços com grande qualidade e alto valor agregado. É promotor do fluxo de conhecimento e tecnologia entre universidades, instituições de pesquisas, empresas e mercados que interagem entre si fomentando a economia baseada no conhecimento. Tem por objetivo impulsionar o desenvolvimento de uma região proporcionando o aumento de riqueza e do bem-estar da sua comunidade a partir da promoção da cultura da inovação.

Em síntese, é possível encontrar elementos comuns entre as definições apresentadas, como a existência de uma equipe de especialistas na gestão dos parques; vínculo entre o parque, universidades, centros de P&D, empresas e governo; apoio para micros, pequenas e médias empresas; apoio à infraestrutura, à cultura da inovação e ao empreendedorismo; apoio à transferência de conhecimento e tecnologia entre universidades e empresas; estímulo para gerar riquezas e promover o desenvolvimento da região onde está inserido.

#### **2.4.1 Evolução histórica dos parques tecnológicos**

Os PqTs têm suas origens identificadas a partir da segunda metade do século XX em países desenvolvidos da América do Norte e da Europa. Essas experiências exitosas espalharam-se rapidamente e um exemplo pioneiro e de sucesso é o Stanford Research Park criado em 1951 nos Estados Unidos que originou o Silicon Valley, considerada a região mais inovadora do mundo (ABDI; ANPROTEC, 2008; AMARAL, 2014; GIUGLIANI, 2011; VEDOVELLO; JUDICE; MACULAN, 2006). Esses parques surgiram das necessidades de se estabelecer uma relação entre as zonas industriais, as universidades e as instituições de pesquisas, com vistas a alavancar o desenvolvimento econômico local e regional, fortalecendo a geração de empresas de base tecnológicas (LABIAK, 2012; SÁ, 2011).

Essas ações influenciaram uma série de modelos de ambientes pelo mundo com foco no estímulo e apoio às relações entre as atividades acadêmicas de universidades e centros de pesquisa e a indústria privada,

visando oportunizar novos negócios e o desenvolvimento local (ZOUAIN, 2003).

Seguindo a essa experiência, teve início um movimento que avançou pelo Reino Unido com a criação do Cambridge Science Park, em 1970, pelo Trinity College da Universidade de Cambridge, e Heriot-Watt University Research Park, na Escócia; somente dez anos depois é que surgiu o terceiro parque. A França iniciou esse processo com a implantação do projeto Sophia Antipolis e Grenoble-Meylan. Na Europa, foi principalmente em meados dos anos 1980 e ao longo dos anos 1990, período de verdadeira eclosão de parques científicos e tecnológicos, incluindo a Espanha. Nesse período de vinte anos criaram-se em torno de 58% dos parques que surgiram no mundo (ABDI; ANPROTEC, 2008; ADÁN, 2012; GIUGLIANI, 2011).

Na década de 1980, a Austrália e o Canadá iniciaram seus empreendimentos. A Ásia viu surgir seus inúmeros PqTs entre os anos de 1970 e 1980, tendo como primeiro empreendimento o Tsukuba Science City no Japão, construído segundo os moldes dos parques norte americanos (PHAN; SIEGEL; WRIGHT, 2005).

Nesse período de pouco mais de seis décadas, foi possível observar as mudanças e o aprimoramento dos projetos de implantação de parques, mudanças na sociedade e na relação entre conhecimento científico e desenvolvimento econômico.

Pode-se identificar três gerações de tipos de parques quanto ao seu processo de criação se se considerar a diferença de temporalidade, de local, dos elementos que os tornaram únicos e, conseqüentemente, dos níveis de resultados (ABDI; ANPROTEC, 2008, SÁ, 2011). No Quadro 8 apresenta-se um comparativo entre essas três gerações, explicitando o processo de desenvolvimento e especificidades de acordo com o interesse dos temas relacionados à tese.

Quadro 8 - Gerações de Parques Tecnológicos

Geração	Principais características	Localização	Época
Parques de primeira geração - parques pioneiros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forte relação com agentes promotores de conhecimento como indutores da sua criação; instituições de ensino fomentam o desenvolvimento empresarial e científico;</li> <li>• foco em desenvolvimento estruturantes baseados em tecnologia; ambientes não especializados;</li> <li>• agregados a espaços urbanos com estruturas disponíveis;</li> <li>• rede de atores locais espontânea e informal,</li> </ul>	EUA (Stanford Research Park), França, Reino Unido, Japão	1950 a 1970

Continua...

	<p>mas de grande importância do contato pessoal para o desenvolvimento do parque;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relevância estratégica nacional promovendo o progresso da C&amp;T e da indústria, impactando diretamente no fortalecimento da política industrial e de C&amp;T;</li> <li>• relevância de estratégias regionais e locais não identificadas;</li> <li>• criados de forma espontânea;</li> <li>• apoio dos governos centrais, em alguns casos motivados pelas circunstâncias do pós-guerra, acelerando a demanda científica e tecnológica;</li> <li>• participação das entidades regionais e locais de ensino, C&amp;T no apoio à implantação dos parques;</li> <li>• raros investimentos privados;</li> <li>• existência de programas para fortalecer o desenvolvimento científico e tecnológico com ênfase na academia.</li> </ul>		
<p>Parques de segunda geração - parques seguidores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P&amp;D com foco em negócio que redireciona as ações dos agentes promotores de conhecimento para criar parques com intencionalidade em C&amp;T;</li> <li>• planejados e com foco nas áreas científicas (TIC, engenharias, saúde e semicondutores);</li> <li>• implantados em áreas urbanizadas ou dentro de centros de conhecimento (universidades, centros de pesquisas) ou distritos industriais;</li> <li>• redes formais regulamentadas pelo governo, mas prevalece ainda o contato pessoal;</li> <li>• relevância de estratégias nacionais não identificadas;</li> <li>• dificuldades de obter sucesso em nível nacional como os parques da primeira geração, entretanto foram elementos importantes para apoiar o desenvolvimento setorial, regional e em alguns casos, local;</li> <li>• criados de forma planejada;</li> <li>• academia como grande polo multiplicador dos mecanismos de inovação;</li> <li>• apoio do governo no desenvolvimento da C&amp;T motivou a implantação de parques;</li> <li>• atuação forte das entidades regionais e locais com as possibilidades de desenvolvimento ofertadas pelos parques;</li> <li>• pouca atuação de entidades locais;</li> <li>• apoio com fundos de investimentos provados em alguns casos;</li> <li>• forte investimento em programas</li> </ul>	<p>Países da Europa, Estados Unidos, Japão</p>	<p>1970 a 1990</p>

Continua...

	educacionais e de C&T resultando em desenvolvimento tecnológico, de <i>start-ups</i> e de <i>spin-offs</i> .		
Parques de terceira geração - Parques Estruturantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• novas tecnologias e experiência do setor industrial criam diferenciais no processo de inovação tecnológica oportunizando novos negócios e novas pequenas e médias empresas com competitividade global;</li> <li>• altamente especializados com foco tecnológico, exceto na Espanha que também contempla o setor vocacional;</li> <li>• integrados em áreas urbanas, mas também em áreas menos favorecidas para apoiar o desenvolvimento da região com parques especializados;</li> <li>• união de diversas redes formais (universidades, incubadoras, associações) e, em alguns casos como na Ásia, intensa exploração das redes visando mercados competitivos para a instalação de filiais de empresas;</li> <li>• mecanismos essenciais para o desenvolvimento nacional fortalecendo a economia; alavancadores da tecnologia nacional;</li> <li>• com a saturação dos grandes centros e a carência de regiões menos desfavorecidos, criam-se parques especializados que atuam como referência mundial em segmentos emergentes através de uma forte política nacional de incentivos;</li> <li>• relevância de estratégias locais não identificadas;</li> <li>• não há geração espontânea;</li> <li>• academia com papel relevante na implantação e interação dos centros de conhecimentos para a transferência das tecnologias desenvolvidas;</li> <li>• ação forte e planejada dos governos nacionais nos mecanismos promotores de inovação;</li> <li>• entidades regionais têm papel importante na política de desenvolvimento tecnológico através de associações, agências de desenvolvimento e governos regionais e/ou locais;</li> <li>• parceria público-privadas nos investimentos para a implantação de infraestrutura de parques;</li> <li>• forte investimento em programas educacionais e de C&amp;T, com modelos focados que promovem a transferência de conhecimento</li> </ul>	Espanha, Coréia do Sul, Taiwan, Cingapura, Finlândia, China, Índia, Brasil	A partir de 1990

Continua...

	entre a indústria e as instituições de ensino locais.		
--	---	--	--

Fonte: elaboração própria a partir de ABDI e ANPROTEC (2008); Sá (2011).

Na primeira geração os parques são extensões de universidades com instalações para incubação de empresas (*start-up*) relacionadas com serviços de negócios, fundamentados em oferta, desenvolvimento de tecnologia baseada em pesquisa para potenciais investidores e outras entidades empresariais. Canalizam-se as novas ideias decorrentes da investigação para as novas empresas estabelecidas dentro ou agregadas em torno do parque. Implementa-se a "*abordagem linear*" da inovação na qual consideram-se os resultados científicos como matéria-prima para as atividades inovadoras entre as empresas instaladas no parque.

A segunda geração apresenta a propagação dos PqTs por universidades e polos tecnológicos dos países da América do Norte e Europa. A energia motriz vem de empresas baseadas em inovação que estão interessadas na criação e crescimento empresarial. O foco está em ofertar estrutura para atender às necessidades de negócios, disponibilizando instalações de alta qualidade no espaço físico do parque, simplificando o fluxo de tecnologia e conhecimento relacionados com a promoção e combinando serviços que agregam valor.

A terceira geração de PqTs compõem-se de organizações com concepções de produção de conhecimento e processo de inovação. Foca seus esforços no que se pode chamar de "*inovação interativa*", tendo como objetivo relevante aumentar a riqueza do território onde estão localizadas a partir da promoção das relações entre indústria-governociência, com oferta de serviços relacionados com a inovação, criando vínculos de comunicação entre as atividades empresariais, sendo um catalizador para uma inovação capaz de influenciar amplamente a cultura do empreendedorismo na região onde estão localizadas (AMARAL, 2014; ROMANO; CATALFO; NICOTRA, 2014).

As gerações não anulam uma as outras, mas se completam entre si no que tange à criação e desenvolvimento dos PqTs num contínuo criar e realizar. São empreendimentos que atualmente estão em evidência pela a sua importância para o desenvolvimento econômico e social das regiões onde se instalam.

Os PqTs de países como Coreia, Singapura, Finlândia, Espanha, China e Índia contam com experiências exitosas nas questões direcionadas ao desenvolvimento tecnológico, econômico e social, sendo considerados "parques do futuro", por prospectarem ações para

promover o progresso da região onde estão inseridos, potencializando as vocações locais, ampliando o campo de atuação e o impacto destes na localidade, atraindo projetos inovadores (ABDI, ANPROTEC, 2008). O Parque 22@ Barcelona é um exemplo de sucesso por ter impactado decisivamente na recuperação de Poblenou, distrito industrial da cidade de Barcelona que entrou em decadência na década de 1970. No ano de 2000 aprovou-se o projeto de recuperação local e hoje esse parque possui quatro milhões de metros quadrados onde estão empresas, universidades, centros de pesquisa e incubadoras (22@BARCELONA, 2016; XPCAT, 2016).

É possível observar outros exemplos como os parques da Finlândia, em que os PqTs são estruturados de formas variadas, sendo considerada a localização e as atividades em consonância com o desenvolvimento da cidade, sendo assim empreendimentos indutores do desenvolvimento urbano numa forte integração com os atores da localidade. Direcionam-se as atividades à promoção do empreendedorismo, oferta de empregos, desenvolvimento local; e competitividade internacional (ABDI, ANPROTEC, 2008; TEKEL, 2016).

Essas iniciativas estimulam o fluxo de conhecimento e de tecnologia entre universidades, centros de pesquisa, empresas e mercado, incrementando a riqueza da comunidade por meio do desenvolvimento econômico e tecnológico, capacitando os envolvidos para a competitividade (ZOUAIN, 2003).

A criação e a implantação desses empreendimentos despertaram no mundo acadêmico, nas empresas e no mercado, a importância da aproximação desses atores e, principalmente, a participação mais ativa das universidades no contexto sócio econômico do país.

#### **2.4.2 Evolução histórica dos parques tecnológicos: o percurso brasileiro**

No Brasil, o fomento aos PqTs começou timidamente na década de 1980 com a criação do Programa Brasileiro de Parques Tecnológicos e ganhou força em 2004 com o apoio ao processo de inovação a partir da promulgação da Lei de Inovação Tecnológica, Lei nº. 10.973 de 2004, regulamentada pelo Decreto nº. 5.563, em 2005, que dispôs sobre incentivos à inovação, pesquisa científica e tecnológica nos setores produtivos e empresariais brasileiros. A instituição do Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e aos Parques

Tecnológicos também foi outro fator positivo para o desenvolvimento desse projeto (BRASIL, 2013; GIUGLIANI, 2011; PLONKSI 2010).

Por volta do ano 2000 vários fatores contribuíram para alavancar o desenvolvimento tecnológico, econômico e social a partir do projeto de implantação de PqTs. A estabilização da economia nacional, o fortalecimento de órgãos do governo ligados à inovação para o desenvolvimento sustentável e o crescimento econômico, como o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), o acompanhamento e avaliação dos cursos acadêmicos por parte da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES), a ampliação no interesse das empresas em se instalar em PqTs, o acesso a experiências bem-sucedidas em países da Europa, Ásia e América do Norte e a necessidade de os governos estaduais e regionais criarem novas estratégias de desenvolvimento socioeconômico para suas regiões foram fatores relevantes nesse processo de fomento (BRASIL, 2013; HERINGER, 2011).

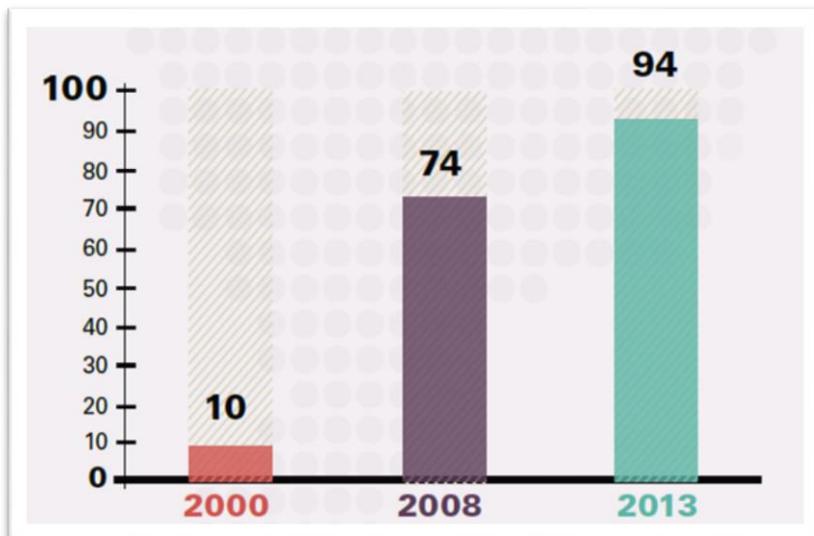
O início da implantação dos parques no Brasil foi tardio e mostrou a falta de cultura da inovação e um baixo número de empreendimentos inovadores no país. A falta de ações políticas específicas e contínuas, a resistência das academias e a falta de um protocolo direcional também foram fatores complicadores para uma estruturação mais rápida de uma rede de PqTs (ZOUAIN, 2003).

Diante desse quadro, o processo de implantação de parques tecnológicos acabou originando as primeiras incubadoras de empresas brasileiras que, rapidamente, espalharam-se pelo país e hoje são mais de quatrocentas em funcionamento (BRASIL, 2014; GARGIONE; LOURENÇÃO; PLONSKI, 2005; LABIAK, 2012).

Nos anos seguintes, com o apoio do CNPq, criaram-se os projetos dos parques de São Carlos (SP), Rio de Janeiro (RJ), Florianópolis (SC), Campina Grande (PB), Petrópolis (RJ), Manaus (AM) e Santa Maria (RS) (LABIAK, 2012).

A Figura 5 mostra essa evolução tardia e inicialmente lenta dos PqTs no Brasil.

Figura 5 - Evolução da quantidade de iniciativas de parques tecnológicos no Brasil



Fonte: BRASIL (2014)

Esses ambientes de inovação tiveram um crescimento considerável. Em 2013 o país contava com 94 iniciativas de PqTs, dos quais 28 em operação e 28 em implantação (BRASIL, 2014). Na Figura 6 apresenta-se a quantidade de iniciativas de PqTs no Brasil, por região e Estado da Federação, bem como a fase em que se encontravam.

Figura 6 - Quantidade de iniciativas de Parques Científicos e Tecnológicos no Brasil

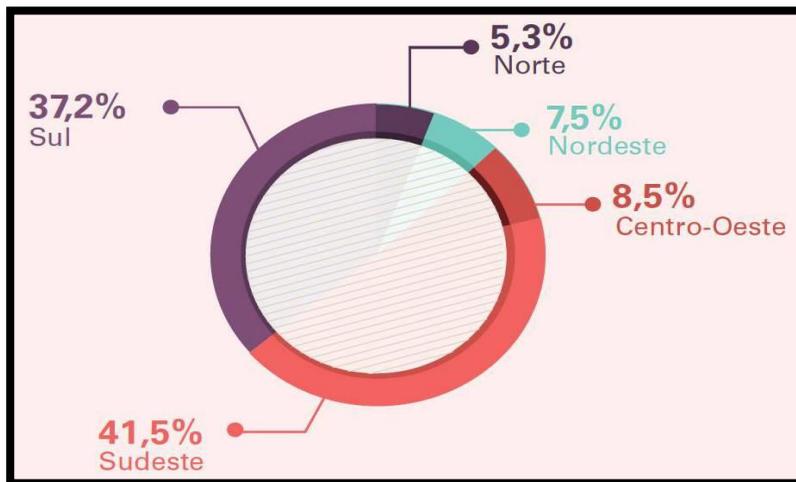


Fonte: BRASIL (2014)

Estimulou-se esse crescimento a partir de incentivos governamentais, das academias e do meio empresarial, resultando em 2013 em um número significativo de empresas instaladas em PqTs, chegando a 939 organizações que geram cerca de 30 mil empregos, os quais, na grande maioria, contam com mão de obra de alta qualidade, composta por um quadro de mestres e doutores (BRASIL, 2013, MCTI, 2014).

Em 2013 a distribuição geográfica dos parques identificada pela ANPROTEC apresentava-se em maior número na Região Sudeste e Sul do país, totalizando mais de 78% das iniciativas. Na figura 7 é possível observar essa distribuição geográfica nas regiões brasileiras.

Figura 7 - Distribuição geográfica de parques científicos e tecnológicos por região



Fonte: BRASIL (2014)

Apesar do aumento em relação ao apoio, investimento e credibilidade, os PqTs brasileiros encontram diversas dificuldades para alavancar no compasso que a sociedade do conhecimento exige.

Os dados apresentados pelo Estudo de Projetos de Alta Complexidade – Indicadores de Parques Tecnológicos demonstram o ritmo desse avanço identificado no acompanhamento desses empreendimentos entre os anos de 2008 e 2013.

Tabela 1 - Evolução dos parques participantes das pesquisas de 2008 e 2013 por fase de desenvolvimento

SITUAÇÃO EM 2008		SITUAÇÃO EM 2013		EVOLUÇÃO
Projeto	29	Projeto	14	48,3%
		Implantação	12	41,4%
		Operação	3	10,3%
Implantação	15	Projeto	2	13,3%
		Implantação	6	40,0%
		Operação	7	46,7%
Operação	23	Projeto	4	17,4%
		Implantação	2	8,7%
		Operação	17	73,9%

Fonte: ABDI e ANPROTEC (2008 apud BRASIL, 2014, p. 25)

A Tabela 1 explicita alguns resultados interessantes a serem observados quanto à evolução em um período de cinco anos.

Em 2008 existiam 67 iniciativas de PqTs no Brasil, dos quais 29 estavam em fase de projeto. Em 2013, desses 29 parques em fase de projeto, 12 evoluíram para a fase de implantação e somente três passaram para a fase de operação e 14 permaneceram na fase de projeto, ou seja, metade dos PqTs não evoluíram nesse período e somente 10,3% evoluíram da fase de projeto para a fase de operação. Esses dados indicam que os gestores têm importantes desafios para avançarem nos estágios de evolução dos PqTs para chegar à fase de operação.

Em 2015, o cenário brasileiro apontava mudanças, com 30 parques em operação distribuídos por todas as regiões do país, exceto a Região Centro-Oeste. O Quadro 9 apresenta essa evolução:

Quadro 9 - PqTs em operação 2015

<b>REGIÃO</b>	<b>NÚMERO DE PqTs EM OPERAÇÃO</b>
Norte	1
Nordeste	6
Sudeste	12
Centro-Oeste	0
Sul	11

Fonte: elaboração própria a partir de Gonçalves, 2015

Atualmente a Região Sul e Sudeste contam com o maior número de parques em implantação e operação, totalizando 23 *habitats* dessa natureza. A Região Nordeste tem 6 parques operando e a Região Norte 1. A região Centro-Oeste é a única que ainda não tem parques em operação (GONÇALVES, 2015).

Com a quantidade de PqTs que hoje existe no Brasil torna-se possível mapear e relacionar algumas características similares entre os empreendimentos, tendo assim um primeiro desenho de PqTs brasileiros, como mostra o Quadro 10.

Quadro 10 - Características similares dos parques tecnológicos brasileiros

<b>SEMELHANÇAS DOS PqTs BRASILEIROS</b>
Os PqTs brasileiros possuem um forte relacionamento com mecanismos e iniciativas de promoção do empreendedorismo inovador, especialmente incubadoras de empresas.
Em geral os parques estão relacionados com um programa formal de planejamento regional, constituindo uma parte importante da estratégia de desenvolvimento econômico e tecnológico.
Os projetos de PqTs normalmente têm sido liderados por entidades gestoras de programas bem sucedidos na área de incubação de empresas, transferência de tecnologia universidade-empresa e P&D para o setor empresarial.
Os espaços físicos escolhidos para implantar os PqTs geralmente são originários de órgãos públicos ou de universidades.
Empresas estatais de grande porte e competência tecnológica têm desempenhado um papel cada vez mais importante na alavancagem e consolidação de PqTs.
Em função do caráter <i>emergente</i> da indústria de tecnologia no país, os PqTs vêm ocupando um espaço como verdadeiras referência físicas do processo de desenvolvimento dos polos tecnológicos brasileiros.

Fonte: elaboração própria a partir de ABDI e ANPROTEC (2008)

Questões referentes à temporalidade de planejamento, gestão pública, recursos direcionados aos *habitats* de inovação, incentivo à inovação por diferentes atores, são elementos importantes a serem considerados para que um PqT percorra as etapas de projeto, implantação e operação, podendo assim contribuir com o processo de desenvolvimento da sociedade através da criação de conhecimento e do processo de inovação que esse tipo de empreendimento é capaz de efetivar (BRASIL, 2014).

### **2.4.3 Modelos de classificações de parques tecnológicos**

Os PqTs internacionais apresentam diversas formas quanto ao seu modelo, organização e características, tanto nas questões físicas estruturais quanto administrativas.

Considerando o papel do Poder Público, é possível identificar dois exemplos de modelos relevantes. Na Europa e na China, o Estado tende a atuar como o principal agente, originando PqTs estatais ou mistos, com entidades de direito privado e participação pública. Nos

Estados Unidos, o ator de destaque é a universidade, que trabalha com capital privado (STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2008).

Os modelos e classificações de PqTs como *habitats* de inovação, segundo Sá (2011),

[...] são determinados a partir de características similares existentes entre esses empreendimentos e seguem os principais eixos de análise: a) tipos de atividades prioritárias desenvolvidas no PqT; b) grau de intensidade de atuação de um determinado ator (*player*) do PqT; c) principal entidade de gestão e de financiamento do PqT; d) instituição âncora/mobilizadora; e) viés tecnológico/ científico/ empresarial etc (p. 40).

Considerando os elementos apresentados nos estudos da ABDI e ANPROTEC (2008), Sá (2011) apresenta uma forma de análise de modelos de PqTs a partir da sua atuação, que pode ser observada no Quadro 11.

Quadro 11 - Classificação dos parques tecnológicos.

CLASSIFICAÇÃO	CARACTERÍSTICAS
PqT Consolidado	PqT com base de C&T e empresarial de relevância nacional e com potencial de posicionamento em nível internacional.
PqT com viés Científico	PqT com base de C&T com bastante destaque relativo à base empresarial.
PqT com viés Empresarial	PqT com base empresarial com bastante destaque relativo à base de C&T.
PqT Emergente	PqT com posicionamento em nível regional.

Fonte: Sá (2011, p. 42).

Com base nos estudos de Sanz (2003), Sá (2011), em sua pesquisa sobre PqTs apresenta os modelos elaborados a partir de características pré-definidas. As pesquisas de Figlioli (2007) complementam essa análise acrescentando o modelo japonês, explicitadas no Quadro 12.

Quadro 12 - Modelos de parques tecnológicos.

MODELO	CARACTERÍSTICAS
Modelo Californiano	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PqTs criados sem planejamento fenômeno espontâneo favorecido pela capacidade de atratividade da região;</li> <li>• vinculados a fortes universidades;</li> <li>• projetos autofinanciados;</li> <li>• atrelados a setores tecnológicos com alto valor agregado, fruto de P&amp;D das universidades;</li> <li>• forte movimento de criação de novas EBT – <i>spinoffs</i> de laboratórios das universidades e de empresas do PqT.</li> </ul>
Modelo Britânico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PqTs criados por universidades;</li> <li>• atividades centradas em P&amp;D das universidades e de laboratórios de empresas;</li> <li>• forte movimento de incubação de empresas;</li> <li>• atrelados a setores tecnológicos com alto valor agregado, fruto de P&amp;D das universidades.</li> </ul>
Modelo Norte-Europeu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PqTs criados de forma estruturada com base nas experiências de sucesso dos outros modelos existentes;</li> <li>• desenvolvidos em regiões com cultura de empreendedorismo consolidada e alto padrão de desenvolvimento econômico;</li> <li>• projetos financiados pela parceria entre universidades-governo-iniciativa privada;</li> <li>• forte incentivo à transferência de tecnologia.</li> </ul>
Modelo Mediterrâneo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PqT criados para revitalização e ocupação de grandes áreas;</li> <li>• idealizados como instrumentos de desenvolvimento regional;</li> <li>• projetos promovidos por entidades públicas.</li> </ul>
Modelo Japonês	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Projetado para aliviar regiões super-populosas, criando novas fontes de riquezas em regiões menos desenvolvidas;</li> <li>• os atores são os governos regionais e grandes empresas;</li> <li>• o PqT se constitui com empresas, centros de P&amp;D e universidades;</li> <li>• com foco na transferência de tecnologia, mantém forte relação com a universidade;</li> <li>• grande tradição na relação universidade-empresa.</li> </ul>

Fonte: elaboração própria a partir de Sá (2011); Sanz (2003) e Figlioli (2007).

A literatura traz, ainda, modelos como o de Bolton, proposto em 2007, em que os PqTs podem caracterizar-se como estáticos e dinâmicos. Nessa proposta, as incubadoras estão no centro do processo e irradiam negócios para os centros de pesquisa e universidades que, por

sua vez, reverberam com contratos de pesquisas e alianças estratégicas. A comunidade empresarial tem relações com os demais elementos, e a universidade agrega através de programas de pesquisas tecnológicas e empreendedorismo (GARGIONE, 2011).

As pesquisas de Zouain ampliaram a proposta de Bolton com a inserção de novos elementos, como a maior participação dos centros de pesquisa cooperativa de grandes corporações com instituições regionais, ampliação dos atores, revitalização de áreas urbanas degradadas ou economicamente deprimidas e a ampliação do conhecimento e formação em empreendedorismo (GARGIONE, 2011; ZOUAIN, 2003).

Os estudos realizados pela ABDI e ANPROTEC (2008) apontam algumas características que configuram os PqTs no Brasil. Dentre os aspectos levantados, destacam-se:

- Falta de estratégia clara de posicionamento e crescimento da maioria dos PqTs, dificultando a definição de um modelo de negócios sustentável para alavancagem do empreendimento;
- grande dependência dos recursos públicos para projetos;
- pouca experiência na área imobiliária e financeira das equipes de planejamento, implementação e operação;
- dificuldades de engajar lideranças acadêmicas;
- dificuldades de articular os projetos de PqTs para que não sejam trabalhos sem base e de poucos resultados;
- dificuldades em mudar a cultura das universidades em relação ao empreendedorismo e inovação;
- dificuldade no alinhamento de estratégia de implantação dos PqTs com as prioridades regionais e nacionais e as tendências internacionais;
- falta de recursos financeiros públicos e de regras claras referentes à segurança e questões jurídicas relacionadas ao capital privado;
- falta de política de apoio estabelecendo os atores e seus papéis;
- possuem fortes iniciativas com a promoção do empreendedorismo inovador;
- possuem forte relação com programas de planejamento regional visando ao desenvolvimento econômico e tecnológico;
- possuem projetos liderados por entidades gestoras de programas que obtiveram êxito na área de incubação de empresas, transferência de tecnologia entre universidade e empresa, desenvolvimento para o setor empresarial;

- espaços físicos geralmente de origem pública ou de universidades;
- projetos que dependem fortemente de pessoas ou grupo de pessoas que coordenam as iniciativas;
- alavancagem e consolidação por grandes estatais de caráter tecnológico; e
- referências físicas do processo de desenvolvimento dos polos tecnológicos para as indústrias de tecnologia.

As distintas definições de PqTs apontam que estes se diferenciam de um parque empresarial ou de um parque de negócios por causa da presença de empresas intensivas em conhecimento que são capazes de gerar alta tecnologia. Dessa forma, esses empreendimentos podem ter dois tipos de origem: interna – ligados a universidades e centro de investigações e empresas criadoras de conhecimento e tecnologia; e externa – atração de empresas, principalmente as multinacionais (RODRÍGUEZ-POSE, 2012).

Desde os primeiros ensaios do Silicon Valley muitas mudanças relacionadas aos modelos de parque evoluíram. Adán (2012) afirma em suas pesquisas que um parque de terceira geração tem características como: atores globais com rotas locais, ou seja, o PqT define a imagem e a marca da cidade em que está localizado e a projeta para o exterior; as empresas situadas nos PqTs de terceira geração não têm fronteiras nos mercados e aumentam a sua presença no mercado internacional; os PqTs são parte da comunidade onde estão localizados, compõem o entorno onde estão localizados; necessitam ter uma gestão profissionalizada de grande qualidade capaz de gestionar uma diversidade de questões que um parque possui e proporcionar negócios atraentes aos investimentos empresariais; ser um investimento essencial para as atividades das universidades; fazer parte de uma multiplicidade de redes; e estar a par das necessidades das empresas que estão localizadas no parque, pois é preciso não somente o apoio físico, mas também atender às diferentes demandas geradas por essas organizações.

Na literatura pesquisada, outros modelos de PqTs são encontrados. Essa classificação difere em questões direcionadas às suas especificidades, como os componentes do PqTs, os atores que o compõem, o local em que é implantado, as características das instituições âncora, sua missão e objetivos (ABDI; ANPROTEC, 2008; ADÁN, 2012; FIGLIOLI, 2012; GARGIONE; LOURENÇÃO; PLONSKI, 2005; GIUGLIANI, 2011; SÁ, 2011; STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2008).

Os modelos estudados são similares em alguns pontos, mas no que tange à complexidade dos modelos de espaços heterogêneos, em que a ciência, a tecnologia e a inovação caminham juntas, os PqTs têm se modificado e amadurecido com o passar do tempo. Além disso, um dos elementos-chave para o planejamento, implantação e consolidação dos parques são os atores que participam dessas ações.

#### **2.4.4 Parques tecnológicos e seus atores**

A definição das políticas, das premissas e requisitos para a implantação de um PqT é uma ação primária e de grande relevância. A definição dos atores envolvidos traz em si a caracterização desse projeto.

Giugliani (2011, p. 79) ressalta que

[...] definir as principais premissas e requisitos de um PqT para sua estruturação passa a ser fundamental. Competências do poder público e do setor privado, papéis dos vários atores e agentes intervenientes no processo de modelagem de um PqT, visam tornar mais claro o seu enquadramento taxonômico. Possibilitam também a implantação de modelos de gestão condizentes com objetivos e modelos de governança ajustados aos interesses dos mantenedores da iniciativa.

Em grande parte dos projetos de parques, os atores em comuns são a universidade, a empresa e o governo. Contudo, com a evolução da conceituação de PqTs, esses empreendimentos possibilitaram acolher diferentes atores além dos citados, tais como os centros de pesquisas, acadêmicos-empresários, agentes financeiros e *venture capitalists*, agências de desenvolvimento e autoridades ligadas aos governos nacional, regional e local, com seus diferentes objetivos, expectativas e interesses (VEDOVELLO; JUDICE; MACULAN, 2006).

Adán (2012, p. 91) destaca a importância da relação das universidades e atores ligados à pesquisa ao afirmar que “os PqTs são empreendimentos público-privado com fortes vínculos com as universidades e diferentes fontes de conhecimento como os institutos de pesquisa, possibilitando assim a transposição do conhecimento básico em conhecimento aplicado para atender ao mercado e a sociedade em geral”.

O funcionamento de um PqT é algo complexo devido à variedade de elementos que o compõe. A sintonia entre os atores envolvidos em um empreendimento desse porte, cada um com seus variados interesses e objetivos, deve ser afinada para que as ações desenvolvidas tenham resultados positivos para todos os envolvidos.

Chiochetta (2010) apresenta um estudo que amplia o trabalho de Vedovello, Judice e Maculan (2006), trazendo mais alguns atores e os papéis por estes desenvolvido no âmbito de um PqT, apresentados no Quadro 13.

Quadro 13 - Atores envolvidos em parques tecnológicos e seus possíveis papéis

Atores	Papéis desenvolvidos no Parque Tecnológico
Setor Público em todas as esferas Federal, Estadual, Municipal	São responsáveis por políticas de indução do desenvolvimento, através de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indução de políticas públicas – os PqTs estão entre as políticas públicas modernas em todos os países desenvolvidos e em desenvolvimento;</li> <li>• articulação entre os diversos níveis do poder público (federal, estadual e municipal), entre o poder público e o privado, e entre o poder público e a academia;</li> <li>• investimento em equipamentos públicos específicos na área de laboratórios, serviços e formação de recursos humanos demandados pelo mercado local;</li> <li>• definição de uma política de atração de empresas para os PqTs;</li> <li>• financiamento e capitalização dos parques também fazem parte das responsabilidades do setor público.</li> </ul>
Órgãos Governamentais	São instituições ligadas ao poder público que são financiadoras de projetos ou de iniciativas sejam elas estruturantes ou de projetos de P&D.
Universidades	É onde está focada a geração de novas tecnologias e a formação de profissionais que poderão ser absorvidos pelas empresas participantes do parque ou mesmo serem os empreendedores.
Institutos de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	São agentes geradores de conhecimento e novas tecnologias.
Incubadoras	São agentes que aproveitam da proximidade das universidades, dos institutos de pesquisa e das EBTs e criam seus empreendimentos com objetivos de oportunizar seu crescimento.
Empresas de Base Tecnológica (EBTs)	São empresas que participam do PqT com objetivo de estar próximas da geração de novas tecnologias, da

Continua...

	formação de especialistas nas mais diversas áreas e em especial a oportunidade de participar de um mesmo espaço físico envolvendo todo o processo desde a geração de novas tecnologias até a prospecção de novos mercados.
<i>Developers</i> (Incorporadores/Investidores)	São aqueles agentes que alinhados às diretrizes do PqT e através de negócios imobiliários específicos serão responsáveis por construir e vender ou alugar espaços para EBTs e prestadores de serviços, incluindo hotéis, auditórios, restaurantes, serviços gráficos, etc.;
Sociedades Empresariais (Órgãos Representativos de Classe)	São agentes que vêm para defender os interesses de seus representados e também para cooperar na geração de novas metodologias e inovações.
Instituições Bancárias e/ou Investidores com Capital de Risco	São empresas e/ou instituições que estão inseridas nos parques para possibilitar o desenvolvimento e crescimento das organizações instaladas.

Fonte: Chiochetta (2010).

Ressalta-se nos estudos realizados por esse autor a importância das relações estabelecidas entre os atores para o sucesso do parque, para que este atinja os objetivos propostos em seu planejamento, trazendo inovação e desenvolvimento socioeconômico para a região na qual se localiza.

A relação entre os atores de PqT é importante, estratégica e indispensável, deve ser constante e harmônica, independentemente do espaço físico e dos recursos, em que a comunicação possibilite a troca de informações favorecendo a produção do conhecimento.

#### 2.4.5 Os parques tecnológicos e o impacto na comunidade local

Os PqTs têm se constituído como *habitats* de apoio pela estrutura apresentada e pela importância em incrementar os setores econômico e social da região na qual se localizam. Suas ações, como entidades promotoras e potencializadoras, alavancam e fortalecem novos empreendimentos e estimulam o desenvolvimento local (SARTORI et. al., 2014).

Cunha e Cunha (2005) discutem a ideia de desenvolvimento local com base em conceitos de evolução e de interação apresentados pelos atores do processo. Segundo os autor, esse desenvolvimento provoca um impacto concreto no espaço físico delimitado como um bairro, cidade ou

região, e um impacto abstrato que se reflete nas relações sociais com movimentos e interações dos atores sociais locais. Apontam, ainda, que a direção e intensidade desses impactos (positivo, negativo ou ambos), dependem da forma como os atores envolvidos nesse processo se organizam e interagem para ascender aos objetivos comuns de melhoria de qualidade de vida e aumento da competitividade.

Sob esse olhar, os PqTs destacam-se no quesito inovação, porque têm a missão inerente de promover o conhecimento, a infraestrutura e os serviços basilares para o crescimento e desenvolvimento de organizações intensivas em tecnologia. São entidades de criação, desenvolvimento e consolidação de empreendimentos inovadores que refletem suas ações na modificação econômica, social e cultural por meio da inovação e da transferência de conhecimento e tecnologia (ANPROTEC, 2015). Conhecer o ecossistema da região onde serão implantados ou já se encontram em operação é importante para que esta se fortaleça e receba investimentos direcionados e adequados ao contexto social, proporcionando um desenvolvimento real.

Pradella (2013, p. 7) ressalta a importância de compreender que “o desenvolvimento deve ser entendido levando-se em conta os aspectos locais, aspectos estes que têm significado em um território específico”. Entretanto, o desenvolvimento de um país ou de uma região não deve ser considerado apenas pela lente macro, mas se deve observar e avaliar os aspectos locais significativos para uma região específica.

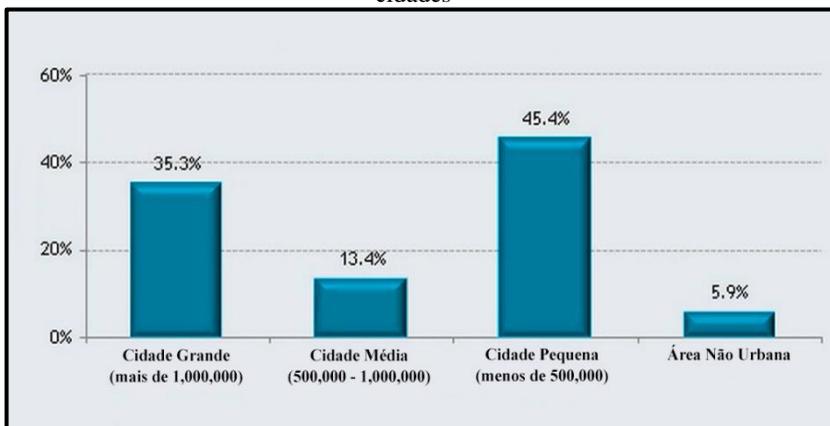
Considerados *habitats* de conhecimento e inovação, os PqTs tornaram-se iniciativas de grande importância na esfera produtiva mundial, tendo por objetivo maior o desenvolvimento. Com seu alto grau de impacto, contribuem para a transformação econômica, social e cultural do País (GARGIONE, 2011; ZOUAIN, 2003).

Na visão de Kohl (2011, p. 9) “[...] o global passa a ter sua importância associada ao local e vice e versa, já que um está em constante mudança por conta das interferências do outro e, por conta disto, muitos autores utilizam o termo *glocal*, a junção dos dois aspectos, para se referir ao desenvolvimento”.

Nesse contexto, as ações dos PqTs precisam estar em consonância com a localidade e com a região onde foram implantados, para que possam garantir a sinergia entre as necessidades, potencialidades e expectativas, tanto das organizações que os compõem quanto da comunidade do seu entorno, visando à troca de conhecimento e oportunidades para os atores envolvidos. Para o PqT essa relação não é estrutura basilar para o seu sucesso, mas é uma ação que o fortalece diante da sua missão.

Segundo a IASP (2015), 45,4% dos PqTs estão concentrados em cidades de até 500 mil habitantes, onde as universidades, centros de pesquisa e governos articulam-se para fomentar o desenvolvimento da cultura da inovação como mostra a Figura 8.

Figura 8 - Localização dos parques tecnológicos por tamanho de cidades



Fonte: adaptado de IASP (2015).

Ao tomar conhecimento e evidenciar a realidade circundante dos PqTs, é possível incrementar a riqueza da comunidade por meio do compartilhamento de conhecimento produzido no interior do parque, ressaltando a importância da promoção da cultura da inovação no planejamento e nas ações que objetivam alavancar a comunidade.

Se questões como essas não forem consideradas, corre-se o risco de o parque transformar-se em ilha de excelência, não cumprindo assim sua missão social. Portanto, é necessário que haja estímulos à sinergia entre parque e comunidade de entorno com a promoção de atividades que provoquem desenvolvimento econômico, por meio da geração de emprego e renda; mas, para isso, faz-se necessário conhecer as necessidades e competências dos locais circundantes aos empreendimentos (LI; HSIEH, 2011).

Para que se possam concretizar tais objetivos, faz-se necessário conhecer profundamente a comunidade estabelecida no entorno do parque, compreender quem são essas pessoas, suas demandas, capacidades e necessidades, possibilitando aos gestores dos parques e das organizações concentrar esforços para planejar e executar ações que

contribuam com o desenvolvimento sustentável do entorno do parque, da região e do País.

Sanz (2003) é enfático ao dizer que os PqTs provaram, nos últimos 30 anos, que são elementos poderosos para o desenvolvimento regional desde que o modelo seja adequado para a região onde se localizam.

Pradella (2013) adverte que desenvolvimento local não está relacionado apenas com crescimento econômico, mas também com a melhoria da qualidade de vida da população e a necessidade de conservação do meio ambiente.

Esses três fatores também são apontados por Kohl (2011), o qual afirma ainda que estes se inter-relacionam e são interdependentes, pois os aspectos econômicos influenciam de forma positiva ou não o aumento de riquezas e as condições de trabalho, refletindo diretamente nas oportunidades sociais e nas questões ambientais.

A articulação entre diversos atores e esferas de poder, seja a sociedade civil, as organizações não governamentais, as instituições privadas e políticas e o governo também é um fator que influencia no processo do desenvolvimento local, pois cada ator realiza ações direcionadas para o avanço interno (da organização) e externo (local, região, país) (KOHL, 2011).

Os PqTs são capazes de influenciar mudanças na consciência social e coletiva sobre a importância da tecnologia e da inovação, produzindo impactos positivos nas regiões onde estão implantados, tanto para as empresas instaladas no parque quanto para a comunidade no seu entorno (GAINO; PAMPLONA, 2014).

O parque 22@ Barcelona é um exemplo de mudança, pois investiu num novo processo de produção no distrito industrial de Poblenou, região central abandonada de Barcelona que, nos séculos XVIII e XIX, era focado na indústria manufatureira, implantando estratégias de ação com base na tecnologia visando à transformação local com a implantação de novas atividades econômicas, resultando na renovação da região, na promoção dos setores financeiro, universitário e digital, beneficiando o capital humano e a gestão do conhecimento (SILVA, 2015).

A aproximação de todos os atores envolvidos nesse processo gera possibilidades de cooperação para todos, tanto dentro quanto fora do PqT, transformando ideias em oportunidades, valorizando o capital humano, gerando emprego e renda, motivando a competitividade e a sustentabilidade tanto das organizações quanto do entorno do parque.

*Habitats* de inovação como os PqTs são capazes de regenerar e dinamizar uma região, principalmente aquelas que se encontram atrasadas ou estagnadas; entretanto, as dificuldades são barreiras determinantes, pois é preciso que haja fortes investimentos em infraestrutura física e social. Diante da dificuldade de transpor essas barreiras, é possível identificar alguns PqTs brasileiros com grande geração de conhecimento tecnológico tornando-se ilhas de excelência no assunto, não conseguindo compartilhar e atingir as instâncias socioeconômicas regionais e, conseqüentemente, não colaborando para a revitalização de territórios social e economicamente deprimidos (GAINO; PAMPLONA, 2014).

Diante dessas questões é importante criar um ambiente de cooperação entre as organizações empreendedoras, a comunidade local, o governo e as instituições de P&D para fertilizar ideias inovadoras e proporcionar o desenvolvimento e a disseminação do conhecimento, ampliar a oferta de novas tecnologias e alavancar o entorno ou a região no qual se localizam.

## 2.5 LEITURA DE ENTORNO DOS *HABITATS* DE INOVAÇÃO: IMPLICAÇÕES SOCIAIS

O empreendedorismo, a inovação e o processo criativo são elementos importantes que impactam na aceleração do desenvolvimento econômico e social de uma nação. Ao promover a interação entre os atores envolvidos na busca de inovação tecnológica, do desenvolvimento social e econômico, geram-se caminhos decisivos para o crescimento da competitividade, para a promoção de renda e da melhoria da qualidade de vida das pessoas, possibilitando a redução da emigração dos jovens e profissionais qualificados para outras regiões na busca de melhores oportunidades (AULICINO; PETRONI, 2012; PIETROVSKI et al., 2010).

Os *habitats* de inovação têm o propósito de oferecer espaços criativos, com infraestrutura física, jurídica de *expertise*, proporcionando ideias inovadoras, apoiando a melhoria da qualidade de vida através do estímulo ao desenvolvimento e da disseminação do conhecimento, ampliando a oferta de novas tecnologias e alavancando o seu entorno (LABIAK, 2012; LUZ et al., 2014; PIETROVSKI et al., 2010; ZOUAIN, 2008;).

Esses locais são constituídos como *habitats* de apoio pela estrutura apresentada e em virtude da sua importância para incrementar os setores econômico e social da região na qual se localizam. Suas

ações, como entidades promotoras e potencializadoras, alavancam e fortalecem novos empreendimentos (SARTORI et al., 2014).

Os PqTs, *habitats* de inovação de grande riqueza, destacam-se no quesito inovação porque têm a missão inerente de promover a inteligência, a infraestrutura e os serviços basilares para o crescimento e desenvolvimento de organizações intensivas em tecnologia. São entidades de criação, desenvolvimento e consolidação de empreendimentos inovadores, que visam contribuir para a transformação econômica, social e cultural por meio da inovação e da transferência de conhecimento e tecnologia (ANPROTEC, 2015).

Nesse contexto, as ações dos PqTs devem estar alinhadas com a região onde estão implantados, garantindo assim um olhar para as necessidades, potencialidades e expectativas das organizações que os compõem e também para a comunidade do seu entorno. A partir da criação de empreendimentos dessa natureza é preciso transformar e inovar a vocação econômica da região ampliando a ação dos atores, considerando suas especificidades, utilizando-se de políticas públicas com foco no desenvolvimento local. É preciso mapear a vocação da região e adaptar as novas tecnologias para que o avanço não descaracterize nem exclua aquelas que pertencem ao local (BIGLIARDI et al., 2006).

Ao estabelecer um processo de prospecção, este corrobora para conhecer a situação local e oportuniza inferir na realidade circundante dos PqTs, possibilitando a implantação de ações que visam melhorias futuras no seu entorno, gerando o comprometimento com os atores envolvidos (AULICINO; PETRONI, 2012).

Li e Hsieh (2011) destacam que a implantação de um PqT tem grande impacto no desenvolvimento local. Os autores apontam que pesquisas realizadas nos últimos anos ressaltam a importância da necessidade de atentar-se para três aspectos no momento de decisão, planejamento e implantação desse tipo de empreendimento, a saber:

- *sociais*: a população, a educação, o emprego, a renda e os níveis industriais e seus impactos;
- *qualidade de vida*: mudança na vida dos residentes no entorno do empreendimento; e
- *culturais*: interação entre PqTs e a condição da cultura da comunidade local.

É relevante conhecer e evidenciar a realidade circundante para que se possa incrementar a riqueza da comunidade por meio do

compartilhamento de conhecimento produzido no interior do parque, ressaltando a importância da promoção da cultura da inovação no planejamento e nas ações que objetivam alavancar a comunidade. Ao evidenciar as necessidades da comunidade do entorno torna-se possível compreender e planejar ações que contemplem o potencial dessa população em relação às suas competências e, conseqüentemente, à melhoria da qualidade de vida e às expectativas que ela possui quanto ao *habitat* de inovação instalado. A implantação de um empreendimento dessa natureza pode impactar positivamente na região de entorno quanto aos aspectos sociais, econômicos e culturais (LI, HSIEH, 2011).

Na visão de Bigliardi et al. (2006), é preciso projetar parques que estejam de acordo com as necessidades do local onde estão sendo implantados, é preciso conhecer as condições contextuais, atender às necessidades econômicas do entorno, identificar as potencialidades da comunidade, possibilitando assim, a transferência de tecnologia para as empresas locais já existentes e estimulando a inserção dos residentes locais no empreendimento. Consideram, ainda, esses autores, que a missão dos parques precisaria servir de inspiração para o planejamento estratégico, que deveria considerar a inclusão de variáveis econômicas, sociais, políticas e tecnológicas ao elaborar um projeto de PqTs.

Ao desenvolver trabalhos direcionados à avaliação de desempenho para PqTs, Bigliardi et al. (2006) comentam acerca de algumas políticas públicas europeias de recuperação de áreas degradadas, instalando nesses locais empreendimentos com o intuito de modificar e alavancar locais abandonados. Um exemplo desse trabalho é o parque 22@ Barcelona que recuperou a uma área de 1,2 milhões de metros quadrados numa região central de Barcelona, elevando a qualidade urbana com atividades intensivas em conhecimento, alta tecnologia, com a criação de empreendimentos voltados à investigação científica, cultura, biomedicina, entre outros, gerando mais de 130 mil novos postos de trabalho locais (SILVA, 2015).

Devem tratar essas questões para que o conhecimento criado dentro do parque não fique limitado a uma pequena parcela da população ou a poucas empresas; é preciso considerar mecanismos eficientes que garantam a disseminação do conhecimento, favorecendo o maior número de pessoas.

Dessa forma, o presente estudo identifica a necessidade de conhecer o perfil do entorno dos *habitats* de inovação a ser implantados e daqueles já em operação, antecipando e aprimorando no seu planejamento estratégico ações que possam envolver a comunidade do entorno e contribuir com ela, reduzindo o hiato entre a geração e a

utilização do conhecimento produzido nos centros de pesquisas e nas universidades, aproximando os atores envolvidos no sistema de inovação local para promover o desenvolvimento sustentável do parque e do seu entorno (ZOUAIN; PLONSKI; VEDOVELLO; ROGERO, 2014).



### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Pesquisar é uma ação que exige um procedimento formal, racional e sistemático, com o uso de métodos adequados para que tenha cunho e caráter científicos. Esses métodos devem levar o pesquisador a ter pensamentos reflexivos na sua trajetória de investigação para que possa conhecer a realidade ou, ainda, desvendar verdades parciais (GIL, 2002).

O objetivo de pesquisar nasce da necessidade de dar respostas a problemas previamente identificados, propostos ou quando não se dispõe de informações suficientes para responder ao problema (GIL, 2002; MARCONI, LAKATOS, 2003).

O desenho de uma metodologia adequada determina o caráter científico à pesquisa realizada. Creswell (2010, p. 21) ressalta a importância de um planejamento detalhado e cuidadoso, pois é preciso “adotar uma estrutura geral que oriente todas as facetas do estudo, desde a avaliação das ideias filosóficas gerais por trás da investigação até a coleta de dados detalhados e procedimentos de análise”.

Para atender a esse rigor científico, planejou-se, desenvolveu-se e orientou-se a pesquisa pelo Diagrama V concebido por D. Bob Gowin em 1977 o qual é um instrumento metacognitivo aplicável em diversas questões de estudo. Catapan (1998) realizou uma adequação, tornando-o um mapa metacognitivo específico para realização de pesquisa. A utilização desse instrumento dá visibilidade gráfica ao projeto e serve de mapa topológico e dinâmico. No Diagrama V de Gowin, registram-se os elementos fundamentais para a constituição da pesquisa, e a cada movimento de ampliação ou verticalidade do estudo, o V pode ser reorganizado, não se configurando como um fim em si mesmo.

O V de Gowin tem como base os seguintes elementos: Questão Básica, Objeto de Pesquisa, Domínio conceitual e Domínio Metodológico, cada um com desdobramentos que se inter-relacionam e dão ao corpo uma visão gráfica ao trabalho de tese, conforme a Figura 9, apresentada por Roncarelli (2012).

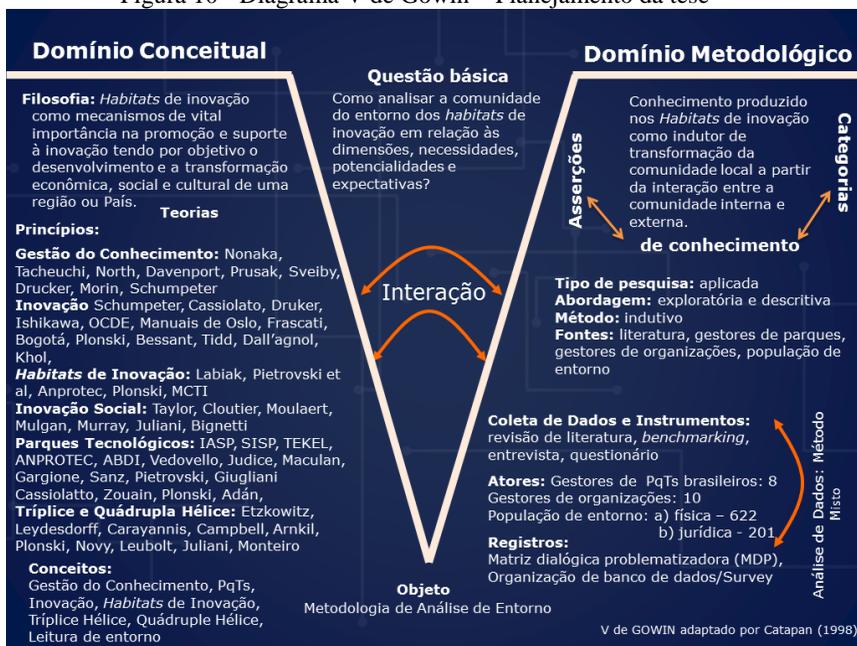
Figura 9 - Diagrama V de Gowin



Fonte: Catapan (1998 apud RONCARELLI, 2012, p. 132)

Para a presente tese, o Diagrama V de Gowin elaborado apresenta-se na Figura 10 na qual se explicita a estrutura teórico-metodológica da pesquisa.

Figura 10 - Diagrama V de Gowin – Planejamento da tese



Fonte: elaboração própria a partir de Catapan (1998 apud RONCARELLI, 2012, p. 132)

A questão disposta no centro do Diagrama V de Gowin relaciona-se a ambos os domínios, o conceitual e o metodológico, pois tem a função de identificar o fenômeno de interesse da pesquisa, ou seja, consiste na pergunta que versa sobre o ponto central do estudo. Moreira (1990) esclarece que a questão-foco é uma questão que sistematiza e conduz o pensamento, que dá significado ao que está sendo realizado. Dessa forma, a questão-foco da pesquisa elaborada a partir de *benchmarking* e de revisão de literatura em trabalhos científicos, se propõe a investigar como analisar o entorno dos *habitats* de inovação em relação às dimensões necessidades, potencialidades e expectativas.

Na base do V é apresentado o objeto de estudo da pesquisa com vistas a responder à questão foco. Nesse caso, o objeto é uma metodologia de análise de entorno de *habitats* de inovação. Compreende-se por entorno neste estudo, os bairros limítrofes do território do parque.

No campo do domínio conceitual do constructo da tese apresentam-se a filosofia, as teorias, os princípios e os conceitos

fundamentais. Esse campo do Diagrama V de Gowin corresponde ao *pensar* da tese.

A moldura filosófica deste trabalho é o entendimento dos *habitats* de inovação como mecanismos de vital importância para a promoção e suporte à inovação, tendo por objetivo o desenvolvimento e a transformação econômica, social e cultural de uma região ou país. Esta pesquisa se aproxima filosoficamente do Paradigma Interpretativista (MORGAN, 2007) por compreender que a sociedade se estabelece de forma subjetiva, constituindo-se a partir da ação dos indivíduos que a compõem, construindo simbólica e socialmente sua própria realidade organizacional, ou seja, é um produto da experiência das relações entre sujeitos e/ou sujeito e objeto.

O marco teórico – teorias, princípios e conceitos – que fundamenta este estudo está na intersecção entre conhecimento, inovação e sociedade, elegendo-se como conceitos básicos a gestão do conhecimento, *habitats* de inovação, PqTs, Tríplice Hélice, Quádrupla Hélice, inovação social e leitura de entorno.

No campo do domínio metodológico elencam-se os passos básicos da pesquisa. Esse domínio proporciona o direcionamento dos procedimentos metodológicos. Esse lado do Diagrama V de Gowin refere-se ao *fazer* da tese.

Esta pesquisa é do tipo exploratório e de natureza aplicada, pois tem a finalidade de gerar conhecimentos para aplicação prática na solução de problemas concretos, elaborando uma metodologia para coleta e análise de dados no entorno de *habitats* de inovação (VERGARA, 2010).

Configura-se como uma pesquisa descritiva, pois tem o objetivo de elaborar uma metodologia para leitura e análise das necessidades, potencialidades e expectativas das comunidades do entorno dos *habitats* de inovação partir de uma amostragem (FREITAS et al., 2000).

Utilizaram-se questionários e entrevistas para a coleta de dados a fim de se obter uma leitura transversal da população de entorno do Sapiens Parque testando a metodologia proposta.

O método de investigação e análise define a lógica da pesquisa. Nesse caso elegeu-se o método indutivo no qual a teoria se forma pela observação e análise da realidade por meio de levantamento de dados empíricos. Esse método evolui do específico para o geral, ou seja, requer a generalização dos dados.

Utilizaram-se como as principais fontes nessa pesquisa revisão de literatura, *benchmarking* com oito gestores de PqTs brasileiros para identificar as melhores práticas em relação ao entorno do parque, e

entrevistas com dez gestores de organizações implantadas no Sapiens Parque com o intuito conhecer as ações endereçadas à comunidade do seu entorno.

De posse desses dados, elaboraram-se instrumentos de pesquisa direcionados à comunidade do entorno para *habitats* de inovação. Prototipou-se esse instrumento no entorno do Orion Parque Tecnológico, situado na cidade de Lages/SC.

Após a prototipagem, realizou-se uma verificação detalhada para avaliar a efetividade do instrumento, ajustando e identificando as adaptações necessárias para a aplicação na comunidade do entorno do Sapiens Parque. Elaborou-se um instrumento direcionado para pessoa física e outro para pessoa jurídica.

Definiu-se o universo considerado para o mapeamento no Sapiens Parque com base nos dados Censo de 2010 (IBGE, 2015). A população total dos bairros do entorno conta com 19.505 pessoas e 6.528 residências e, segundo a Junta Comercial do Estado do Estado de Santa Catarina (JUCESC) (2015), nesses bairros encontram-se 4.168 organizações registradas em seu sistema. Definiu-se a amostra por meio de cálculo estatístico, considerando um mínimo de 5% dos totais gerais com erro amostral de 5% e nível de confiabilidade de 95%, estabelecendo uma amostra inicial de 363 residências e 208 organizações.

Os bairros de entorno definidos para a aplicação foram: Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus, Vargem Grande e Vargem de Fora.

Para a coleta de dados, realizaram-se 622 visitas em residências e 201 visitas em organizações instaladas no entorno do Sapiens Parque.

Para o registro de todos os dados coletados para a pesquisa utilizaram-se: a) para as entrevistas com gestores, instrumento semiestruturado na forma escrita, acompanhado de transcrição de áudio; e b) para coleta de dados das visitas no entorno, instrumentos instalados em equipamentos *tablet*, conectado a um banco de dados *online* para armazenamento e posterior análise.

O método de análise para este estudo é o misto, o qual, segundo Creswell (2010), propicia à investigação a possibilidade de efetuar suposições filosóficas e o uso de abordagens qualitativas e quantitativas em um mesmo estudo, sendo mais do que uma simples coleta e análise dos dois tipos de dados por envolver o uso das duas abordagens (qualitativa e quantitativa) em conjunto.

### 3.1 OBJETIVOS, PROCEDIMENTOS E FASES DA PESQUISA

Esta pesquisa visa aprofundar os estudos sobre a relação entre os PqTs e a comunidade que se apresenta em seu entorno, analisando a percepção dos atores envolvidos nessa relação a partir de uma metodologia específica.

A tese expressada visualmente no Diagrama V de Gowin está orientada pelo **objetivo geral** de: Elaborar uma metodologia para leitura e análise mapeando as necessidades, potencialidades e expectativas das comunidades do entorno dos *habitats* de inovação.

No Quadro 14 apresentam-se os objetivos específicos, os procedimentos metodológicos e as ferramentas para desenvolver cada uma das fases da pesquisa.

Quadro 14 - Procedimentos metodológicos.

	FASE	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	RESULTADOS ESPERADOS	MÉTODO	ATIVIDADES
O B J E T I V O  G E R A L	Primeira fase	OE 1 - Caracterizar <i>habitats</i> de inovação, seus modelos.	Caracterização dos <i>habitats</i> de inovação, suas características e especificidades.	Busca sistemática de literatura.	1. Busca sistemática de literatura em bases de dados reconhecidas. 2. Análise dos materiais coletados. 3. Elaboração do portfólio bibliográfico.
		OE 2 – Identificar as formas de organização dos PqTs e suas práticas em relação à análise de entorno.	Conhecimento do contexto dos PqTs e identificação de suas características enquanto empreendiment os voltados ao desenvolviment o local; identificação as categorias de análise.	Busca sistemática de literatura.  Entrevista semiestruturada ( <i>benchmarking</i> ) . Análise dos dados para identificar as categorias de análise.	4. Leitura e elaboração das categorias de análises com base no portfólio bibliográfico. 5. Análise das entrevistas para identificar elementos para a composição das categorias de análise.
		OE 3 - Identificar metodologias existentes aplicadas à leitura de entorno em <i>habitats</i> de inovação, em especial, nos PqTs.	Identificação das metodologias de leituras de entorno de PqTs	Busca sistemática de literatura.  Entrevista semiestruturada ( <i>benchmarking</i> ) .  Elaboração da Matriz Dialógica Problemizadora (MDP).	6. Pesquisa nas bases de dados para identificar metodologias de leitura de entorno em <i>habitats</i> de inovação. 7. Entrevista com gestores de PqT para identificar a existência de uma metodologia de leitura de entorno. 8. Análise dos materiais coletados.

Continua...

<b>O B J E T I V O</b>  <b>G E R A L</b>	<b>Segunda fase</b>	OE 4 - Desenvolver uma metodologia para realizar leitura do entorno de <i>habitats</i> de inovação.	Elaboração da metodologia e do instrumento de pesquisa.	Análise da fundamentação teórica.  Identificação dos indicadores e elaboração dos descritores.  Planejamento das etapas da pesquisa de campo.	9. Leitura e elaboração das categorias de análises, indicadores e descritores com base no portfólio bibliográfico; 10. Análise das entrevistas para identificar elementos para a composição das categorias de análises, indicadores e descritores. 11. Planejamento das etapas da pesquisa: inserção do instrumento em <i>software</i> específico, capacitação dos pesquisadores de campo, elaboração de um plano de gestão da pesquisa.
		OE 5 - Prototipar a metodologia no entorno de um PqT.	Prototipagem da metodologia.	Aplicação do protótipo da metodologia elaborada num PqT.	12. Planejamento das etapas da pesquisa: inserção do instrumento em <i>software</i> específico, capacitação dos pesquisadores de campo, elaboração de um plano de gestão da pesquisa, aplicação da pesquisa, avaliação dos resultados obtidos com foco na viabilidade de todo o processo criado.
	<b>Terceira fase</b>	OE 6 – Aplicar a metodologia de leitura de entorno no contexto do Sapiens Parque.	Metodologia aplicada.	Aplicação da metodologia elaborada no entorno do Sapiens Parque.	13. Elaboração de um plano de gestão para a pesquisa de campo. 14. Aplicação da metodologia de leitura de entorno na comunidade limítrofe do Sapiens Parque. 15. Mineração dos dados coletados. 16. Análise dos dados coletados. 17. Elaboração de relatório sobre os dados coletados. 18. Polimento e apresentação da Metodologia de Leitura de Entorno para <i>Habitats</i> de Inovação.

Fonte: elaboração própria.

Inicialmente se realizou uma revisão sistêmica para identificar metodologias existentes em mapeamento de entornos de *habitats* de inovação. Diante dos resultados das buscas em duas bases de dados de teses e dissertações (Capes e ProQuest) e duas bases de dados de produção científica (Scopus e Web of Science) com predominância em

artigos, o resultado da pesquisa confirma que esta proposta de tese é inédita, pois os trabalhos encontrados não abordam de forma direta uma sistematização nem uma pontualidade de análise de entorno de *habitats* de inovação e nem de PqTs; contudo, há assuntos próximos que permeiam o tema com outras lentes de observação, evidenciando assim, uma lacuna de pesquisa relevante.

Com o tema de pesquisa desenhado, iniciou-se uma busca para definir os termos a serem utilizados no levantamento de materiais de pesquisa nas bases de dados (Banco de Teses Capes, ProQuest, Web of Science, Scopus) e elaboração do aporte teórico sobre PqTs. Realizou-se uma busca nas respectivas bases de dados para identificar quais os termos em português e inglês mais utilizados na literatura atualmente. Esta pesquisa se justifica pela variação de termos que são empregados em textos científicos e não científicos quando se trata deste assunto.

Realizou-se na versão “busca básica”, sem filtros nas quatro bases, padronizando, assim, o processo de investigação. A Tabela 2 explicita os resultados das buscas realizadas.

Tabela 2 - Termos mais utilizados nas bases de dados pesquisadas

<b>Banco de Teses Capes</b>	
<b>Termo</b>	<b>Resultado da busca</b>
Parque-Tecnológico	27
Parque-Científico	04
Parque-Científico-Tecnológico	0
<b>ProQuest</b>	
“Technology Park”	727
“Science Park”	1.050
“Science and Technology Park”	0
“Scientific and Technological Park”	5
<b>Web of Science</b>	
“Technology Park”	151
“Science Park”	426
“Science and Technology Park”	0
“Scientific and Technological Park”	4
<b>Scopus</b>	
“Technology Park”	423
“Science Park”	761
“Science and Technology Park”	0
“Scientific and Technological Park”	7

Fonte: elaboração própria

Os resultados demonstraram que o termo atualmente mais utilizado em português é Parque Tecnológico (PqT) e, em inglês, *Science Park*. Portanto, a partir desse resultado, definiram-se esses dois termos para as buscas de pesquisas que compuseram a base da produção teórica referente ao tema em questão.

Paralelamente aos trabalhos de pesquisa teórica, realizou-se, ainda, um mapeamento dos PqTs brasileiros com base no estudo realizado pelo Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) publicado em 2014 intitulado *Estudos de Projetos de Alta Complexidade – Indicadores de Parques Tecnológicos* (BRASIL, 2014) para identificar os PqTs potenciais para a realização do *benchmarking*. Dos parques selecionados, visitaram-se oito com a intenção de identificar a concepção e a dimensão de entorno e as boas práticas, o que se deu por meio de entrevista semiestruturada apresentada no Apêndice A – Formulário de Entrevista para Gestores de Parques Tecnológicos Brasileiros.

Organizaram-se os resultados das entrevistas em um instrumento denominado de Matriz Dialógica Problematizadora (MDP), apresentado no Quadro 16, seção 4.2 *Benchmarking*: boas práticas nos parques tecnológicos brasileiros.

O *benchmarking* confirmou os resultados apontados na revisão sistêmica realizada, legitimando assim a proposta de tese, visto que os gestores dos parques e dos empreendimentos que os compõem reconheceram a ausência e a importância de uma metodologia que pudesse identificar as necessidades, potencialidades e expectativas do entorno dos PqTs.

Seguindo com o trabalho, realizou-se a revisão sistêmica nas bases de dados Banco Capes, ProQuest, Web of Science e Scopus com o objetivo de identificar os fundamentos teóricos para o estudo, os quais versaram sobre os *habitats* de inovação.

A escolha dos PqTs entre os vários tipos de *habitats* de inovação existentes deu-se por causa da importância atual desse tipo empreendimento no cenário brasileiro e mundial como organização relevante para promover o desenvolvimento regional, estadual e nacional e, também, por congregar diversos ambientes como as incubadoras de empresas e centros de P&D, considerados *habitats* de menor dimensão. Portanto, considerou-se relevante abordar teoricamente seus conceitos e características.

Com as pesquisas preliminares finalizada, obtiveram-se então como produtos a identificação e a validação do problema de pesquisa e os fundamentos teóricos basilares para a elaboração da Metodologia de

Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação com base nas categorias de análise identificadas no processo da pesquisa até este ponto.

As ações seguintes foram referentes à elaboração de todo o processo da Metodologia de Leitura de Entorno, entre elas a construção do instrumento de pesquisa de campo, estruturado em forma de questionário, para a leitura de entorno em *habitats* de inovação.<sup>3</sup> Realizou-se a prototipagem no entorno do Orion Parque Tecnológico,<sup>3</sup> situado na cidade de Lages/SC, por ser um dos polos de inovação criados pelo programa do Governo do Estado, que tem por objetivo a promoção do desenvolvimento sustentável da inovação no Estado de Santa Catarina, para alavancar as vantagens competitivas locais (SANTA CATARINA, 2016).

Prototipar a Metodologia de Leitura de Entorno em um parque em fase inicial acrescentou contribuições importantes, tanto para o parque, que mostrou-se interessado em conhecer a proposta da pesquisa da tese, reconhecendo o valor que os dados coletados com a metodologia poderiam agregar na estruturação do seu planejamento estratégico com informações relevantes para atuar no seu entorno, quanto para a pesquisa desta tese. A prototipagem possibilitou a verificação de todos os processos envolvidos na metodologia, propiciando os ajustes necessários das etapas elaboradas e sua adaptação para a aplicação do material no entorno do Sapiens Parque, em Florianópolis/SC também escolhido por causa da sua grande importância no cenário da inovação estadual e nacional.

A última ação da pesquisa iniciou com a aplicação integral da Metodologia de Leitura de Entorno no contexto do Sapiens Parque. Após a aplicação do instrumento em visitas à comunidade local realizaram-se a organização e a análise descritiva dos dados quantitativos armazenados em banco *on-line*. Em seguida passou-se à análise qualitativa triangulando informações para a elaboração dos cruzamentos dos dados coletados. Essa análise gerou informações relevantes que evidenciam as necessidades, potencialidades e expectativas da comunidade demonstrando a efetividade da proposta metodológica.

---

<sup>3</sup> Parque Tecnológico que está sendo construído na cidade de Lages/SC com vistas a promover um processo de inovação na região, focado em qualificação profissional e, desenvolvimento empresarial, colaborando para o crescimento da economia da serra catarinense, integrando governo, universidades e empresas (ORION PARQUE TECNOLÓGICO, 2015).

## 4 ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS PRELIMINARES

Organizaram-se os dados preliminares desta tese a partir da construção do portfólio bibliográfico que embasa a elaboração da fundamentação teórica, o *benchmarking* com gestores de oito parques brasileiros e as entrevistas com os gestores das organizações instaladas no Sapiens Parque.

As atividades evidenciam dados teóricos e empíricos que respaldam a proposta desta tese quanto ao seu ineditismo e relevância e, também, contribuem para a elaboração da proposta de Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação.

### 4.1 ELABORAÇÃO DO PORTFÓLIO BIBLIOGRÁFICO

Para a elaboração dos fundamentos teóricos que deem aporte ao conhecimento necessário à uma pesquisa, é imprescindível a identificação de produções científicas como artigos e livros relevantes ao tema.

Com o crescimento exponencial da produção e disseminação do conhecimento, principalmente após a ampliação do acesso às tecnologias de informação e comunicação, tornaram-se complexas a identificação e a seleção dos trabalhos relevantes, devido ao grande volume de informações disponíveis nas literaturas nacional e internacional alocadas em diferentes fontes de pesquisas (AFONSO et al., 2011).

Para sistematizar a busca de literatura e construir um aporte teórico robusto que atendesse aos objetivos desta tese, optou-se pelo uso da metodologia de seleção para referencial bibliográfico Knowledge Development Process - Constructivist (Proknow-C), desenvolvida pelo grupo de pesquisa do Laboratório de Metodologias Multicritério em Apoio à Decisão (LabMCDA), do Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Produção da Universidade Federal da Santa Catarina.

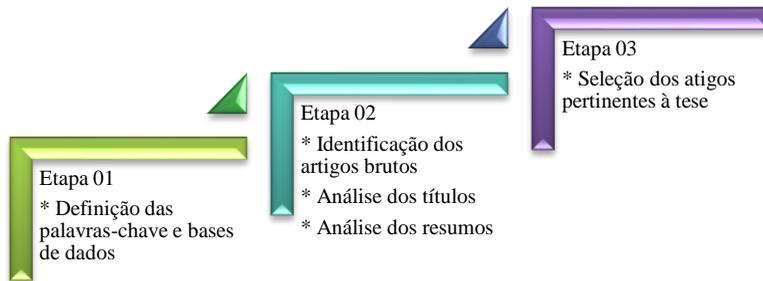
Conforme afirmam Afonso et al. (2011), a adoção dessa metodologia propicia obter um portfólio bibliográfico relevante ao tema de pesquisa, selecionado sob critérios definidos objetivamente, que adota um conjunto de passos estruturados para sua elaboração.

O processo ProKnow-C constitui-se em uma metodologia de construção do conhecimento estruturada em quatro etapas: 1) seleção do portfólio bibliográfico que proporcionará a revisão de literatura; 2) análise bibliométrica do portfólio bibliográfico; 3) análise sistêmica do

portfólio bibliográfico; e 4) elaboração dos objetivos de pesquisa. (AFONSO et al., 2011).

Para atender às necessidades específicas relacionadas à elaboração do portfólio bibliográfico desta tese, utilizaram-se as três primeiras etapas da metodologia proposta pelo LabMCDA, conforme demonstrado na Figura 11.

Figura 11 - Construção do portfólio bibliográfico



Fonte: elaboração própria a partir de Afonso et. al. (2011).

Selecionaram-se as bases de dados utilizadas para a busca bibliográfica, Capes, ProQuest, Web of Science e Scopus, pela reconhecida importância no meio acadêmico.

Definiram-se, então, as palavras-chave *inovação*, *innovation*, *habitat* de inovação e *innovation habitat*, parque tecnológico e *science park* por meio de uma busca prévia com vistas a identificar os termos mais utilizados e o ineditismo da proposta de pesquisa. Devido à variação de termos utilizados para PqTs realizaram-se buscas nas bases de dados exclusivamente para identificar qual termo é mais utilizado nos trabalhos científicos para se referir a esse tipo de empreendimento. Com os resultados das buscas, definiu-se o termo Parque Tecnológico, em português, e *Science Park*, em inglês. Os detalhes desta busca encontram-se no Apêndice B – Definição dos termos de pesquisa

Com o intuito de coletar informações relevantes sobre o tema, as palavras utilizaram-se inicialmente em buscas individuais e, num segundo momento, cruzando-as entre si, sem filtros e com operadores booleanos *and* nas bases ProQuest, Web of Science e Scopus e hífen na base da Capes.

Os resultados dessa busca serviram de apoio para a seleção dos artigos que compõem o portfólio bibliográfico e para a elaboração dos constructos componentes desta tese.

A primeira base consultada foi o Banco de Teses da Capes. O comportamento da busca pode ser observado por meio da Tabela 3.

Tabela 3 - Buscas no Banco de Teses Capes.

Bases	Descritores	Filtros	Resultados
Capes	Inovação	Todos os campos	2710
	<i>Habitat</i> -de-inovação	Todos os campos	1
	Parque-tecnológico	Todos os campos	36
	Inovação contém <i>habitat</i> -de-inovação	Todos os campos	1
	<i>Habitat</i> -de-inovação contém parque-tecnológico	Todos os campos	36
	Inovação e parque-tecnológico	Todos os campos	36
	Inovação contém <i>habitat</i> -de-inovação contém parque-tecnológico	Todos os campos	27

Fonte: elaboração própria.

O assunto relacionado à inovação mostra-se bem explorado atualmente em diferentes áreas do conhecimento. Entretanto, quando se filtra a pesquisa cruzando as demais palavras-chave relevantes à tese, observa-se um número ainda pequeno de produção científica, reforçando assim a necessidade de investigações nessa área.

Após a leitura e análise dos títulos e resumos, dos 27 artigos resultantes da busca com as palavras-chave inovação contém *habitat*-de-inovação contém parque-tecnológico, identificaram-se 22 artigos como não relevantes para a presente pesquisa, e consideraram-se cinco relevantes; entretanto, somente dois foram selecionados e compuseram portfólio bibliográfico.

Seguindo a busca, pesquisaram-se na base de dados ProQuest as palavras-chave selecionadas, e os resultados mostraram que o tema *science park* tem destaque entre os demais, com um volume de mais de 720 mil trabalhos com esse viés. Nessa base, o tema *innovation* também retornou grande quantidade de trabalhos, mais de 400 mil, *innovation habitat*, de grande importância para a presente tese, não retornou resultados, assim como o seu cruzamento com a palavra *innovation*. Pode-se observar o resultado dessa busca na Tabela 4.

Tabela 4 - Buscas na Base ProQuest

Bases	Descritores	Filtros	Resultados
ProQuest	“Innovation”	Anyware (teses e dissertações)	406.216
	“Innovation habitat”	Anyware (teses e dissertações)	0
	“Science park”	Anyware (teses e dissertações)	720.816
	“Innovation” and “innovation habitat”	Anyware (teses e dissertações)	0
	“Innovation” and “science park”	Anyware (teses e dissertações)	535
	“Innovation habitat” and “science park”	Anyware (teses e dissertações)	0
	“Innovation” and “innovation habitat” and “science park”	Anyware (teses e dissertações)	0

Fonte: elaboração própria.

Ao realizar o cruzamento com os três termos, *innovation*, *science park* e *innovation habitat*, também não se obteve retorno de teses e dissertações ligadas a esses temas.

Dessa forma, elegeram-se os trabalhos selecionados no cruzamento *innovation and science park* (535), sendo então delimitados os trabalhos publicados nos últimos cinco anos, e o resultado obtido foi de 142. Desse resultado, após a leitura e análise dos títulos e resumos e, posteriormente, do trabalho na íntegra, identificaram-se cinco artigos com possibilidade de relevância para a tese.

A próxima base de dados pesquisada foi a Web of Science, cujos resultados são apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - Buscas na Base Web of Science.

Bases	Descritores	Filtros	Resultados
Web of Science	“Innovation”	Topic	177.532
	“Innovation habitat”	Topic	3
	“Science park”	Topic	407
	“Innovation” and “innovation habitat”	Topic	3
	“Innovation” and “science park”	Topic	161
	“Innovation habitat” and “science park”	Topic	
	“Innovation” and “innovation habitat”	Topic	0

<i>and "science park"</i>		
---------------------------	--	--

Fonte: elaboração própria.

O resultado da pesquisa apresentou retornos importantes com o termo *innovation*; entretanto, o resultado da pesquisa nessa base diferiu significativamente do resultado da base anterior quanto à palavra-chave *science park*. O cruzamento dos três termos *innovation*, *science park* e *innovation habitat*, também não resultou na identificação de trabalhos.

Da mesma forma que na Base ProQuest, elegeram-se 161 trabalhos identificadas no cruzamento entre *innovation* e *science park* para aplicar o refinamento temporal de cinco anos e, assim, obtiveram-se 52 retornos. Desses, analisaram-se oito quanto ao título e resumo e, desses, três não estavam disponíveis para leitura integral do texto, e selecionaram-se cinco para compor o portfólio bibliográfico.

Em seguida, iniciou-se a busca na Base Scopus. Os resultados da pesquisa se apresentam como os das demais bases, havendo um número significativo de produções científicas na área de inovação e de PqTs, conforme se observa na Tabela 6.

Tabela 6 - Buscas na Base Scopus

Bases	Descritores	Filtros	Resultados
Scopus	<i>"Innovation"</i>	Tit.Abs.Key	247.815
	<i>"Innovation habitat"</i>	Tit.Abs.Key	9
	<i>"Science park"</i>	Tit.Abs.Key	719
	<i>"Innovation" and "innovation habitat"</i>	Tit.Abs.Key	9
	<i>"Innovation" and "science park"</i>	Tit.Abs.Key	220
	<i>"Innovation habitat" and "science park"</i>	Tit.Abs.Key	0
	<i>"Innovation" and "innovation habitat" and "science park"</i>	Tit.Abs.Key	0

Fonte: elaboração própria.

Ao cruzar as três palavras-chave, *innovation*, *science park* e *innovation habitat*, a base não retornou produções científicas.

Repetindo a ação realizada nas demais bases, selecionaram-se 220 produções científicas identificadas no cruzamento entre *innovation* e *science park* para aplicar o refinamento temporal de cinco anos. O resultado apresentado pela Base Scopus foi de 91 retornos; desses, selecionaram-se oito artigos científicos para leitura integral, já se havia selecionado um na base anterior, três não estavam disponíveis e selecionaram-se quatro para integrar o portfólio bibliográfico.

Ao relacionar os três termos principais da tese, inovação, *habitat* de inovação e PqT, e os termos em inglês *innovation*, *innovation habitat* e *science park*, foi possível observar que o resultado da busca revela a pouca quantidade de trabalhos encontrados em bases de dados, demonstrando assim a necessidade de investir em pesquisas nessa temática.

Para a construção do portfólio bibliográfico, devido aos baixos retornos nas pesquisas com cruzamento dos três termos, optou-se, nas bases ProQuest, Web of Science e Scopus, por utilizar o refinamento dos resultados obtidos com o cruzamento de dois termos, a saber, *innovation* e *science park*. Somente na Base da Capes mantiveram-se os resultados com o cruzamento dos três termos, inovação, *habitat*-de-inovação e parque-tecnológico. A Tabela 7 explicita esses resultados de forma comparativa.

Tabela 7 - Panorama geral das buscas em bases de dados

Bases	Descritores	Filtros	Resultados	Documentos selecionado
Capes	Inovação contém <i>habitat</i> -de-inovação contém parque-tecnológico	Todos os campos	27	2
ProQuest	<i>Innovation</i> and <i>science park</i>	Anyware (teses e dissertações)	142	5
Web of Science	<i>Innovation</i> and <i>science park</i>	Topic	52	5
Scopus	<i>Innovation</i> and <i>science park</i>	Tit.Abs.Key	91	4
<b>TOTAL</b>			312	16

Fonte: elaboração própria

As referências que compõem o portfólio bibliográfico encontram-se relacionadas no Apêndice C – Portfólio Bibliográfico.

Para ampliar os resultados buscou-se literatura complementar em livros clássicos, utilizou-se a ferramenta de pesquisa de trabalhos acadêmicos científicos *Scholar Google*, bem como *sites* relacionados ao tema *habitat* de inovação, como IASP e ANPROTEC, além de se efetuar consulta em material compartilhado entre os integrantes de Grupos de Estudo e do Curso de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, materiais de disciplinas e no Banco de Tese e

Dissertações do PPGECC.

Nessa busca de literatura complementar incluiu-se o tema inovação social após verificar, com base em leituras realizadas nos artigos selecionados para o portfólio bibliográfico, que este permeia fortemente as discussões atuais sobre inovação e Quádrupla Hélice, evidenciando a pertinência da inserção desse tema na fundamentação teórica.

Com o portfólio bibliográfico finalizado e a realização das leituras e seleção das informações relevantes, realizou-se então a construção da fundamentação teórica desta tese, que abordou assuntos pertinentes à inovação, inovação social, *habitats* de inovação e PqTs.

#### 4.2 *BENCHMARKING*: BOAS PRÁTICAS NOS PARQUES TECNOLÓGICOS BRASILEIROS

A realização de um *benchmarking* com os gestores de parques tecnológicos brasileiros surgiu da necessidade de identificar as boas práticas de concepção e análise de entorno. Essa atividade se deu por meio de entrevistas semiestruturadas gravadas, transcritas e organizadas em uma matriz conforme se apresenta no Quadro 16.

O planejamento deste *benchmarking* deu-se com base no relatório de estudos realizado pelo MCTI publicado no ano de 2014, intitulado *Estudos de Projetos de Alta Complexidade – Indicadores de Parques Tecnológicos* (BRASIL, 2014) para identificar os PqTs. Esse estudo apresenta o perfil de 94 parques em diferentes fases de desenvolvimento, dos quais 38 estavam em fase de projeto, 28 em fase de implantação e 28 em fase de operação.

Para a análise inicial selecionaram-se 28 parques em operação. Com a análise realizada nos ambientes virtuais desses parques, identificou-se o sentido da missão, da visão ou de algum discurso que descrevesse as intenções e/ou metas dos empreendimentos em relação ao seu entorno, no sentido de beneficiar e colaborar no desenvolvimento socioeconômico e cultural.

Ao conhecer o posicionamento dos PqTs nos discursos publicados nos seus *sites*, teve-se a possibilidade de verificar os valores e os pontos mais importantes na política de desenvolvimento, proporcionando condição de sinalizar, num primeiro momento, se a região do entorno está contemplada no planejamento estratégico do empreendimento.

Dos 28 parques em operação apontados pelo estudo do MCTI, foi possível localizar 21 *sites*. O Quadro 15 apresenta o discurso desses

empreendimentos incluindo menção ou não de sua preocupação com o desenvolvimento socioeconômico, cultural e tecnológico da cidade, região e/ou país em que está inserido e o seu olhar direto para as comunidades no seu entorno.

Quadro 15 - Discursos publicados nos sites dos PqTs

Parque Tecnológico	Missão/Visão/Objetivos/Proposta	Preocupação com a sociedade regional/estadual/nacional	Preocupação com o entorno
<p align="center"><b>Parque Tecnológico PARTEC/NUTEC Fortaleza/CE</b></p>	<p><b>Missão:</b> Viabilizar soluções tecnológicas para o desenvolvimento industrial sustentável, em benefício da sociedade.</p> <p><b>Visão:</b> Ser reconhecido nacionalmente até 2018 como um centro de excelência em tecnologias industriais inovadoras.</p> <p><b>Objetivos:</b> Não localizados.</p> <p><b>Proposta:</b> Não localizada.</p>	<p>Desenvolvimento industrial sustentável, em benefício da sociedade.</p>	<p>Não identificada</p>
<p align="center"><b>Parque Tecnológico PaqTcPB Campina Grande/PB</b></p>	<p><b>Missão:</b> Promover o empreendedorismo inovador no Estado da Paraíba, apoiando a criação e crescimento de empresas de base tecnológica e de empreendimentos sociais, através da apropriação dos conhecimentos e tecnologias geradas nas Instituições de P&amp;D e da inserção de produtos, serviços e processos no mercado - inclusive no exterior - contribuindo para o desenvolvimento do país.</p> <p><b>Visão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Objetivos:</b> Não localizado.</p> <p><b>Proposta:</b> Não localizada.</p>	<p>Apoiando a criação de empreendimentos sociais contribuindo para o desenvolvimento do país.</p>	<p>Não identificada.</p>
<p><b>Porto Digital</b></p>	<p><b>Missão:</b> A estratégia do Porto Digital alcança um horizonte</p>	<p>Âncoras do</p>	<p>Não</p>

Continua...

<b>Recife/PE</b>	<p>de 10 anos. Como missão e propósito, o Porto Digital pretende afirmar-se como um dos principais pilares da economia do futuro de Pernambuco e ser uma das âncoras do desenvolvimento sustentável do Estado.</p> <p><b>Visão:</b> A sua visão é tornar-se o melhor ambiente de inovação e empreendedorismo nas áreas de TIC e de Economia Criativa do País.</p> <p><b>Objetivos:</b> Não localizados.</p> <p><b>Proposta:</b> A principal meta estratégica é ter, no ano de 2020, 20.000 pessoas ocupadas em atividades de alta qualificação profissional e maior valor agregado em 400 empreendimentos inovadores. Para obtenção destas metas, o Porto Digital desenvolve 58 projetos articulados em 8 eixos estratégicos: Fomento ao desenvolvimento empresarial e qualificação de capital humano; Incubação e aceleração de novos negócios; Mobilização de capitais de investimentos; Cooperação com Governo, Empresa e Academia; Promoção e gestão da imagem institucional do Porto Digital; Estímulo a práticas de Responsabilidade Social Empresarial; Incentivo à melhoria da oferta de Infraestrutura imobiliária, tecnológica e de serviços empresariais e urbanos; Aperfeiçoamento contínuo da equipe técnica, do ambiente de trabalho e da gestão do NGPD.</p>	desenvolvimento sustentável do Estado; 20.000 pessoas ocupadas em atividades de alta qualificação profissional; Fomento ao desenvolvimento e qualificação de capital humano.	identificada.
<b>Programa Curitiba Tecnoparque Curitiba/PR</b>	<p><b>Missão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Visão:</b> Não localizada.</p>	Difundir a cultura de conhecimento e inovação no Município de Curitiba	Não identificada.

Continua...

	<p><b>Objetivos:</b> Fomentar o desenvolvimento de empresas de base tecnológica e instituições de ciência e tecnologia, e de difundir a cultura de conhecimento e inovação de setores estratégicos de alta tecnologia no Município de Curitiba.</p> <p><b>Proposta:</b> Não localizada.</p>		
<p><b>Parque Tecnológico Itaipu (PTI) Foz do Iguaçu/PR</b></p>	<p><b>Missão:</b> Promover o desenvolvimento territorial sustentável por meio da educação, ciência, tecnologia, inovação, cultura e empreendedorismo.</p> <p><b>Visão:</b> Tornar o Parque Tecnológico Itaipu, até 2020, reconhecido como referência na promoção do desenvolvimento territorial sustentável.</p> <p><b>Objetivos:</b> Promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação de interesse da Itaipu e do território; Contribuir para a formação de competências, qualificação técnica e valorização do ser humano no território; Promover ações que contribuam com o desenvolvimento social, cultural e ambiental do território; Promover a cultura empreendedora voltada à geração de emprego, trabalho e renda; Contribuir com o fortalecimento de atividade produtivas do território; Aperfeiçoar continuamente a gestão da FPTI-BR para agregar valor às suas finalidades; Garantir o equilíbrio econômico e financeiro da FPTI-BR.</p> <p><b>Proposta:</b> Não localizada.</p>	<p>Promover o desenvolvimento territorial sustentável por meio da educação, ciência, tecnologia, inovação, cultura e empreendedorismo; Promover o desenvolvimento científico e tecnológico e a inovação do território; Contribuir para a formação de competências, qualificação técnica e valorização do ser humano no território; Promover ações que contribuam com o desenvolvimento social, cultural e ambiental do território; Promover a</p>	<p>Promover ações que contribuam com o desenvolvimento social, cultural e ambiental do território.</p>

Continua...

		cultura empreendedora voltada à geração de emprego, trabalho e renda; Contribuir com o fortalecimento de atividade produtivas do território.	
<b>Parque Tecnológico Região Serrana Petrópolis/RJ</b>	<p><b>Missão:</b> Contribuir para a geração de riqueza e o desenvolvimento regional sustentável, através da atração, fixação e apoio ao crescimento de instituições e empresas de base tecnológica, promovendo a qualidade de vida da população.</p> <p><b>Visão:</b> Até 2020 o Parque Tecnológico Região Serrana será o principal vetor de desenvolvimento sustentável da região serrana, articulando seu passado histórico com um futuro inovador.</p> <p><b>Objetivos:</b> Não localizados.</p> <p><b>Proposta:</b> Não localizada.</p>	Contribuir para a geração de riqueza e o desenvolvimento regional sustentável, promovendo a qualidade de vida da população; principal vetor de desenvolvimento sustentável da região.	Não identificada.
<b>Parque Tecnológico do Rio/UFRJ Rio de Janeiro/RJ</b>	<p><b>Missão:</b> Criar um ambiente de cooperação entre a iniciativa empreendedora e a comunidade acadêmica visando ao fortalecimento da capacidade de inovação, criação de riqueza e bem-estar da sociedade.</p> <p><b>Visão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Objetivos:</b> Aproximar a comunidade acadêmica da UFRJ das</p>	Bem-estar da sociedade; Estimular a visão empreendedora nos estudantes da UFRJ; Proporcionar oportunidades de estágio e trabalho aos estudantes da UFRJ e facilitar sua	Proporcionar oportunidades de estágio e trabalho aos estudantes da UFRJ e facilitar sua inserção no

Continua...

	<p>empresas de base tecnológica, criando oportunidades para novos projetos de pesquisa de ponta; Incentivar a criação de empresas inovadoras na cidade do Rio de Janeiro; Atrair para a Ilha da Cidade Universitária novas atividades de pesquisa, desenvolvimento e produção de bens e serviços inovadores; Estimular a visão empreendedora nos estudantes da UFRJ; Proporcionar oportunidades de estágio e trabalho aos estudantes da UFRJ e facilitar sua inserção no mercado de trabalho.</p> <p><b>Proposta:</b> Não localizada.</p>	inserção no mercado de trabalho.	mercado de trabalho.
<p><b>Parque Tecnológico do Vale dos Sinos (VALETEC) Campo Bom/RS</b></p>	<p><b>Missão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Visão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Objetivos:</b> Ampliar a competitividade internacional do setor coureiro calçadista do Vale do Sinos; Desenvolver novas vocações produtivas, além da vertente coureiro-calçadista; Gerar emprego e renda, elevar a qualidade de vida da população e contribuir para o desenvolvimento sustentável da Região.</p> <p><b>Proposta:</b> Tem como propósito, criar um ambiente de convivência e sinergia entre a Universidade, o Poder Público e as empresas de base tecnológica, de indústria criativa e outras áreas afins, fomentando a realização de atividades de pesquisa, desenvolvimento, empreendedorismo, inovação e quaisquer outras de expertise diversas que possam ser agregadas ao Parque.</p>	Gerar emprego e renda, elevar a qualidade de vida da população e contribuir para o desenvolvimento sustentável da região.	Não identificada.

Continua...

<p><b>Polo Tecnológico do Noroeste Gaúcho (IPTEC) Ijuí/RS</b></p>	<p><b>Missão:</b> Criar um ambiente para que empresas possam apresentar ideias inovadoras ao mercado através da pesquisa, desenvolvimento e disseminação de conhecimento com a oferta de novas tecnologias, promovendo e desenvolvendo Ijuí e região noroeste.</p> <p><b>Visão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Objetivos:</b> Não localizados.</p> <p><b>Proposta:</b> O IPTEC tem por finalidade a estruturação e gestão sustentável de um ambiente de negócios capaz de criar e consolidar empreendimentos nas suas áreas de atuação, através da interação e cooperação entre universidades, empresas, organizações não governamentais e governamentais.</p>	<p>Desenvolvimento e disseminação de conhecimento com a oferta de novas tecnologias, promovendo e desenvolvendo Ijuí e região noroeste.</p>	<p>Não identificada.</p>
<p><b>Parque Científico e Tecnológico da PUC/RS (TECNO PUC) Porto Alegre/RS</b></p>	<p><b>Missão:</b> Criar uma comunidade de pesquisa e inovação transdisciplinar por meio da colaboração entre academia, empresas e governo visando aumentar a competitividade dos seus atores e melhorar a qualidade de vida de suas comunidades.</p> <p><b>Visão:</b> Em 2015 o TECNO PUC será referência nacional e internacional pela relevância das pesquisas com a marca da inovação, promovendo o desenvolvimento técnico, econômico e social da região.</p> <p><b>Objetivos:</b> Atrair empresas de pesquisa e desenvolvimento (P,D&amp;I) para trabalhar em parceria com a Universidade;</p>	<p>Melhorar a qualidade de vida de suas comunidades; promover o desenvolvimento técnico, econômico e social da região.</p>	<p>Não identificada.</p>

Continua...

	<p>Promover a criação e o desenvolvimento de novas empresas de base tecnológica; Atrair projetos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico em geral; Estimular a inovação e a interação empresas-Universidade; Gerar uma sinergia positiva entre o meio acadêmico e o empresarial; Atuar de forma coordenada com as esferas governamentais, particularmente no âmbito do Projeto Porto Alegre Tecnópole.</p> <p><b>Proposta:</b> Não localizada.</p>		
<p><b>Sapiens Parque Florianópolis/SC</b></p>	<p><b>Missão:</b> Parque de inovação concebido para promover o desenvolvimento de segmentos econômicos que já são vocações de Florianópolis, como o turismo, a tecnologia, o meio ambiente e serviços especializados.</p> <p><b>Visão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Objetivos:</b> O SAPIENS PARQUE é um empreendimento que busca ser: socialmente responsável; tecnicamente bem sucedido; economicamente viável; e ambientalmente sustentável.</p> <p><b>Proposta:</b> Pode ser caracterizado como um programa de desenvolvimento regional envolvendo a criação de um novo centro urbano para Florianópolis, “inteligente”, baseado na sustentabilidade social, econômica e ambiental, voltado para produção científica, tecnológica e educativa e a disseminação do conhecimento, e exigindo em sua implementação profundo trabalho de planejamento urbano, arquitetônico,</p>	<p>Empreendimento socialmente responsável caracterizado como um programa de desenvolvimento regional envolvendo a criação de um novo centro urbano para Florianópolis.</p>	<p>Não identificada.</p>

	ambiental, econômico, financeiro e jurídico. Sua finalidade extrapola a curiosidade científica e alcança a capacitação das futuras gerações para enfrentar o desenvolvimento equilibrado, a produção de riquezas e a agregação de valor para fazer frente à competitividade do século XXI.		
<b>ergipe Parque Tecnológico – (SERGIPE TEC) Aracajú/SE</b>	<p><b>Missão:</b> Promover o empreendedorismo, visando à inovação, à competitividade e à geração do conhecimento, trabalho e renda, através de: indução de sinergia entre empresas, governo, academia e organizações de suporte e fomento; fornecimento de serviços de valor agregado; qualificação contínua do território.</p> <p><b>Visão:</b> Pretende ser o principal ator local com a responsabilidade de criar e consolidar a imagem de Sergipe como produtor de conhecimento, tecnologia e inovação em áreas portadoras de futuro para o desenvolvimento econômico sustentável do Estado.</p> <p><b>Objetivos:</b> Não localizados.</p> <p><b>Proposta:</b> Atuar no fomento à criação de empresas de base tecnológica e à construção de redes de relacionamentos que envolvam agentes do processo produtivo, da geração, do conhecimento, do ensino, da pesquisa e da inovação. Trabalha em conjunto com a Secretaria Estadual do Desenvolvimento Econômico, da Ciência e Tecnologia SEDETEC, fazendo parte do sistema de inovação do Estado.</p>	Qualificação contínua do território; principal ator local com a responsabilidade de criar e consolidar a imagem de Sergipe como produtor de conhecimento, tecnologia e inovação em áreas portadoras de futuro para o desenvolvimento econômico sustentável do Estado.	Qualificação contínua do território; principal ator local.
<b>Parque Tecnológico de</b>	<b>Missão:</b> Não localizada.	Não identificada.	Não identificada.

Continua...

<p><b>Campinas – (CIATEC) Campinas/SP</b></p>	<p><b>Visão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Objetivos:</b> Não localizados.</p> <p><b>Proposta:</b> Com ativa participação no planejamento e execução da política de ciência e tecnologia da cidade, a Ciatec, além de abrigar o programa de incubadora de empresas de base tecnológica, denominada NADE (Núcleo de Apoio ao Desenvolvimento de Empresas), também coordena a implantação de empresas e organizações de pesquisas científicas e tecnológicas nos polos de alta tecnologia, situados em duas áreas específicas da cidade.</p>		
<p><b>Parque Tecnológico de São Carlos (PARQTEC) São Carlos/SP</b></p>	<p><b>Missão:</b> Criar e manter o melhor ambiente pró-negócio e infraestrutura de classe mundial para que os empresários desenvolvam empreendimentos inovadores, competitivos e lucrativos.</p> <p><b>Visão:</b> Ser o instrumento da transformação de S. Carlos em uma vibrante Região de Inovação.</p> <p><b>Objetivos:</b> Constituir e operar mecanismos que otimizem a transação da inovação tecnológica dos geradores de conhecimento para o mercado o ParqTec; estabelecer alianças estratégicas com várias entidades resultando em programas que promovam o desenvolvimento regional.</p> <p><b>Proposta:</b> Tem como finalidade promover o desenvolvimento regional otimizando o custo da transação</p>	<p>Ser o instrumento da transformação de S. Carlos em uma vibrante Região de Inovação; estabelecer alianças estratégicas com várias entidades resultando em programas que promovam o desenvolvimento regional.</p>	<p>Não identificado</p>

Continua...

	inovação tecnológica - mercado e valorizando o empreendedorismo.		
<b>Parque Tecnológico (UNIVAP) São José dos Campos/SP</b>	<p><b>Missão:</b> Ser um agente de articulação da estrutura de um ambiente capaz de promover uma interação entre a universidade e as empresas nas ações de pesquisa e desenvolvimento para transferência de tecnologias, criando novos negócios e promovendo o desenvolvimento econômico da comunidade local e regional.</p> <p><b>Visão:</b> Ser um agente de transformação local e regional e nacional; parte da comunidade, um gerador de negócios promissores e oportunidades de investimento; um elemento das atividades da universidade parte de uma rede multidisciplinar de cooperação; e, o foco nas necessidades e anseios de seus clientes.</p> <p><b>Objetivos:</b> Desenvolver negócios e projetos de inovação tecnológica com micros, pequenas e médias empresas, preferencialmente nacionais.</p> <p><b>Proposta:</b> Integrar o espírito empreendedor das empresas com o ensino e as pesquisas científicas e tecnológicas, dar continuidade e apoio às incubadoras de empresas da região, e criar oportunidades de projetos conjuntos, de modo a tornar eficaz a participação da universidade no ambiente empresarial e vice-versa. Para tal, o projeto tem atraído muitas empresas que operam dentro do próprio campus da Univap, num sinérgico ambiente propício ao fomento de ideias, inovação e negócios.</p>	Promovendo o desenvolvimento econômico da comunidade local e regional; ser um agente de transformação local, regional e nacional; ser parte da comunidade.	Ser um agente de transformação local, regional e nacional.

Continua...

<p align="center"><b>Parque Tecnológico do Polo de Informática de São Leopoldo (TECNOSINOS) São Leopoldo/RS</b></p>	<p><b>Missão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Visão:</b> Manter um ambiente que possibilite a criação e instalação de empresas de base tecnológica que impactem no desenvolvimento sócio econômico e ambiental brasileiro e do RS, em especial na Região do Vale dos Sinos.</p> <p><b>Objetivos:</b> Criar o ambiente necessário para a implantação de empresas de base tecnológica, possibilitando seu surgimento, crescimento e geração de valor agregado e impactando no desenvolvimento socioeconômico e ambiental brasileiro. As empresas implantadas no Tecnosinos têm como especialidades as áreas de Tecnologia da Informação, Automação e Engenharias, Comunicação e Convergência Digital, Alimentos Funcionais e Nutracêutica e Tecnologias Socioambientais e Energia.</p> <p><b>Proposta:</b> Foi concebido para facilitar o surgimento e desenvolvimento de novas empresas, preferencialmente relacionadas com a concepção e com a produção de tecnologias de informação.</p>	<p>Manter um ambiente que possibilite a criação e instalação de empresas de base tecnológica que impactem no desenvolvimento socioeconômico e ambiental brasileiro e do RS, em especial na Região do Vale dos Sinos.</p>	<p align="center">Não identificada.</p>
<p align="center"><b>Parque Tecnológico de Campas (TECHNO PARK) Campinas/SP</b></p>	<p><b>Missão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Visão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Objetivos:</b> O Techno Park tem como objetivo estimular o desenvolvimento econômico e ampliar a competitividade de Campinas, com foco na atração de empresas de base tecnológica.</p>	<p>Estimular o desenvolvimento econômico e ampliar a competitividade de Campinas</p>	<p align="center">Não identificada.</p>

Continua...

	<p><b>Proposta:</b> Oferecer um ambiente agradável e que estimula a produção com qualidade. Local próprio para atividades desenvolvidas em harmonia, que se inicia na relação do homem com a natureza e beneficia o relacionamento entre as pessoas.</p>		
<p><b>Parque de Inovação Tecnológica de Joinville e Região (INOVAPARQ) Joinville/SC.</b></p>	<p><b>Missão:</b> Oferecer um habitat de pesquisa aplicada e de inovação transdisciplinar utilizando a sinergia da academia, da empresa e do governo, buscando melhorar a competitividade dos seus atores e melhorar a qualidade de vida de suas comunidades.</p> <p><b>Visão:</b> Ser referência nacional e internacional baseada nas pesquisas aplicadas com características inovadoras, promovendo o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social das regiões norte e nordeste de Santa Catarina.</p> <p><b>Objetivos:</b> Oferecer ambientes propícios para a prática da inovação, demanda que tem aumentado cada vez mais no norte catarinense.</p> <p><b>Proposta:</b> Atuar com foco em sete plataformas tecnológicas, definidas com base nas competências das universidades parceiras e na atuação das empresas da região.</p>	<p>Estimular o desenvolvimento econômico e ampliar a competitividade de Campinas; promovendo o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e social das regiões norte e nordeste de Santa Catarina.</p>	<p>Não identificada.</p>
<p><b>Parque Tecnológico de Belo Horizonte – (BHTEC) Belo</b></p>	<p><b>Missão:</b> Contribuir para a construção de iniciativas estruturantes que promovam a organização inovadora da sociedade local, para o desenvolvimento regional e o planejamento urbano, através da disseminação do conhecimento.</p>	<p>Construção de iniciativas estruturantes que promovam a organização inovadora da sociedade local, para o</p>	<p>Construção de iniciativas estruturantes que promovam a</p>

Continua...

<p><b>Horizonte/MG.</b></p>	<p><b>Visão:</b> Ser um centro de referência nacional na geração e transferência de conhecimento e tecnologia.</p> <p><b>Objetivos:</b> Promover o estreitamento dos laços entre universidade e empresa, buscando a geração de inovações; abrir novas oportunidades de investimento e formação de novas empresas de base tecnológica; revitalizar a base produtiva da economia através da incorporação do conhecimento; planejamento e a recuperação urbana; desenvolvimento econômico e o bem-estar social.</p> <p><b>Proposta:</b> Desenvolvimento econômico, social e tecnológico com foco na busca por melhorias para o ser humano e toda a vida na terra.</p>	<p>desenvolvimento regional e o planejamento urbano; planejamento e a recuperação urbana; desenvolvimento econômico e o bem-estar social.</p>	<p>organização inovadora da sociedade local.</p>
<p><b>Parque de Ciência e Tecnologia Guamá (PCT Guamá) Belém/PA.</b></p>	<p><b>Missão:</b> Ser o elemento integrador e viabilizador do desenvolvimento sustentado do Estado do Pará e da região Norte por meio da promoção e articulação de atividades de P&amp;D&amp;I com uso intensivo de conhecimento, da intensificação da interação instituições de ensino e pesquisa-empresa-governo, e do estímulo à criação de empresas com competitividade internacional.</p> <p><b>Visão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Objetivos:</b> Construção de iniciativas estruturantes que promovam a organização inovadora da sociedade local; disseminar a cultura do empreendedorismo e da inovação nas instituições de ensino e pesquisa; contribuir para a articulação dos agentes locais de inovação por meio de redes; criar</p>	<p>Construção de iniciativas estruturantes que promovam a organização inovadora da sociedade local; Criar projetos que busquem a integração entre o Parque e a população local e que esteja em consonância com o meio ambiente.</p>	<p>Criar projetos que busquem a integração entre o Parque e a população local.</p>

Continua...

	<p>projetos que busquem a integração entre o Parque e a população local e que esteja em consonância com o meio ambiente.</p> <p><b>Proposta:</b> Ser um importante ambiente de apoio à criação e consolidação de empresas intensivas em tecnologia e ambientalmente adequadas no Estado do Pará. Deverá se configurar como um elemento fundamental de apoio/fomento à criação e atração de empresas estratégicas ao Estado e concebido para ser elo potencializador da transferência do conhecimento científico às empresas que gerem produtos de alto valor agregado.</p>		
<p><b>Parque Tecnológico de São José dos Campos (PQTEC) São José dos Campos/SP</b></p>	<p><b>Missão:</b> Exercitar a criatividade para a promoção da inovação sistemática visando o benefício e o bem-estar da sociedade.</p> <p><b>Visão:</b> Não localizada.</p> <p><b>Objetivos:</b> Fomentar o surgimento, o crescimento e a consolidação de empresas inovadoras, atuando em segmentos de elevada densidade tecnológica.</p> <p><b>Proposta:</b> Destina-se a promover a pesquisa, o desenvolvimento e a inovação tecnológicos, e dar suporte as atividades empresariais intensivas em conhecimento, sempre em benefício da coletividade.</p>	<p>Ações que visam benefícios e o bem-estar da sociedade.</p>	<p>Não identificada.</p>

Fonte: elaboração própria

Analisando detalhadamente os discursos encontrados nos *sites* dos PqTs observou-se que, na totalidade dos empreendimentos, há a preocupação com o desenvolvimento socioeconômico, cultural e científico regional e/ou nacional, na busca da promoção de uma sociedade inovadora, oportunizando trabalho e melhoria na qualidade de vida da comunidade. Esses discursos apontam também a importância de promover, através da cultura da inovação tecnológica e social, pesquisas aplicadas com foco no desenvolvimento científico, tecnológico, social e econômico, com vistas a apoiar organizações inovadoras na sociedade regional e local, o planejamento urbano, a economia local, a qualificação do capital humano, propiciando assim, o bem estar social e territorial responsável. Para realizar essas ações, os PqTs instituem-se como elemento integrador e viabilizador do desenvolvimento da região e do local onde estão inseridos, articulando com agentes locais de inovação e integrando projetos com a população local.

Em uma análise mais verticalizada, é possível identificar que, dos 21 parques pesquisados, somente seis apresentam discursos que se referem ao entorno de forma direta. Nestes existe a observância de que o parque é o ator local principal, um agente de transformação responsável por criar e consolidar o conhecimento, tecnologia e inovação, fomentando a relação entre universidade e empresa e propiciando ações de pesquisa para a transferência de tecnologia, gerando e ofertando novos negócios, criando projetos com foco na interação entre todos os atores e no desenvolvimento da comunidade local. É um empreendimento capaz de estruturar iniciativas com o intuito de promover uma nova organização na sociedade local através da disseminação do conhecimento compartilhado entre todos, a partir das necessidades, potencialidades e expectativas das comunidades locais e do parque.

Considerando a preocupação com o entorno identificada na análise acima apresentada, foram selecionados, inicialmente, seis parques para a realização do *benchmarking*, a saber: PTI, BHTEC, Parque Guamá, PqT Sergipe Tec, PqT UNIVAP e Parque Tecnológico de São José dos Campos – PQTEC. Entretanto, devido às questões de logística, financeiras, temporais, dificuldade de contato e de importância dos parques para esta pesquisa, foi considerado viável realizar entrevistas com três gestores listados no Quadro 16, anteriormente apresentado, (PTI, BHTEC e PqT Guamá). Os outros cinco parques foram selecionados (Sapiens Parque, Inovaparq, Parque Tecnológico FETEP, PqTs de São José dos Campos e TECNOPUC), por se

considerar que os parques tem ações importantes a investigar para esta pesquisa, como o reconhecimento e consolidação de suas atividades em nível nacional por dois desses empreendimentos por estarem em fase inicial de implantação do parque. Esta diferença de extremos foi relevante para poder conhecer as diferentes visões de gestores de parques em fases diferentes de desenvolvimento.

A apresentação detalhada dos oito PqTs participantes do *benchmarking* encontra-se no Apêndice D – *Benchmarking* em oito Parques Tecnológicos brasileiros.

As entrevistas realizadas com gestores desses oito PqTs brasileiros possibilitaram identificar as melhores práticas e ampliar o olhar para as ações desenvolvidas pelos PqTs no seu entorno, a partir de sua filosofia e missão, respaldadas pelas pesquisas prévias em documentos *on-line*, sendo possível então identificar em alguns discursos a intencionalidade de promover o desenvolvimento regional/local. Essas ações, advindas da sinergia entre centros de pesquisa, empresas e/ou organizações, academia e governo, almejam corroborar na geração de conhecimento, trabalho, renda e melhoria na qualidade de vida da população.

A finalidade dessas entrevistas foi verificar, por meio da visão dos PqTs enquanto *habitats* de inovação e dos seus gestores, a concepção e dimensão de entorno. Procurou-se identificar o reconhecimento da importância do entorno, a metodologia empregada para conhecer as necessidades e competências do parque e do entorno e as ações que são efetivamente realizadas visando à transformação da sociedade local.

Para destacar as informações coletadas, criou-se uma Matriz Dialógica Problematizadora (MDP), apresentada no Quadro 16, que evidencia a organização dos PqTs, sua missão, o reconhecimento e o compromisso com ações direcionadas ao seu entorno.

Quadro 16 - Matriz Dialógica Problematizadora – PqTs brasileiros (MDP)

	PqTs Cidade/UF	Temporalidade de do PqT	Fase	Atores constituintes do PqT (Governo/Estado/ Academia/Outro)	Organizações âncora (OA)	Organizações incubadas	Modelo de Organização/Estruturação do PqT
1	Sapiens Parque Florianópolis /SC	Início do projeto em 2001 Início das operações em 2006.	Operação	CODESC; SC Parcerias; CERTI; Instituto Sapiencia.	Não há características fortes de OA, a empresa Sábria teria uma atuação próxima.	Não possui incubadora, mas um centro de inovação que pode ou não acolher empresas em fase de incubação, aceleração ou graduadas. A incubadora do centro farmacológico ainda não está em funcionamento.	Sapiens Parque SA.; Conselho de Administração; Diretoria e Conselhos Consultivos.
2	Inovação Tecnológica de Joinville e Região (INOVAPA RQ) Joinville/SC	Início em 2013.	Operação	Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE) em parceria com a UFSC e UDESC.	Não há empresa AO. A Sonda tem uma atuação pontual quando é procurada para apoiar organizações menores. Tem ainda as <i>startups</i> ContaAzul, Supplier, Inovativa, Curupira.	As mesmas que OA, pois não fazem essa distinção.	É ligada à Univille e à FURJ (Fundação Educacional da Região de Joinville). Os gestores são integrantes do Conselho Municipal de Inovação, Ciência e Tecnologia, mas que não é institucional, e sim representativo, pois representam a FURJ no Conselho, mas não tem ingerência do governo.
3	Parque	Criado em	Operação	Criado pela Itaipu e	Itaipu, mas esse	Conta com pré-	Mantenedora: Itaipu. Gestão:

Continua...

	Tecnológico de Itaipu (PTI) Foz do Iguaçu/PR	2003.		mantido e operado pela Fundação Parque Tecnológico Itaipu - Brasil (FPPTI-BR).	indicador não é de interesse do Parque, pois este não trabalha com empresas âncoras.	incubadora e incubadora, as quais atuam nas áreas de meio ambiente, tecnologia de informação, turismo, energia e automação industrial.	Fundação PTL, sem fins lucrativos. Todos são funcionários da Itaipu. Possui representantes no Conselho da prefeitura, do SEBRAE e da universidade.
4	Parque Científico e Tecnológico da PUC/RS (TECNOPU C) Porto Alegre/RS	Criado em 2003 juntamente com a incubadora RAIAR	Operação	Implantação e operação vinculadas à PUCRS.	HP, DELL, Microsoft, ABINEE, etc.	81 empresas, 24 incubadas (POA e Viamão).	Gestão enxuta (5/6 pessoas na gestão do parque)
5	Parque Tecnológico de São José dos Campos (PQTEC) São José dos Campos/SP	Início da operação 2008.	Operação	Prefeitura e gestão realizada pelo Conselho de Administração da Associação PqT SJC.	Possui cinco Centros de Desenvolvimento Tecnológico (CDTs) divididos em áreas de energia, aeronáutica, águas e saneamento ambiental, saúde e TIC onde as OA estão sediadas.	São arranjos definidos por convênios em que uma grande empresa lidera os projetos de P&D com suportes de escolas, institutos de pesquisa e universidades; para pequenas e médias empresas, o conhecimento gerado por diferentes setores/organizações deve ser transversal, pertence a todos.	Área do parque pertence à Prefeitura e a gestão é realizada pelo Conselho de Administração da Associação do PqT SJC. A Associação é formada por 14 conselheiros titulares e 14 suplentes (dois assentos da Prefeitura, dois do Governo Federal representados pelo CTA e INPE, dois do Governo Estadual um assento através da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, um assento para ANPROTEC, ANPEI, CECOMPI, três assentos para pessoas físicas escolhidas pela Assembleia e cinco escolhidos pelo Conselho

Continua...

							de Administração.
6	Parque de Ciência e Tecnologia Guamá (PCT Guamá) Belém/PA.	Criado em 2009.	Operação	Confederação das Indústrias, recursos do Governo Estadual e de pessoas físicas para criar a pessoa jurídica. A gestão é da Fundação Guamá e do seu Conselho Curador, formado por várias entidades.	Instituto Tecnológico da Vale, Instituto SENAI de Inovação, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), CEAmazônia.	Não há, pois o prédio da incubadora está sendo construído. Existem empresas incubadas na UFPA com parceria com o PqT.	Gestão da Fundação Guamá - Conselho Curador composto por dois representantes do Governo do Estado, um representante da Federação das Indústrias do Estado, um do SEBRAE, dois da UFPA, dois representantes de empresas indicados pelo Conselho, dois representantes da área de CT&I, um representante da Fundação Guamá - três membros do Conselho Fiscal.
7	Parque Tecnológico de Belo Horizonte – (BHTEC) Belo Horizonte/ MG.	O projeto iniciou em 2002, mas somente em maio de 2012 que começou a operar.	Operação	Criado por Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Governo do Estado, FIEMG, Município, SEBRAE-MG.	Não tem empresa âncora.	Não tem.	Área do parque foi doada pela UFMG. A gestão está organizada em uma associação civil de direito privado, que possui uma estrutura gerencial (diretor-presidente) que presta conta a um Conselho Deliberativo.
8	Parque Tecnológico (FETEP) São Bento do Sul/SC	Início de planejamento em 2010.	Projeto	FETEP fará a gestão do condomínio e o Conselho será formado pelo IFC, UDESC, Governo do Estado, Prefeitura, Associesc, SENAI.	Não tem.	A incubadora tem 10 anos, 31 empresas incubadas e 11 graduadas.	FETEP é a instituidora do parque em parceria com Prefeitura e o Governo do Estado.

Continua com demais indicadores de análises...

	PqTs Cidade/ UF	Concepção de entorno para o PqT	Entorno incorporado no Planejamento Estratégico do PqT	Dimensão do entorno considerado pelo PqT	Tipos de ações do PqT com o entorno	Critério/Metodologia específica para identificar e definir ações do PqT no entorno	Ações do PqT transformadas em oportunidades para a população do entorno	Mensuração dos resultados das ações
1	Sapiens Parque Florianópolis /SC	Não está limitado; depende do projeto, recursos e necessidades, o entorno é definido.	Não tem detalhamento das ações, mas tem o conhecimento empírico das necessidades da comunidade do entorno e vislumbra algumas possíveis ações na área de entorno.	Canasvieira, Ingleses, Cachoeira do Bom Jesus, Santo Antônio de Lisboa, Vargem Grande e até o Norte da Ilha.	Decididas em consenso com especialistas e representantes da comunidade. Sistema de Gestão Territorial (em seis áreas); projeto da SC 401; construção do elevador na saída do Centro de Convenções; via arterial ligando a rodovia leste do PqT com a SC 403; articulações com o Governo Municipal e Estadual.	Indicaram-se as necessidades por observação e em conversas com a comunidade de entorno, é aleatório, mas há a preocupação de se estruturar um modelo de gestão centralizado de projetos.	Não há, o foco está mais na construção de infraestrutura no bairro.	Não há dados mensurados
2	Inovação Tecnológica de Joinville e Região (INOVA PARQ)	Não tem uma concepção fechada, mas o principal entorno é a Univille que realiza ações	Existem propostas de projetos com a comunidade no planejamento estratégico, como: laboratórios de pesquisa na área de	Univille e demais indivíduos ou empresas interessadas em atuar juntamente ou	Os trabalhos são pontuais, direcionados a ajudar pequenos empresários com questões de gestão de empresa,	Não há critérios ou metodologias, são ações que surgem do conhecimento não sistematizada, de forma pontual, que visam colaborar com	Não há ações concretas que possam ser analisadas.	Não há ações concretas que possam ser mensuradas.

Continua...

	Joinville/SC	com os alunos.	ciências patrocinados pelo parque para atender alunos de escolas de ensino fundamental. Não há ações concretas que podem ser analisadas.	no parque.	empreendedorismo e atendimento aos alunos da universidade que desejam criar uma <i>startup</i> .	algum pequeno empresário ou aluno da faculdade. São as pessoas que procuram o parque.		
3	Parque Tecnológico de Itaipu (PTI) Foz do Iguaçu/PR	Não tem uma área fechada, para os gestores; o entorno pode ser a cidade, os municípios mais próximos ou até cidades de países vizinhos.	Na missão da Binacional já há a preocupação com o entorno, devido às grandes mudanças provocadas com a construção da obra. Com a criação do PTI, essa missão permaneceu e se ampliou. Atualmente o planejamento estratégico do parque está sendo revisto e serão incluídas ações para melhorias do entorno, de forma intencional, sistematizando o que já está sendo feito.	Podem ser considerados os municípios que fazem parte da região oeste do Paraná, com 52 municípios do lado brasileiro. Entretanto, há ações em municípios dos países vizinhos e em outros estados brasileiros.	São inúmeras. O projeto Ñandeva é um exemplo. Este tem foco no artesanato local e visa desenvolver competências de gestão profissional e de carreira, competitividade, geração de renda e trabalho para a melhoria das forças produtivas em artesanato.	Não tem uma metodologia; entretanto o parque está em fase de revisão do planejamento estratégico no qual esta questão deverá ser tratada.	Projeto para artesãos Ñandeva; apoio à instalação da UNILA; apoio à educação em nível fundamental, médio (Polo Astronômico Casimiro Montenegro Filho); capacitação de professores e outros.	É possível identificar melhoria da qualidade na educação, no crescimento do grupo Ñandeva e em outras ações, mas não há uma forma sistematizada de mensuração de resultados.
4	Parque	Concepção de	De certa forma	Não há uma	Apoio aos alunos	Não tem uma	Não há como	Não há ações

	Científico e Tecnológico da PUC/RS (TECNO PUC) Porto Alegre/RS	entorno é ampla; consideraram as organizações, a universidade, as incubadoras, os docentes e estudantes pesquisadores (bolsistas).	sim, pois quando iniciou tinha um foco mais direcionado à ampliação do capital intelectual, seguindo com o empreendedorismo . Atualmente o trabalho está mais direcionado às questões estruturais do parque. Está trabalhando em um novo planejamento estratégico para o parque.	dimensão definida.	como bolsistas. Não tem ações definidas e determinadas.	metodologia; entretanto, o parque está em fase de revisão do planejamento do estratégico do parque, no qual pode ser que esta questão seja contemplada. Trabalha com foco em P&D&I - trabalho direto com as incubadoras, pesquisadores etc. Tem um projeto com a Prefeitura, mas ainda está incipiente.	identificar, apenas é possível perceber o apoio aos empreendedores e aos pesquisadores por meio de bolsas.	concretas.
5	Parque Tecnológico de São José dos Campos São José dos Campos /SP	Área de atuação indefinida em diversas intensidades devido à abrangência das ações do PqT São José dos Campos.	Sim, o parque nasce com o objetivo de alavancar uma nova fase de crescimento da cidade. Nasceu para ser um projeto para congregar setores intensivos em conhecimento. Possui projetos para o entorno a serem realizados	Área de 12,8 milhões de m <sup>2</sup> , onde 1,2 milhão m <sup>2</sup> é o local do PqT, terreno pertence à Prefeitura e ao setor privado; receberá investimentos de diferentes empreendimentos	Ações indiretas como o convênio para implantar as universidades na área do PqT.	Ações que o parque julga importantes como implantação de universidades, centro de pesquisa e ensino, oferta de emprego etc. Possui projetos de desenvolvimento socioeconômico na região do entorno que visa à participação de proprietários de	Criação do parque das universidades (área reservada de 760 mil m <sup>2</sup> ) e, conseqüentemente, ampliação da necessidade de oferta de serviços.	Não há ações concretas que possam ser analisadas e mensuradas, pois o parque é considerado novo, com cerca de seis anos de existência.

			até 2030.	planejamento de ocupação ordenada, estimulando os proprietários nos negócios.		imóveis e que possibilitem o crescimento da região e da melhoria da condição de vida.		
6	Parque de Ciência e Tecnologia Guamá (PCT Guamá) Belém/PA.	A comunidade mais próxima e as dependências da UFRA	Existe planejamento de captação de recursos das empresas que futuramente se instalarão no parque, que serão destinados a projetos para a comunidade carente que existe no entorno do parque. Não tem detalhamento das ações, mas há o conhecimento empírico das necessidades da comunidade do entorno e vislumbra algumas possíveis ações na área de formação e capacitação profissional.	O entorno pode ser considerado a comunidade mais próxima como também, considerado uma visão estratégica, pode ser a cidade inteira. Considera também a UFRA.	Realizam atividades como caminhada ecológica, trilhas, projetos na área de saúde (medição de pressão dos moradores, controle de colesterol), com parceria com a universidade.	Não existem ações sistematizadas, apenas conclusões empíricas baseadas no conhecimento e no fato de haver uma comunidade carente nas proximidades.	São poucas devido à fase inicial que o parque se encontra. Apenas atividades simples que possam trazer certa proximidade com a comunidade carente do seu entorno, ações para gerar oportunidade estão em projetos futuros.	Não há ações concretas que possam ser mensuradas.
7	Parque	Um bairro	Parque não tem	Cidade de Belo	Não há.	Não há.	Reconhece a	Não há dados

	Tecnológico de Belo Horizonte e – (BHTEC) Belo Horizonte/MG.	desenvolvido como se fosse uma pequena cidade, com toda infraestrutura necessária.	planejamento estratégico, atua a partir do conhecimento de boas práticas de empreendimentos de perfis similares.	Horizonte.			importância do papel do parque para captar alunos recém-formados de graduação e pós-graduação e dar apoio para alavancar a inteligência dessas pessoas.	mensurados.
8	Parque Tecnológico (FTEP) São Bento do Sul/SC	A cidade de São Bento, mas tem forte trabalho com a comunidade nos bairros no entorno. O contato para a interlocução ocorreu por meio da Associação de Moradores, que assinou documento como entidade de apoio ao parque, do qual participa como apoiadora.	O parque nasce com proposta de integração do entorno para atender uma população de aproximadamente 20 mil pessoas e para estimulá-la. Faz parte do planejamento estratégico ter entidades de todos os níveis (público e privado), além de contemplar o engajamento das entidades que representam o ambiente social de entorno através da Associação de Moradores.	Comunidade localizada em bairros próximos.	Criação da cooperativa, parceria com as escolas para criação de projeto com alunos de ensino médio, capacitação de empreendedorismo, criação de empresa social. Capacitação da comunidade em empreendedorismo a participação do SEBRAE, Prefeitura, Associação dos Escritórios de Contabilidade, bancos de microcréditos.	Discute as necessidades dos bairros por meio de reuniões com a Associação de Moradores.	Criação de cooperativa com moradores do entorno para esta assumir os serviços no parque, como restaurantes e lanchonetes. Projeto com alunos da escola estadual no seu entorno para criação de jornal que fará a conexão bairro- parque, com a coordenação de professores. Criação de empresa social sem fins lucrativos com alunos da escola.	Não há como mensurar ainda, pois as ações estão no início.

Fonte: elaboração própria

A MDP é composta pelas informações tratadas e analisadas que ratificam essa preocupação dos gestores dos PqTs com seu entorno, com as necessidades, potencialidades e expectativas existentes nessas comunidades limítrofes. Observa-se que, apesar do reconhecimento das questões aqui tratadas, poucos gestores consideram que apenas o espaço físico do parque seja o seu entorno limítrofe, pois, em seu discurso, grande parte, aponta que esse entorno pode ser a cidade onde está instalado o PqT ou até cidades próximas. Outros gestores o identificam como as instituições de ensino de onde se originaram, com seus alunos, professores. Ainda se observam as considerações sobre bairros próximos, mas não limítrofes territorialmente. Alguns mencionam o entorno como uma área não definida. Apenas um gestor considera como entorno do parque o bairro mais próximo do seu espaço físico.

Quanto ao planejamento estratégico, observa-se que existe, na grande maioria, a inserção do entorno; entretanto, poucas são as ações referentes a ele. No caso do PqT que considera a área do seu limite territorial como entorno, apenas para esclarecer a questão, as ações mencionadas ainda não são consideradas concretas, pelo fato de o parque ainda estar em fase inicial de operação; por isso, ficam dependendo de consolidação até o término da pesquisa.

As ações efetivas no entorno limítrofe ao parque também são modestas e, quando realizadas, são planejadas a partir de demandas pontuais, intuitivas ou facilmente observáveis em visitas locais ou conversas com a população. Não foi possível identificar uma metodologia específica para a leitura e análise das necessidades, potencialidades e expectativas locais. Dessa forma, não se identificaram ações dos parques com intuito de gerar oportunidade para a comunidade no seu entorno nem processo definido de mensuração do valor de possíveis ações.

#### 4.3 SAPIENS PARQUE: ANÁLISE DAS AÇÕES DAS ORGANIZAÇÕES INTERNAS

Em paralelo ao *benchmarking* dos parques brasileiros, realizou-se um *benchmarking* com os gestores das organizações instaladas no Sapiens Parque com o objetivo de identificar a missão/visão destas, suas possíveis ações no entorno do parque e os resultados alcançados ou desejados com essas ações.

Na listagem fornecida pela direção do Sapiens Parque constavam, no momento da aplicação das entrevistas, 18 organizações, das quais 11

participaram da pesquisa, sete não responderam aos contatos e, destas, três não se encontravam mais nas dependências do parque.

A análise da transcrição das entrevistas explicita que, quanto à natureza do negócio, grande parte dessas organizações tem seus negócios direcionados a produtos e serviços e, apenas um grupo, à pesquisa. A área de atuação apresenta-se diversificada, contemplando o entretenimento, o serviço assistencial, a saúde, a tecnologia, a biotecnologia, o artesanato e a pesquisa.

A missão e a visão dessas organizações e do grupo de pesquisa, de forma direta e/ou tangencial, visam contribuir para o desenvolvimento socioeconômico e cultural, tanto do entorno, quanto da região. Ao analisar as falas gravadas e transcritas, constata-se que elas expressam intenções variadas: apoio para a educação, principalmente para a formação base e profissionalizante; apoio ao esporte, trabalhos sociais, geração de novos empregos, absorção da mão de obra local e estímulos à inovação e empreendedorismo direcionados a pesquisas da área tecnológica e educacional.

Das 11 organizações entrevistadas, seis afirmaram ter ações referentes ao entorno; entretanto, no momento da pesquisa, somente quatro estavam com ações em andamento.

As principais ações no que se refere ao entorno, que estavam em andamento ou que já haviam sido realizadas, estavam voltadas para reuniões e *workshops* com a comunidade interna e externa ao Sapiens Parque, com o objetivo de identificar a população local e as organizações, para futuro trabalho com o planejamento estratégico do parque, absorver mão de obra artesanal local e atender as crianças em condições de vulnerabilidade social. Algumas organizações priorizavam o uso de prestação de serviço local e desenvolvimento de projetos financiados pelo Governo Federal com foco educativo.

Das ações direcionadas ao entorno, observa-se que obtiveram maiores êxitos aquelas direcionadas à ação social, as quais apresentaram resultados significativos no trabalho com crianças em situação de risco e/ou vulnerabilidade social e na capacitação de profissionais na área de Artes, mais especificamente, no artesanato, desenho, modelagem e marcenaria.

Observou-se também, no relato dos gestores entrevistados, o resultado positivo das ações realizadas com a comunidade, com o qual eles percebem a importância da atuação das suas organizações no entorno, vislumbrando, assim, novas possibilidades de projetos, como o acesso a laboratórios de pesquisa pelas escolas, novas parcerias com instituições para oferta de cursos de capacitação na área da saúde do

trabalhador, ampliação da divulgação do artesanato local, formação de novas equipes de trabalho com foco em produção artística utilizando novas tecnologias, disponibilização de tecnologia para o mapeamento microbiológico das praias do bairro e da cidade de Florianópolis e aplicação de estudos e projetos já elaborados visando à promoção da capacitação e empregabilidade local.

O Apêndice E apresenta a Matriz Dialógica Problematizadora – Sapiens Parque que explicita detalhadamente os dados coletados com as entrevistas realizadas em 2014.

Passados dois anos da realização das entrevistas, seria interessante realizar uma nova entrevista para saber se as expectativas foram alcançadas, se as pretensões dos gestores se realizaram e analisar os resultados das ações efetivadas.

Além do *benchmarking* com os gestores das organizações internas do parque, realizaram-se algumas visitas às lideranças comunitárias no entorno do Sapiens Parque para divulgar a intenção da pesquisa. Dessas visitas, destaca-se a necessidade de outra via de pesquisa para ampliar as percepções, considerando as necessidades, potencialidades e expectativas da população em relação ao Sapiens Parque a partir da visão dessas lideranças.

Diante desse cenário, propõe-se a concepção de uma Metodologia para Leitura de Entorno objetivando levantar o perfil das comunidades situadas no entorno limítrofe dos *habitats* de inovação, entre eles, os PqTs.



## 5 CONCEPÇÃO E PROTOTIPAGEM DE UMA PROPOSTA DE METODOLOGIA DE LEITURA DE ENTORNO

As ideias inovadoras nascem das pesquisas, das relações entre diversos atores proporcionadas por ambientes planejados, das trocas de conhecimento, do estímulo à criatividade, do apoio de infraestrutura física e jurídica que resultam na oferta de novas tecnologias.

Os PqTs que possuem em suas características originais o estímulo ao conhecimento, à inovação, apoio à infraestrutura e oferta de serviços básicos, com foco na colaboração ao desenvolvimento de organizações intensivas em conhecimento, viabilizam a consolidação de empreendimentos gerando transformações econômicas, sociais e culturais através da cultura da inovação e da transferência de conhecimento e tecnologia (ANPROTEC, 2015).

Portanto, as ações do PqT devem estar em consonância com a localidade e com a região onde foi implantado para que possa garantir a sinergia entre potencialidades, competências e necessidades, tanto das organizações que o compõem quanto da comunidade do seu entorno (STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2008).

É preciso conhecer e evidenciar a realidade circundante para que se possa trabalhar com planejamento e ações estratégicas de desenvolvimento local e assim incrementar a riqueza da comunidade por meio do compartilhamento de conhecimento produzido no interior do parque, ressaltando a importância da promoção da cultura da inovação no planejamento e nas ações que objetivam alavancar a comunidade (ADÁN, 2012; BELLAVISTA; SANZ, 2009; IASP, 2015; MARTINEZ-CANAS; RUIZ-PALOMINO, 2011; STEINER; CASSIM; ROBAZZI, 2008).

Para que se possa conhecer em profundidade a comunidade estabelecida no entorno dos *habitats* de inovação, compreender quem são essas pessoas, suas demandas, capacidades e necessidades, possibilitando aos gestores dos parques e das organizações concentrar esforços para planejar e executar ações que contribuam com o desenvolvimento sustentável do entorno do parque, da região e do País, é preciso ter estratégias sistematizadas que resultem num mapeamento detalhado da região.

O trabalho de leitura de entorno dos *habitats* de inovação tem como objetivo mapear detalhadamente a população residente e organizações que compõem a comunidade que está localizada nas imediações do empreendimento.

Para a realização desse trabalho, a presente tese propõe uma metodologia específica para que a leitura tenha validade científica e possa, dessa forma, contribuir positivamente com o planejamento e ampliação das ações estratégicas entre os *habitats* de inovação e a comunidade do seu entorno.

A definição de se propor uma metodologia e não um método ou *framework* deveu-se à necessidade de sistematização do processo de pesquisa em etapas sequenciais e predefinidas, estabelecendo postulados teóricos e procedimentos a serem adotados em cada momento. A metodologia fornece uma direção específica, zela pelos métodos, valoriza seus princípios, procedimentos e estratégias de investigação, refletindo pontual e detalhadamente as ações da empiria (COUTINHO, 2014).

Para Coutinho (2014, p. 24) “a metodologia tem sempre um sentido mais amplo que o método, porque questiona o que está por trás, os fundamentos dos métodos, as filosofias que estão subjacentes e que [...] influem sempre sobre as escolhas que faz o investigador”.

A proposição de uma metodologia, segundo Gil (2002, p. 162), deve conter “procedimentos a serem seguidos na realização da pesquisa [...] considerando que a sua organização varia de acordo com as peculiaridades de cada pesquisa”.

Santaella (2010) esclarece que uma metodologia tem procedimentos básicos, mas que cada ciência deve configurar os procedimentos específicos e relevantes para que possa atender determinadas aplicações.

A autora afirma que “quanto mais a prática científica aproxima-se desse ideal, mais científica ela é, não se confundindo com meras encomendas burocráticas, administrativas, comerciais ou ideológicas que são, muitas vezes, equivocadamente chamadas de pesquisa científica (SANTAELLA, 2010, p. 82).

A especificidade científica que promove a diversidade nos métodos das ciências possui constância, regularidade e possibilidade de adaptação entre as ciências (SANTAELLA, 2010).

Para Creswell (2010), metodologia são projetos ou modelos de métodos qualitativos, quantitativos e mistos que direcionam os procedimentos em um projeto de pesquisa.

Diante do rigor exigido por uma metodologia, a proposta desta tese considera esta a opção mais adequada por compreender que para se obter os dados necessários num mapeamento de entorno de *habitats* de inovação, faz-se necessário atender a todas as exigências que esta estabelece para realizar a leitura de entorno. Dividiu-se a elaboração

dessa metodologia em três etapas, subdivididas em dez fases, as quais serão apresentadas detalhadamente nas próximas seções.

## 5.1 PRIMEIRA ETAPA

A primeira etapa de elaboração da Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação se constituiu de três fases: escolha do método *survey* para coleta de dados, elaboração do instrumento e definição do aporte tecnológico.

### 5.1.1 Escolha do método *survey* para coleta de dados

Para compor uma metodologia, um dos elementos fundamentais é o método. Este precisa estar concernente, por um lado, à filosofia do trabalho, com a escolha epistemológica, e, por outro, aos instrumentos e procedimentos. Pelo método se definem a coleta, a organização e a análise dos dados. Nesta pesquisa, para coleta e organização dos dados, elegeu-se o método *survey*, e para análise, de modo geral, o método indutivo do tipo misto. Alguns autores tratam o *survey* como métodos, e outros como técnica; para esta pesquisa, elegeu-se a nomenclatura de método *survey*, o qual será utilizado para coleta e organização descritiva dos dados. Esse método atende à necessidade de flexibilidade que a Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitat* de Inovação requer.

Inicialmente se realizou um estudo na área de Metodologia Científica para determinar o tipo de pesquisa mais adequado, considerando a intencionalidade de levantar grande número de dados para poder atender aos objetivos indicados.

Escolheu-se o método *survey* pelas suas características de delimitação do universo da pesquisa que, segundo Marconi e Lakatos (2003, p. 223),

[...] o universo ou população é o conjunto de seres animados ou inanimados que apresentam pelo menos uma característica em comum. Sendo  $N$  o número total de elementos do universo ou população, o mesmo pode ser representado pela letra latina maiúscula  $X$ , tal que  $XN = X1; X2; X3; \dots; XN$ . A delimitação do universo consiste em explicitar que pessoas ou coisas, fenômenos etc. serão pesquisados, enumerando suas características comuns, como, por exemplo, sexo, faixa etária, organização a que pertencem comunidade onde vivem etc.

Para atender a essa demanda, elegeu-se o *Survey* como método de pesquisa graças à sua abordagem quantitativa e, segundo Babbie (1999), por apresentar as características a seguir:

- *Tamanho da população*: é possível coletar informações de um número significativo de pessoas.
- *Tipo de amostra*: é possível investigar todos os indivíduos de um grupo ou apenas uma amostra da população-alvo.
- *Tipo de coleta*: é possível padronizar a coleta e aplicá-la por meio de entrevistas ou questionários.
- *Tipo de informações coletadas*: é possível levantar opiniões, conhecimento sobre um determinado assunto, atitudes, crenças, regras, comportamentos, experiências.
- *Utilidade*: é possível fazer levantamentos ou avaliações de processos, de resultados de programas implantados, de políticas sociais; fazer inferências acerca da população-alvo ou detectar aspectos que a influenciam.

Segundo o mesmo autor, essa técnica pode ainda, proporcionar um levantamento de dados em grande escala, com o máximo de compreensão com o menor número possível de variáveis.

Visando atender ao objetivo geral da presente pesquisa, que trata da elaboração de uma Metodologia para Leitura e Análise. mapeando as necessidades, potencialidades e expectativas do entorno dos *habitats* de inovação, este *survey* classifica-se como descritivo, pois mapeia as características de determinada população a partir da inter-relação das variáveis levantadas na coleta de dados com questionários *on-line* elaborados e validados para esse fim. Segundo Gil (2002), a pesquisa descritiva permite estudar características de grupos focando em informações como idade, gênero, procedência, nível de escolaridade, estado de saúde física e mental, condição de habitação, índice de criminalidade, e levantar opiniões atitudes e crenças da população.

O *survey* é um método para coletar informações diretamente de pessoas sobre as suas ideias, sentimentos, saúde, planos, crenças e de fundo social, educacional e financeiro, e esta coleta é realizada através de questionários aplicados no público alvo selecionado para a pesquisa em questão.

O desenho do *survey* proposto para esta tese é interseccional (corte transversal), pois a coleta de dados foi realizada em uma determinada população e em um único intervalo de tempo.

Os instrumentos de coleta de dados para a pesquisa tipo *survey* podem ser questionários autoaplicáveis e entrevistas estruturadas. Para atender às necessidades da pesquisa elaborou-se um questionário *on-line*, por considera-lo o mais adequado para atender aos objetivos propostos.

Portanto, considerou-se o método *survey* o mais adequado para esta pesquisa, entretanto; para outros contextos pode-se inserir outros métodos para atender a futuros mapeamentos de entorno de *habitats* de inovação.

### 5.1.2 Elaboração do instrumento

A elaboração do instrumento para a coleta de dados iniciou-se com a revisão de literatura e contou com a colaboração de um grupo de pesquisadores. A realização da revisão de literatura e *benchmarking* revelou elementos teórico-metodológicos suficientes para elaborar um instrumento de coletas de dados para compor uma metodologia de leitura de entorno. As informações resultantes do *benchmarking* foram organizadas em uma MDP para identificar os postos-chave das entrevistas e ter uma visão de todos os dados coletados de forma clara e organizada, que serviram para a elaboração do instrumento de pesquisa (LEFÈVERE, 2015).

Garantiu-se a parte empírica por meio das informações coletadas com o *benchmarking*, e realizou-se a prototipagem do instrumento com oito profissionais ligados à academia, sendo quatro doutores e cinco doutorandos. Essa prototipagem aconteceu em reuniões de estudo do Grupo de Pesquisa *Habitats* de Inovação. O foco da apreciação do instrumento foi garantir a melhor customização elegendo conteúdos e linguagem acessíveis, pertinente ao público-alvo para facilitar a compreensão do pesquisador de campo e dos entrevistados.

Participaram também da prototipagem do instrumento os representantes do Instituto Orion<sup>4</sup> e da Fundação Carlos Joffre.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup> O Instituto Orion tem por finalidade o planejamento estratégico regional, a interação, a cooperação e a sinergia entre universidades, empresas, organizações governamentais e não governamentais, agências de fomento nacionais e internacionais, de forma a estimular a inovação, o desenvolvimento tecnológico e o desenvolvimento sustentável e melhorar qualidade de vida para a sociedade em geral (ORION PARQUE TECNOLÓGICO, 2015).

<sup>5</sup> Entidade não governamental, de direito privado, sem fins lucrativos, tem como missão “Promover a cidadania para todos como forma de garantir o

Com a estrutura básica definida para o instrumento, propõe-se coletar e organizar as informações para levantar as necessidades, potencialidades e expectativas da população nas dimensões econômicas, sociais e culturais.

Para esta tese, entende-se por necessidade os elementos essenciais e inevitáveis gerados para atender a questões relacionadas à sobrevivência humana sustentável e que estão ligadas à carência, escassez, falta, tanto de oportunidades quanto de recursos. Em relação à potencialidade, compreende-se esta como um conjunto de características inatas ou adquiridas que possibilita agir em benefício das questões humanas, está relacionada à capacidade de aprender e desempenhar algo, de desenvolver talento. Está entrelaçada com a necessidade, pois é a capacidade de realizar ações por meio de suas competências e inteligência. Quanto à expectativa, compreende-se que esta é a possibilidade de mudanças a partir de um acontecimento ou ação, é a espera, o desejo, a possibilidade e perspectiva de poder ter ou pertencer a algo.

Portanto, compreende-se que a expectativa da comunidade de entorno em relação aos *habitats* de inovação está relacionada às necessidades e potencialidades que podem oportunizar a participação dos indivíduos pertencentes à comunidade local, fazendo parte do empreendimento, gerando conhecimento e ação, desenvolvendo-se como indivíduo e como profissional.

A estrutura básica do instrumento se orienta pelas dimensões econômica, social e cultural, as quais foram desdobradas em indicadores e descritores direcionados ao grupo de pessoa física, conforme o Quadro 17.

Quadro 17 - Estrutura do instrumento de coleta de dados

DIMENSÃO	INDICADORES	DESCRITORES
Dimensão Econômica Social Cultural	Perfil do respondente	- Informação sobre o respondente - Sexo - Representação na família - Faixa etária
	Aspecto social	- Moradia - Saúde
	Aspecto econômico	- Meio de transporte - Renda

Continua...

desenvolvimento regional sustentável”. Desenvolve atividades e ações voltadas para a área de Assistência Social, Integração ao Mercado de Trabalho, Cursos de Qualificação Profissional, Programas e Projetos Culturais, Educativos, Científicos, entre outros (FCJ, 2015).

	Aspecto cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atividades físicas e culturais</li> <li>- Acesso à informação e tecnologia</li> <li>- Orion Parque Tecnológico</li> </ul>
	Aspecto socioeconômico e cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formação e ocupação</li> </ul>

Fonte: elaboração própria

As dimensões adotadas para esta tese têm respaldo em trabalhos científicos apresentados na teoria pesquisada. Autores como Zouain (2003) e Gargione (2011) defendem que a inovação, os *habitats* de inovação, e os PqTs, devem estar diretamente ligados e comprometidos com o desenvolvimento econômico, social e cultural, proporcionando melhorias na condição de vida da população da sua região e/ou entorno.

A teoria da Tríplice Hélice destaca a importância da relação e compartilhamento de conhecimento entre as pás governo, universidade e empresa como elemento promotores da inovação e, em consequência, de riquezas, capazes de alavancar o desenvolvimento socioeconômico e inferir diretamente nos avanços dos elementos responsáveis pela qualidade de vida da sociedade (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 1998; MELLO, 2004; RONGA; ETZKOWITZ, 2013; SUPRIYADI, 2012).

Monteiro (2013) e Arnkil et al. (2010) também trazem à discussão a importância das relações para o desenvolvimento socioeconômico acrescentando a participação e o comprometimento da sociedade civil para impulsionar regiões ou cidades, pois estes são coautores de todo o processo de crescimento de um país.

Além dos teóricos visitados, utilizaram-se outros documentos fonte para a criação das dimensões, dos indicadores, descritores, critérios e mensuração. A Asociación de Parques Científicos y Tecnológicos de España (APTE) realizou um estudo nos PqTs espanhóis e sua influência no entorno onde esses empreendimentos estavam sendo implantados. Esses estudos seguiram uma linha de investigação direcionada às questões econômicas ligadas fortemente à geração de renda e deram origem, em 2005, ao livro *Estudio del impacto socioeconómico de los parques científicos y tecnológicos españoles*. Utilizaram-se também dois documentos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE): *Síntese de indicadores sociais – uma análise das condições de vida da população brasileira*, publicado em 2012, e *Brasil em números*, publicado em 2014.

Dessa forma, definiram-se as dimensões econômica, social e cultural como a grande moldura para a concepção dos elementos de classificação e análise para o instrumento de coleta de dados em campo.

Os indicadores selecionados são os desdobramentos das dimensões e têm por finalidade especificar o estudo dos elementos inseridos nos descritores.

O indicador *Perfil do Respondente* objetiva colher dados somente da pessoa que se dispõe a responder a pesquisa.

Elaborou-se o indicador *Aspecto Social* para permitir a coleta de dados sobre a situação das moradias dos entrevistados e para averiguar que tipo de sistema de saúde os moradores do entorno do parque mais utilizam.

O indicador *Aspecto Econômico* objetiva identificar informações relacionadas à renda familiar e ao meio de transporte utilizado por todos os participantes.

O indicador *Aspecto Cultural* tem possibilidade de identificar questões relacionadas à cultura e à prática esportiva, e acesso aos meios de informação e tecnologias.

Estabeleceu-se o indicador *Aspecto Socioeconômico e Cultural* para possibilitar a coleta de dados de elementos que sofrem interferências tanto sociais quanto econômicas e culturais, sem ter uma divisão precisa de influência, pois estes se inter-relacionam atuando nos três meios.

Definiram-se os descritores de forma a direcionar as questões que posteriormente seriam elaboradas. Para tanto, os descritores servem para levantar as características da comunidade local, proporcionando uma visão da situação atual no contexto das três dimensões.

Os critérios (questões) foram elaborados seguindo a lógica indicada no Quadro 17. Buscou-se construir perguntas que revelassem exatamente o que a pesquisa intencionava saber, reduzindo ao máximo possível os vieses de respostas, garantindo clareza e facilidade de compreensão pelos entrevistados.

Como métrica utilizaram-se a escala Likert, o índice de escolha múltipla e, ainda, para as questões subjetivas, a análise de conteúdo.

O primeiro questionário utilizado para a prototipagem da Metodologia de Leitura de Entorno para Habitats de Inovação encontra-se no Apêndice F – Instrumento 1 de pesquisa de campo – Orion Parque Tecnológico.

### **5.1.3 Definição do aporte tecnológico**

Em paralelo ao processo de construção do instrumento de pesquisa, realizou-se um estudo para identificar os melhores processos a serem adotados para a coleta de dados, considerando-se a grande extensão que o entorno dos *habitats* de inovação geralmente possuem.

Definiu-se o uso de um instrumento *online* disponibilizado em *tablet* para ter agilidade e eficiência no processo de coleta e armazenamento dos dados e, posteriormente, maior possibilidades de mineração e análise desses dados coletados.

Com o uso de um aplicativo, criou-se um banco de dados *off-line* nos *tablets* para armazenar os dados recolhidos pelos pesquisadores em campo e utilizou-se o *software FormTablet* para proporcionar a estrutura de dados a ser preenchida pelo pesquisador, gerando os recursos de indexação dos campos e verificação e teste de integridade dos dados.

Ao final da atividade diária de pesquisa em campo, por meio de uma rede *wifi*, os pesquisadores realizavam a transmissão de dados para o equipamento servidor remoto (banco de dados na *web*), que os armazenava e, após a verificação dos dados brutos, consolidava os dados pesquisados.

A partir dos dados armazenados no servidor, a coordenação geral da pesquisa teve a possibilidade de acompanhar, fazendo a conferência diária dos registros, retirando dados inconsistentes/incompletos e validando os dados apurados.

## 5.2 SEGUNDA ETAPA

Realizou-se a prototipagem da metodologia, em todas as suas etapas, na cidade de Lages/SC, a convite dos gestores da Fundação Carlos Joffre, que estava à frente da implantação do Orion PqT. Esse parque pertencente aos polos de inovação, criados pelo programa do governo do estado, visando à promoção do desenvolvimento sustentável da inovação no Estado de Santa Catarina, alavancando as vantagens competitivas locais.

A aplicação da metodologia de leitura de entorno teve duração de seis meses e contribuiu para os ajustes das etapas e fases que compõem todo o processo.

O desenvolvimento da segunda etapa compreende cinco fases: definição do local, divulgação da pesquisa para a comunidade, preparo de material de apoio para pesquisa de campo, programa de capacitação dos pesquisadores de campo, aplicação do instrumento de pesquisa no entorno do Orion Parque Tecnológico.

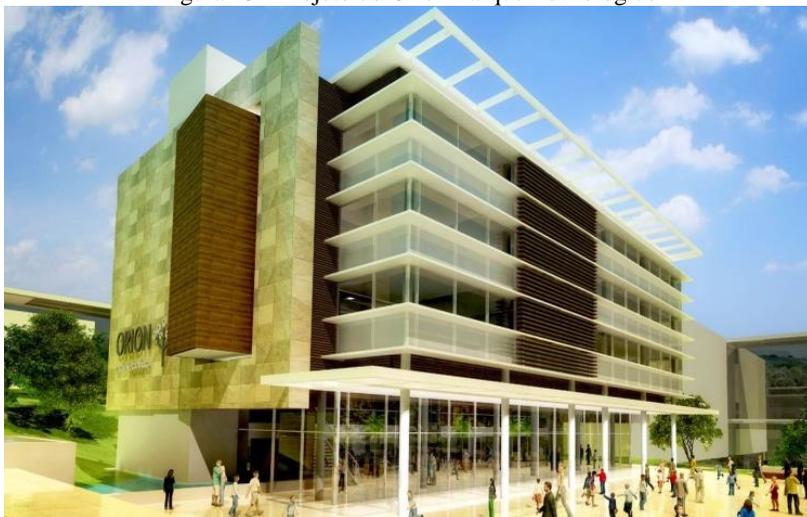


mais variados setores, entre eles o de desenvolvimento de *software*, que tem ganhado espaço significativo. Os investimentos estão transformando a cidade e abrangem setores que intencionam revitalizar a zona urbana, a indústria e o comércio. A economia está em fase de desenvolvimento, apresentando um crescimento 3% maior do que a taxa do estado catarinense (PML, 2015).

Para ampliar e consolidar o setor tecnológico, diversas ações direcionadas ao investimento em empresas de base tecnológica, centros de P&D, universidades e instituições de ensino técnico estão sendo implementadas com o intuito de contribuir com o desenvolvimento socioeconômico sustentável do município.

O Orion Parque Tecnológico (Figura 13) é um dos projetos de destaque que visam alavancar a cidade no quesito inovação, pois tem o propósito de promover suporte a empresas e pesquisas nas áreas de tecnologia de informação e biotecnologia, entre outros serviços e produtos que tenham aditado inovação e tecnologia em seus processos (ORION PARQUE TECNOLÓGICO, 2015).

Figura 13 - Projeto do Orion Parque Tecnológico



Fonte: Orion Parque Tecnológico (2015)

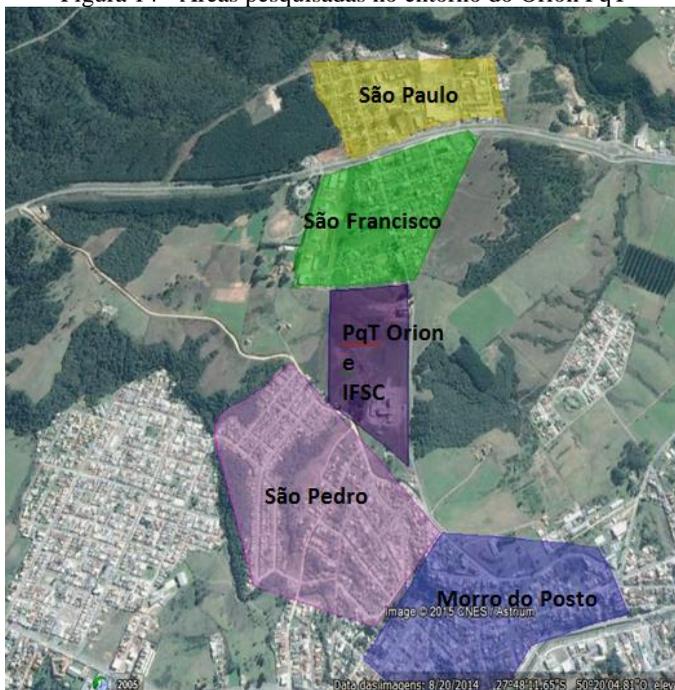
O parque está localizado no bairro São Francisco, em uma área de 89.965 m<sup>2</sup>, onde serão instaladas instituições públicas e privadas que tenham a intenção de desenvolver pesquisas, tecnologias, ensino e produção industrial, instituindo um espaço que proporcionará à

população a possibilidade de alcançar um nível melhor de desenvolvimento humano e, conseqüentemente, uma formação alinhada com as premissas consideradas importantes na sociedade do conhecimento.

Para a realização da prototipagem da Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação, identificaram-se os bairros localizados nas proximidades do Orion Parque Tecnológico, com aproximadamente 1,5 km, a contar do prédio central do empreendimento. A região formada pelos bairros São Francisco, São Paulo, São Pedro (Gralha) e Morro do Posto possui aproximadamente seis mil moradores que constituem pequenas famílias pertencentes às classes sociais C e D, conforme classificação do IBGE.

Estabeleceu-se a delimitação geográfica (Figura 14) por ser considerada a melhor forma de identificar o universo da pesquisa. Utilizando a ferramenta Google Maps, fez-se a contagem de residências, obtendo um total de, aproximadamente, 1.200 casas.

Figura 14 - Áreas pesquisadas no entorno do Orion PqT



Fonte: adaptado de Google Maps (2015).

Realizou-se o mapeamento da região do entorno do Parque, visando levantar um número de informações relevantes sobre a população residente nos quatro bairros circundantes ao empreendimento. Por solicitação dos gestores da Fundação Carlos Joffre, visitaram-se todas as ruas dos bairros selecionados, pois a meta era conseguir entrevistar o maior número possível de pessoas.

### **5.2.2 Divulgação da pesquisa para a comunidade**

Dias antes de iniciar a pesquisa de campo, realizaram-se visitas às escolas e igrejas da região a ser mapeada para solicitar apoio dos diretores escolares e líderes religiosos para a divulgação da pesquisa entre os moradores das comunidades. Realizou-se essa ação com o intuito de comunicar à população o trabalho a ser desenvolvido, pois, ao tomar ciência da pesquisa creditada pelos líderes locais, provavelmente o clima de aceitação das entrevistas seria bem mais favorável.

### **5.2.3 Preparo de material de apoio para pesquisa de campo**

A quarta fase iniciou com a preparação dos *tablets* que seriam utilizados nas pesquisas de campo, com a instalação do AndroPHP, um aplicativo *freeware* que transforma qualquer equipamento com Android em servidor *web*. Dessa forma foi possível instalar o *software* FormTablet – Formulário de Pesquisa Digital - criado especialmente para essa metodologia, que suporta os questionários nos equipamentos.

Disponibilizou-se o material de apoio elaborado para os pesquisadores de campo no formato impresso em pastas com conteúdos relativos ao objetivo da pesquisa, informações sobre o Parque, procedimentos a seguir durante a pesquisa, orientando sobre a abordagem e o respeito ao entrevistado, e um documento com o detalhamento das questões da entrevista com observações para sanar possíveis dúvidas.

Organizou-se o material em mochilas a serem levadas a campo juntamente com os mapas das regiões, lista de contatos para emergências, crachás com a identificação dos pesquisadores e o *tablet* (Apêndice G – Material de apoio para pesquisa de campo – Orion Parque Tecnológico).

### **5.2.4 Programa de capacitação dos pesquisadores de campo**

Paralelamente ao estudo dos bairros e coleta das informações sobre o universo da pesquisa realizou-se a divulgação das inscrições para pesquisadores de campo entre funcionários e a rede de relacionamentos da Fundação Carlos Joffre.

Os interessados em participar deveriam ser maiores de 18 anos, ter quatro horas diárias disponíveis, alguns finais de semana livres e ter conhecimento básico em informática. Após a seleção contrataram-se 12 pessoas, que integraram o grupo de pesquisa de campo.

Com o quadro de pesquisadores de campo definido, iniciou-se a preparação do Programa de Capacitação, que contou com informações referentes aos objetivos da pesquisa, ao Orion PqT, à região a ser visitada, aos equipamentos e processos, detalhando, ainda, as atribuições de cada membro do grupo. O programa contou com dois encontros presenciais. No primeiro explicitaram-se, em linhas gerais, a pesquisa e seus processos, a função do pesquisador de campo e os valores de pagamento pela atividade.

Em seguida realizou-se o trabalho de reconhecimento dos locais a serem visitados com o estudo dos mapas impressos e virtuais, destacando as regiões e tendo o Orion PqT como ponto de referência.

Dando continuidade à formação, planejou-se a logística diária de percurso aos bairros por grupo e individual. Dividiram-se os 12 pesquisadores em dois grupos de trabalho, um para o turno matutino e outro para o turno vespertino.

O início da segunda reunião de capacitação retomou os assuntos tratados no primeiro encontro. Em seguida, detalhou-se o material que compõe a mochila do pesquisador. Esse material encontra-se no Apêndice G – Material para capacitação de pesquisadores de campo

Efetuaram-se ajustes na logística de pesquisa e na ação dos pesquisadores, detalhando o dia de trabalho, a partir da montagem de um cronograma. Definiu-se a organização para o encontro e deslocamento dos pesquisadores, a ordem de visita nos bairros e a estratégia de abordagem dos entrevistados.

Resaltaram-se pontos importantes, como a necessidade de envio das entrevistas todos os dias após o término do trabalho, para que houvesse a garantia e controle do trabalho realizado e o armazenamento e avaliação primária dos dados levantados.

A capacitação contou, ainda, com um treinamento para o uso do equipamento e do instrumento de pesquisa e detalhamento do trabalho de campo, com número de idas aos locais de entrevistas previamente marcadas, definição das horas diárias de trabalhos e o mínimo de entrevistas a serem realizadas.

O período preestabelecido foi de aproximadamente vinte dias; entretanto, consideraram-se possíveis imprevistos de diferentes naturezas, tendo assim mais 15 dias de prazo para a conclusão das pesquisas, caso necessário.

Diariamente, ao término do trabalho, os pesquisadores retornaram ao local de encontro para a entrega do *tablet* à coordenação da pesquisa de campo para que os dados fossem enviados para o banco de dados e revisaram-se os equipamentos para o dia seguinte.

Ao término da capacitação realizou-se a assinatura do contrato de trabalho.

### **5.2.5 Aplicação do instrumento de pesquisa no entorno do Orion Parque Tecnológico**

Durante o período de um mês, por aproximadamente quatro horas diárias, 12 pesquisadores, orientados e monitorados pela coordenação local da pesquisa de campo, percorreram as ruas e avenidas dos bairros São Francisco, São Paulo, São Pedro (Gralha) e Morro do Posto. O tempo de vinte dias anteriormente previsto não foi suficiente por causa do mau tempo, sendo necessário estender a pesquisa por mais 15 dias.

Diariamente, ao entregar os *tablets*, realizava-se um breve levantamento de dados sobre as dificuldades dos pesquisadores, para que se buscassem soluções rápidas e viáveis. Não houve grandes problemas, sendo o grande número de residências fechadas a questão mais relatada. Essa questão foi parcialmente resolvida com idas a campo em três finais de semana.

Ao final do período de pesquisa realizou-se uma reunião com todo o grupo para compartilhar dificuldades e soluções e relatar como foi a experiência para cada um dos participantes.

Paralelamente ao trabalho em campo, a Coordenação de Pesquisa de Campo e a Coordenação Geral acompanharam diariamente a base de dados do projeto para verificar e validar as informações recebidas.

## **5.3 TERCEIRA ETAPA**

Desenvolveu-se a terceira etapa em duas fases: ajuste e confirmação dos dados e elaboração do relatório final da prototipagem.

### **5.3.1 Ajuste e confirmação dos dados**

Para o processo de tratamento dos dados, criou-se um aplicativo de extensão para o *software* FormTable, com o objetivo de gerar

consultas rápidas no banco de dados, promovendo a possibilidade de acessos pontuais e cruzamento dos dados de uma mesma tabela, facilitando o trabalho de consulta e leitura.

O aplicativo possibilita consultas a partir das perguntas que foram destacadas no instrumento de pesquisa, permitindo a inserção de filtros para especializar a pesquisa a ser realizada no banco de dados.

Posteriormente, transferiram-se os dados armazenados no banco de dados para a ferramenta Excel (planilha eletrônica), para facilitar o acesso aos dados e a aplicação de diversos cruzamentos que se deseja realizar, criando interface que transforma os dados em informação relevante para posterior análise.

Nas planilhas organizadas em Excel, podem-se verificar os dados de todos os campos preenchidos no banco de dados, produzindo relações e cruzamento de dados, proporcionando a geração de novas tabelas que lastreiam a confecção dos gráficos demonstrativos. A planilha eletrônica é o meio de interpretação e registro dos resultados promovidos pelos cruzamentos implementados.

Com a base de informações construída foi possível iniciar o processo de análise descritiva em consonância com os objetivos da pesquisa.

### **5.3.2 Elaboração do relatório final da prototipagem**

Amparou-se a produção do relatório final da prototipagem pelo levantamento da literatura inicialmente estudada, dos objetivos que instigaram a leitura de entorno no PqT selecionado e dos dados coletados em campo. Esse relatório objetivou explicitar as condições socioeconômicas e culturais, a formação e ocupação dos moradores da região mapeada, as atividades desenvolvidas no cotidiano e as necessidades, potencialidades e expectativas da comunidade diante do investimento que proporcionou a instalação do PqT naquela região da cidade.

## **5.4 CONSIDERAÇÕES GERAIS DO PROCESSO DE PROTOTIPAÇÃO DA METODOLOGIA DE LEITURA DE ENTORNO**

A Metodologia para a Leitura de Entorno para *Habitat* de Inovação elaborada requer alguns elementos extras que garantam a sua execução. Além dos passos já descritos, consideraram-se outras questões como: imprevistos impostos pelas condições meteorológicas,

problemas com equipamentos eletrônicos (defeito, extravio ou roubo) e segurança dos pesquisadores em áreas de risco.

Com o levantamento técnico dos dados concluído foi possível mapear e identificar informações relevantes, oferecendo subsídios consistentes para o planejamento de futuras ações desse empreendimento na comunidade pesquisada.

Em síntese, apresenta-se, no Quadro 18, estrutura da Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação prototipada no Orion Parque Tecnológico.

Quadro 18 - Estrutura 1 - Metodologia de Leitura de Entorno para Habitats de Inovação

Etapas	Fases	Função
1ª. Etapa	Escolha do método <i>survey</i> para coleta de dados	Este método de pesquisa está diretamente ligado aos objetivos do mapeamento do entorno dos <i>habitats</i> de inovação, estratégias de levantamento e análise de dados e universo da pesquisa.
	Elaboração do instrumento	Levantamento do aporte teórico e <i>benchmarking</i> para embasamento teórico-prático do instrumento de pesquisa aplicado no mapeamento do entorno dos <i>habitats</i> de inovação objetivando levantar informações sobre as necessidades, potencialidade e expectativas da população nas dimensões econômicas, sociais e culturais.
	Definição do aporte tecnológico	Seleção do dispositivo digital <i>tablet</i> para uso de instrumento <i>on-line</i> , criação de <i>software</i> para suporte do instrumento de pesquisa, criação de banco de dados <i>off-line</i> e na <i>web</i> .
2ª. Etapa	Definição do local	Definição do local de pesquisa toma como premissa inclusão dos bairros limítrofes aos <i>habitats</i> de inovação, ou seja, é considerada para o mapeamento a região que faz divisa territorial com o <i>habitat</i> a ser considerado. Não se pode delimitar a população do entorno por uma distância padrão, pois isso depende da densidade de ocupação territorial na região circunvizinha.
	Divulgação da pesquisa para a comunidade	Solicitação de colaboração dos líderes comunitários na divulgação e adesão ao trabalho.
	Preparo de material de apoio para pesquisa de campo	Preparação dos equipamentos informáticos e materiais informativos impressos para os pesquisadores de campo com informações sobre a pesquisa e o <i>habitat</i> de inovação em questão.
	Programa de capacitação dos pesquisadores de campo	Programa elaborado com dois encontros presenciais: primeiro encontro: seleção de pesquisadores, capacitação do grupo formado, apresentação do objetivo da pesquisa, estudo do local de aplicação da pesquisa; segundo encontro: definição da logística, apresentação do material de apoio, uso dos equipamentos eletrônicos, definição do cronograma, envios de dados, assinatura do contrato.

Continua...

	Aplicação da pesquisa no entorno do Orion Parque Tecnológico	Aplicação do questionário na comunidade pelos pesquisadores de campo utilizando aporte tecnológico e acompanhamento da coleta de dados via banco de dados.
3ª. Etapa	Ajuste e confirmação dos dados	Processamento e conferência dos dados brutos coletados na pesquisa de campo.
	Elaboração do Relatório Final da prototipagem	Elaboração do relatório final explicitando os dados coletados na pesquisa de campo, as condições socioeconômicas e sociais e as expectativas da comunidade perante ao empreendimento.

Fonte: elaboração própria

Cabe ressaltar também que se estruturou essa metodologia de forma flexível, a qual pode ser adaptada, em qualquer de suas etapas, para outros tipos de *habitat* de inovação, sem perder suas características fundamentais de mapeamento do entorno de empreendimentos voltados ao desenvolvimento social, econômico e cultural.

#### **5.4.1 Aprimoramento da Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação decorrente da prototipagem**

Para que a metodologia pudesse ser minuciosamente revista e ajustada de acordo com as necessidades identificadas na prototipagem, estabeleceram-se três núcleos de revisão: escolha do método e construção do instrumento de pesquisa de campo; aplicação do instrumento em campo; e análise de dados e elaboração do relatório final. Trabalharam-se esses núcleos da seguinte forma:

a) escolha do método e construção do instrumento de pesquisa de campo – após a prototipação da metodologia não se identificaram necessidades de mudanças no método de coleta de dados. O método *survey* foi adequado, atendendo às necessidades imposta pela pesquisa de campo realizada na prototipagem.

Quanto ao instrumento de coleta de dados, para atender aos objetivos gerais de investigações a serem realizadas em diversos *habitats* de inovação, consideraram-se algumas ampliações de característica de fundamental importância para a metodologia de leitura de entorno proposta.

- No indicador “Perfil do Respondente”, inseriram-se no descritor “Local de Origem” as opções para identificar o país, o estado e a cidade. No descritor “Faixa Etária” ampliou-se o número de alternativas.

- No indicador “Aspecto Social”, acrescentaram-se no descritor “Moradia” as opções: casa isolada, condomínio e apartamento, para que esse item pudesse ser mais bem caracterizado. No mesmo descritor, quanto ao assunto luz elétrica, acrescentou-se o vínculo com a empresa de distribuição de energia elétrica; em relação à distribuição de água, a opção poço artesiano e cisterna.

- No indicador “Aspecto Econômico”, no descritor “Meio de Transporte”, acrescentaram-se as opções ônibus coletivo, ônibus de empresa, bicicleta, moto e taxi. No descritor “Renda”, inseriu-se um novo critério para diferenciar o meio de transporte usado para deslocamento ao trabalho do meio de transporte utilizado para outras finalidades.

- No indicador “Aspecto Socioeconômico e Cultural”, no descritor “Formação”, inseriram-se novos critérios: Educação de Jovens e Adultos (EJA) – Fundamental I; EJA Fundamental II e Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA). No mesmo descritor, inseriu-se o critério que trata do domínio de língua estrangeira e acrescentou-se uma escala de nível de conhecimento e opções das cinco línguas mais conhecidas, a saber: inglês, espanhol, alemão, francês e italiano. Outro critério inserido nesse descritor foram os cursos de formação e capacitação que estão sendo realizados e/ou que gostariam de realizar, e se estes são oferecidos no norte da Ilha.

- No indicador “Aspecto Socioeconômico e Cultural”, no descritor “Ocupação”, acrescentaram-se as métricas “pesca”, “construção civil” e “ambulante”.

- No indicador “Aspecto Econômico”, no descritor “Renda” inseriu-se o critério “quantas atividades exercidas que geram renda” e atualizou-a informação do valor atualizado do salário mínimo.

- No indicador “Aspecto Cultural”, no descritor “Atividades Físicas e Culturais” inseriu-se o critério “Atividade em Associação de Moradores”.

Em síntese, a estrutura da proposta metodológica adaptada está expressa no Quadro 19.

Quadro 19 - Estrutura da proposta metodológica atualizada

DIMENSÃO	INDICADORES	DESCRITORES
Dimensão Econômica Social Cultural	Perfil do respondente	- Informação sobre o respondente - Local de origem - Sexo - Representação na família

Continua...

		- Faixa etária
	Aspecto social	- Moradia - Saúde
	Aspecto econômico	- Meio de transporte - Renda
	Aspecto cultural	- Atividades físicas e culturais
	Aspecto socioeconômico e cultural	- Formação e ocupação - Acesso à informação e tecnologia
	Ambiente de influência	- Conhecimento sobre o parque; - Importância do PqT para a comunidade do entorno;

Fonte: elaboração própria

b) Aplicação do instrumento em campo – em relação ao processo de aplicação do instrumento, instituíram-se novas formas de logística para os pesquisadores de campo, que deveriam continuar trabalhando em dupla para a realização das entrevistas. Eles foram orientados a enviar os dados diretamente para o banco de dados, sem a necessidade de fazer a devolução do equipamento diariamente. Nesse caso, destaca-se a importância de que se mantivesse um especialista para conferir a entrega diária dos dados.

Geraram-se outras recomendações importantes com base na prototipagem:

- uso de mapas impressos das localidades pesquisadas para controle visual dos locais visitados;
- instituição de reuniões semanais para o acompanhamento do trabalho dos pesquisadores;
- criação de grupos de comunicação em rede social virtual para garantir o contato direto entre os pesquisadores e coordenadores da pesquisa;
- registro de momentos importantes do trabalho com fotos, gravações de áudio e filmagens da pesquisa;
- instituição de procedimentos formais de identificação e apoio e segurança para os pesquisadores e os equipamentos;
- alívio de carga cognitiva dispensada para responder ao questionário, melhorando a sequência das questões;
- manutenção da utilização do manual de orientação para o pesquisador, atendendo às questões contextuais.

c) análise de dados e elaboração do relatório final – para a elaboração do relatório final, além da conferência dos dados no banco, foi imprescindível a análise descritiva dos dados.

Para realização da análise foram estudados os gráficos gerados a partir dos questionamentos pertencentes ao instrumento de pesquisa, utilizando tecnologia computacional para proporcionar acesso mais fácil e agilidade nas consultas.

A tecnologia utilizada envolveu o banco de dados gerado no MySQL, que foi migrado para uma nova plataforma, com intuito de conferir segurança e não haver o risco de corrupção dos dados originais. Esta nova plataforma permitiu a organização das consultas e a disponibilização dos resultados via web, utilizando os recursos oferecidos pela linguagem *server side* PHP em conjunto com javascript, HTML5 no ambiente Servidor e CSS (*Cascading Style Sheets*) no ambiente do equipamento cliente.<sup>6</sup>

Disponibilizaram-se os gráficos em página da *web*, criada especialmente para esta pesquisa, com tecnologia canvas, recurso do HTML 5 e foram disponibilizados nesta mesma página, tendo também um *link* para realização do *download* dos gráficos gerados no formato (.xlsx) para acesso via Excel.

A partir do ambiente construído, todas as consultas ficaram disponíveis para acesso e avaliação numa plataforma *on-line*, facilitando a troca de informações entre os pesquisadores.

A elaboração do relatório executivo dos resultados desses processos serviu como prototipagem e foi também de grande utilidade para orientar os procedimentos iniciais de instalação do Orion Parque Tecnológico, instalado na cidade de Lages/SC.

No relatório encaminhado constaram os resultados da coleta, análise descritiva e também análise conceitual e recomendações básicas endereçadas aos gestores do parque. Isto é, a aplicação da metodologia desenhada, mesmo em estado de prototipagem, evidenciou a sua efetividade e relevância. Ver Apêndice H

---

<sup>6</sup> O desenvolvimento do instrumento no formato *online*, do banco de dados e aplicativos foi realizado em parceria com o Departamento de Computação do Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais (CEFET/MG) sob orientação do Prof. Dr. Adelson de Paula Silva e Prof. Dr. Willian Geraldo Sallum e pelos bolsistas João Paulo Almeida Martins e Alexandre César da Silva, estudantes do Curso Técnico de Informática CEFET/MG.



## **6 LEITURA DE ENTORNO NO SAPIENS PARQUE: APLICANDO A METODOLOGIA**

A Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação pode ser aplicada em qualquer outro tipo de *habitat*, pois é uma proposta flexível e pode ser adaptada a diversos contextos. Para efetivar a aplicação manteve-se a mesma estrutura, porém alterando-se a ordem de algumas etapas e fases considerando a análise de contexto, isto é, a realidade do entorno do parque a ser mapeado.

Dividiu-se a Metodologia para a leitura do entorno do Sapiens Parque em três etapas, subdivididas em 12 fases, as quais se apresentam detalhadamente nas próximas seções.

### **6.1 PRIMEIRA ETAPA: CONFORMAÇÃO DA METODOLOGIA**

Desenvolveu-se a primeira etapa da metodologia foi desenvolvida em quatro fases que tratam da contextualização do local a ser mapeado, da confirmação do método *survey* para a coleta de dados, da adequação dos instrumentos de pesquisa com foco no entorno do Sapiens Parque e da definição do aporte tecnológico.

#### **6.1.1 Primeira fase: reconhecimento do contexto**

A escolha do *habitat* de inovação Sapiens Parque para aplicar a metodologia de leitura de entorno deve-se à sua importância no cenário da inovação catarinense.

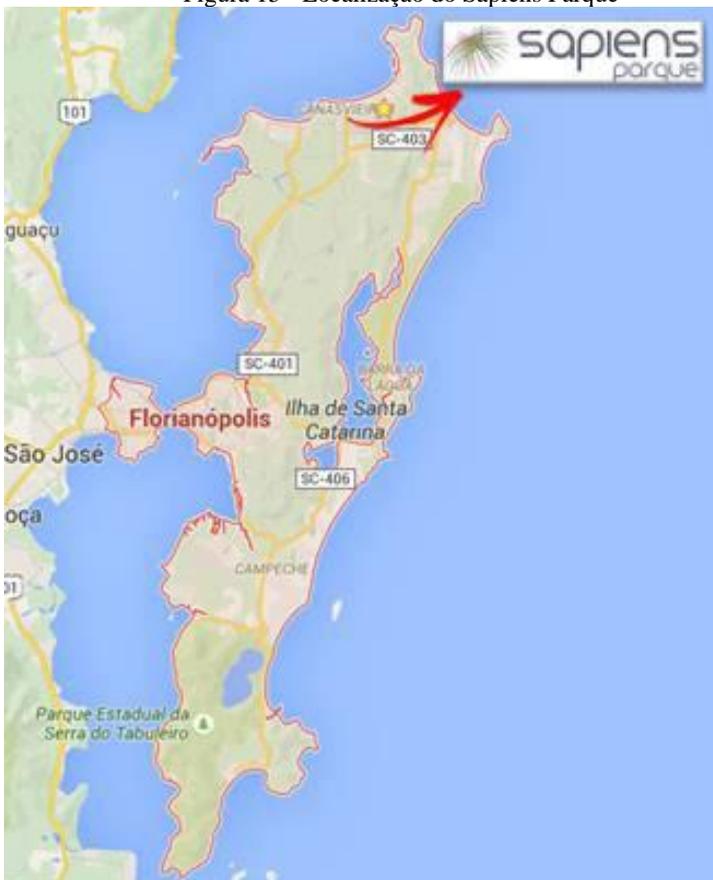
Santa Catarina implantou o Programa Catarinense de Inovação em 2014 com a proposta de implantar 13 Centros de Inovação espalhados por diversas cidades do estado. Esses centros têm por objetivo integrar e viabilizar o desenvolvimento regional pelo viés da inovação estimulando a relação entre os atores envolvidos para incentivar o conhecimento e estimular a criação de empresas (GONÇALVES, 2015).

Exemplo de sucesso, o Sapiens Parque faz parte desse programa de desenvolvimento regional do Governo do Estado, que visa consolidar a capital como produtora de tecnologias limpas.

O Sapiens Parque nasceu da parceira estabelecida entre o poder público e a iniciativa privada a partir da relação que se estabeleceu entre o Governo do Estado de Santa Catarina e a Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras (CERTI).

Localizado no norte da Ilha de Santa Catarina (Figura 15), o Parque surgiu com o ideal de promover e fortalecer os setores da economia local ligados ao turismo, prestação de serviços e produção direcionada à tecnologia.

Figura 15 - Localização do Sapiens Parque



Fonte: Adaptado de Google Maps (2015)

O marco inicial do projeto de implantação do Sapiens Parque se deu em 2001 com a realização de acordo de cooperação entre a Fundação CERTI e o Governo do Estado, na figura da Companhia de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina (CODESC), e em 2006 o Parque iniciou as primeiras operações após a inauguração do Marco Zero (SAPIENS PARQUE, 2015). Muitas atividades constam na

história deste Parque até o presente momento, as quais são explicitadas no Quadro 20.

Quadro 20 - Evolução do Sapiens Parque

<b>Evolução do Sapiens Parque</b>	
20 de abril de 2001 – início do Projeto	Celebração do Acordo de Cooperação entre Fundação CERTI e Governo do Estado de Santa Catarina/CODESC para concepção e desenvolvimento do Sapiens Parque.
13 de dezembro de 2002 – formalização jurídica	Criação da Sociedade de Propósitos Específicos Sapiens Parque S.A.
9 de janeiro de 2004 – viabilização urbanística	Aprovação da Lei Complementar 134/04 de Alteração do Zoneamento do Sapiens Parque.
14 de setembro de 2005 – viabilização socioambiental	Liberação da Licença Ambiental Prévia do Sapiens Parque.
5 de abril de 2006 – primeiras operações	Inauguração do Marco Zero do Sapiens Parque.
7 de janeiro de 2009 – viabilização da comercialização	Aprovação do condomínio horizontal e Projeto Específico de Urbanização do Sapiens Parque.
30 de novembro de 2009 – primeira parceria com a Academia	Lançamento das obras de implantação do INPETRO/UFSC no Sapiens Parque.
28 de setembro de 2010 – primeiro Centro de Inovação	Inauguração das instalações do InovaLAB – Centro de Inovação do Sapiens Parque.
10 de janeiro de 2013 – primeira parceria com empresa	Início das obras de implantação da Sede da Softplan no Sapiens Parque.
13 de junho de 2014 – Primeira infraestrutura	Marco de conclusão das obras da infraestrutura da Fase Zero do Sapiens Parque.

Fonte: elaboração própria a partir de Sapiens Parque (2015)

Outro momento importante aconteceu em agosto de 2015, quando foi assinado um acordo de cooperação entre a UFSC e o Sapiens Parque para a implantação do Parque Científico Tecnológico da UFSC. Nesse acordo a Universidade disponibilizou uma área de 250 mil metros quadrados para a implantação de laboratórios e incubadora de empresas. A conclusão do processo de implantação desse Parque está prevista para o ano de 2025.

O Sapiens Parque é formado por um modelo conceitual em que quatro grandes subsistemas são compostos por quatro elementos que direcionam a atuação do empreendimento. No Quadro 21 explicitam-se os elementos que compõem esses subsistemas.

Quadro 21 - Modelo Conceitual 4x4 – Sapiens Parque

<b>Modelo Conceitual</b>	
Pilares	<i>Scientia</i> : unidades acadêmicas e de P&D voltadas para a geração de conhecimentos científicos e tecnológicos avançados.
	<i>Artis</i> : galerias, escolas, museus e outras iniciativas de arte e cultura que contribuam para agregar o fator humano e gerar um ambiente criativo.
	<i>Naturallium</i> : projetos e empreendimentos voltados para a preservação e sustentabilidade ambiental do Parque e ecossistemas conectados.
	<i>Gens</i> : ações e programas de promoção de qualificação, desenvolvimento regional e integração positiva do Sapiens com o entorno da região.
Clusters	Tecnologia: empresas e empreendimentos inovadores, principalmente nas áreas de energia sustentável, economia criativa, <i>Life Sciences</i> e TICs.
	Turismo: equipamentos e empreendimentos para promoção do turismo de alto valor agregado baseado em eventos, cultura, comércio e esportes.
	Serviços: empresas e profissionais em áreas de serviços empresariais (gestão, finanças, jurídico etc.), educação e treinamento, saúde, hospitais, clínicas etc.
	Público: projetos, unidades avançadas e iniciativas inovadoras no âmbito do setor público que venham a estimular e apoiar a inovação no Estado.
Estrutura	Infraestrutura urbanística: conceito de laboratório urbano no âmbito dos sistemas físicos, comunicação, edificações sustentáveis etc.
	Infraestrutura da região: integração do Parque com os sistemas de infraestrutura urbana da cidade, aeroportos, mobilidade etc.
	Pessoas: programas e ações voltados para a formação/qualificação de pessoas e para a oferta de qualidade de vida dos profissionais.
	Capital: estratégias e modelos profissionais para atração de investimentos de <i>venture capital</i> , <i>real estate</i> /imobiliário e políticas de incentivo à região.
Atores	Governo: pessoas e órgãos do governo nos âmbitos federal, estadual e municipal e nos segmentos executivo, legislativo e judiciário.
	Empresas: empresas que deverão se instalar e operar no Sapiens, empresas de investimento e construção, parceiros de negócios etc.
	Academia: universidades, centros de P&D, pesquisadores e outras instituições geradoras de conhecimentos.
	Sociedade: entidades organizadas da sociedade civil com interesse em interagir com o Sapiens ou mesmo se implantar no Parque.

Fonte: elaboração própria a partir de Sapiens Parque (2015)

Concebeu-se o empreendimento a partir da análise de experiências bem sucedidas em outros projetos de parques científicos e tecnológicos, complexos urbanos novos ou revitalizados, empreendimentos comerciais e de entretenimento, parques temáticos e de lazer e centros de educação, cultura e lazer. Buscou-se agregar elementos dessas experiências que obtiveram resultados positivos adicionando a visão de sustentabilidade, diversidade e competitividade, criando assim o que se denominou de Parque de Inovação para Promoção do Desenvolvimento Econômico, Social, Tecnológico e Ambiental (RIMA, 2004).

O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) explicita a amplitude do Sapiens Parque em relação às suas atividades:

O Sapiens Parque também pode ser caracterizado como um programa de desenvolvimento regional envolvendo a criação de um novo centro urbano para Florianópolis, “inteligente”, baseado na sustentabilidade social, econômica e ambiental, voltado para produção científica, tecnológica e educativa e a disseminação do conhecimento, e exigindo em sua implementação profundo trabalho de planejamento urbano, arquitetônico, ambiental, econômico, financeiro e jurídico. Sua finalidade extrapola a curiosidade científica e alcança a capacitação das futuras gerações para enfrentar o desenvolvimento equilibrado, a produção de riquezas e a agregação de valor para fazer frente à competitividade do século XXI (RIMA, 2004, p. 1.1).

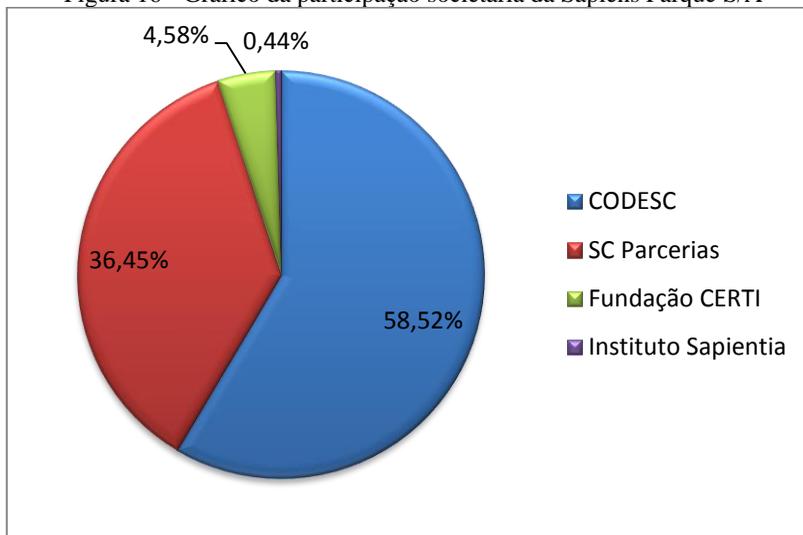
O Parque tem por objetivo ser um empreendimento socialmente responsável, tecnicamente bem-sucedido, economicamente viável e ambientalmente sustentável. Pretende ser um projeto inovador e relevante para a região onde está inserido e planeja ter como público-alvo a sociedade geral e comunidade local, empreendedores e investidores, poder público e comunidade acadêmica e institucional (RIMA, 2004).

A Sapiens Parque S.A. é uma sociedade que foi estruturada para implantar e gerir o Sapiens Parque. Foi concebida como Sociedade de Propósito Específico com formato de Sociedade Anônima e conta com

capital público e privado. Atualmente o capital social do empreendimento é aproximadamente de R\$ 254 milhões.

A participação societária está distribuída entre a CODESC, SC Parcerias, Fundação CERTI e Instituto Sapiencia, conforme mostra a Figura 16.

Figura 16 - Gráfico da participação societária da Sapiens Parque S/A

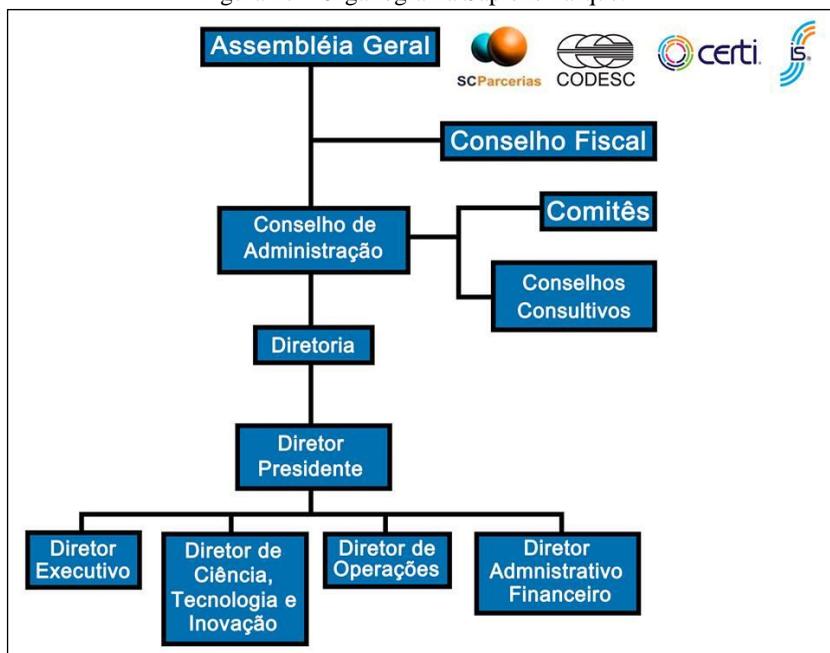


Fonte: Sapiens Parque (2015)

A CODESC participa com maioria na sociedade, seguida da SC Parcerias, Fundação CERTI e pequena participação do Instituto Sapiencia.

O modelo de governança desenhado é composto por uma Assembleia de sócios e por um Conselho Administrativo formado por sócios do Parque (Figura 17).

Figura 17 - Organograma Sapiens Parque.



Fonte: RIMA (2004)

A Assembleia Geral é formada pela Fundação CERTI, Instituto Sapientia, CODESC e SC Parcerias, sócios do empreendimento.

O Conselho Administrativo possui os Conselhos Consultivos que atuam nos níveis estratégicos e representam a sociedade em geral nas questões de planejamento e gestão do Parque e tem por objetivo principal trabalhar em prol do desenvolvimento sustentável da região. Esse conselho é composto por treze membros que são indicados, a cada quatro anos, pelos acionistas (SAPIENS PARQUE, 2015; RIMA, 2004).

O Conselho Consultivo conta com o Conselho Fiscal e outros quatro Conselhos com áreas de atuações relacionadas às questões político-institucionais, sociais e ambientais, empresariais e científico-tecnológicas. A implantação desses conselhos surgiu da intencionalidade de oportunizar a participação da comunidade no planejamento e gestão do Parque.

A diretoria é formada pelo diretor presidente e diretor executivo, que conta com as diretorias Administrativa, Financeira, CT&I e Operações.

O documento elaborado sobre o impacto ambiental que o Sapiens Parque incidiria sobre a região considerou questões relativas às mais diversas áreas, inclusive àquelas relacionadas aos aspectos sociais. Entre elas, a melhoria da qualidade de vida da população com a implantação de infraestrutura e criação de novos empregos. O documento aponta a importância de o empreendimento promover serviços comunitários através de estruturas sociais a serem construídas no entorno do Sapiens Parque, como centros de treinamento profissional, escolas, creches, quadras poliesportivas para promover a integração da população em atividades educacionais e esportivas, fomentando assim o desenvolvimento socioeconômico da região (RIMA, 2004).

#### *6.1.1.1 Os bairros do entorno do Sapiens Parque*

Estabeleceu-se a definição dos bairros que receberiam os pesquisadores a partir das áreas que estão ligadas geograficamente aos *habitats* de inovação com limite territorial. São objetos dessa pesquisa os bairros: Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem Grande, Vargem do Bom Jesus e Vargem de Fora.

Para tanto, um estudo com mapas políticos e rodoviários, virtuais e impressos, e visitas aos bairros em questão formaram um conjunto de informações relevantes para a consolidação do território cujos moradores seriam entrevistados.

Em seguida, realizou-se uma pesquisa no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para coletar dados referentes à população por bairro e número de domicílios particulares, com base no Censo Demográfico de 2010, na qual se apurou um total de 19.505 pessoas e de 6.528 residências (IBGE, 2015). Seguindo com o levantamento de informações para o planejamento da pesquisa, buscaram-se dados na Junta Comercial do Estado do Estado de Santa Catarina (JUCESC). Realizou-se essa coleta de dados em visita presencial em que um funcionário, por meio do sistema de gestão da JUCESC, selecionou e repassou a informação de que os cinco bairros contemplados na pesquisa somam um total de 4.168 empresas registradas.

Como característica geral, esses bairros têm no turismo de lazer sua principal atividade econômica, o que causa grande variação nas oportunidades de trabalho, no aquecimento da economia local e nos rendimentos dos moradores devido à sazonalidade, característica desse tipo de atividade. Outra consequência identificada é a dificuldade de investimentos de porte e que resulta no aumento da informalidade (RIMA, 2004).





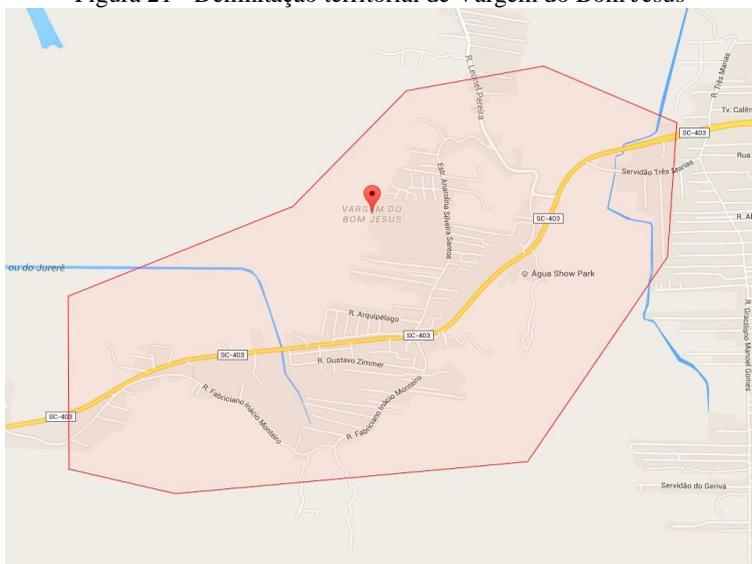
Figura 20 - Delimitação territorial de Vargem Grande



Fonte: Google Maps (2015)

- Vargem do Bom Jesus – possui 3.148 moradores dispostos em 1.044 moradias, e o comércio conta com 386 empresas formais (Figura 21).

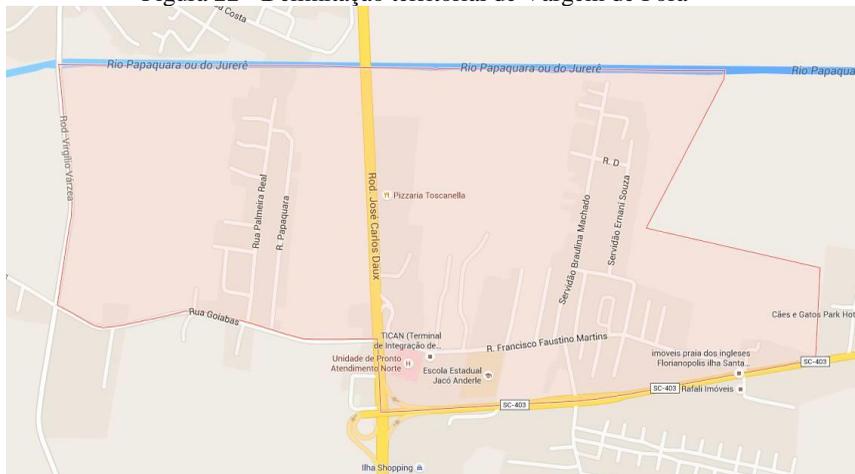
Figura 21 - Delimitação territorial de Vargem do Bom Jesus



Fonte: Google Maps (2015).

- Vargem de Fora: possui 1.501 moradores distribuídos em 438 moradias e não conta com empresas formais de comércio registradas na JUCESC (Figura 22).

Figura 22 - Delimitação territorial de Vargem de Fora

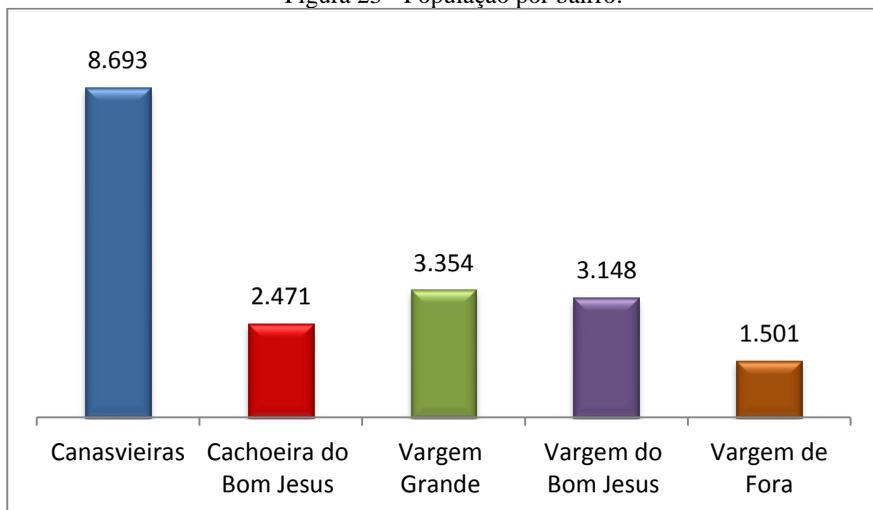


Fonte: Google Maps (2015).

Em uma visão geral, pode-se observar, por meio das figuras a seguir, o perfil dos bairros quanto à população e ao número de moradias.

O bairro de Canasvieiras possui o maior número de moradores, tendo mais que o dobro da população de Vargem Grande, o segundo maior bairro pesquisado (Figura 23).

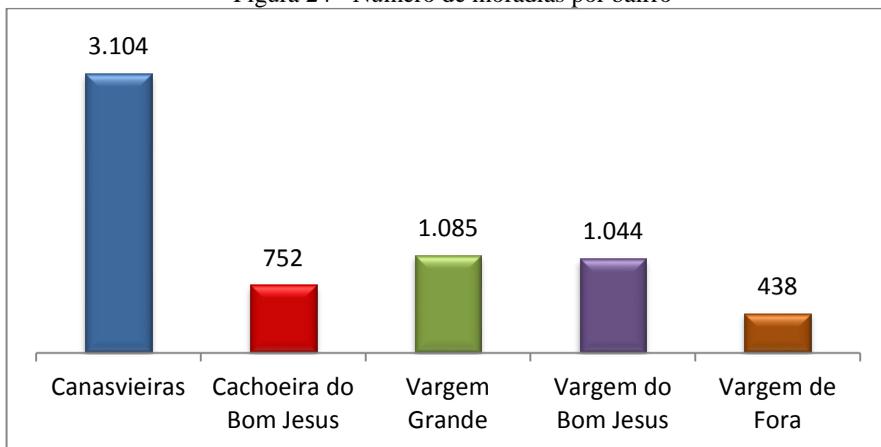
Figura 23 - População por bairro.



Fonte: elaboração própria.

O bairro de Canasvieiras possui o maior número de residências, tendo mais que o dobro do número constatado em Vargem do Bom Jesus e Vargem Grande, bairros que possuem quase a mesma quantidade (Figura 24).

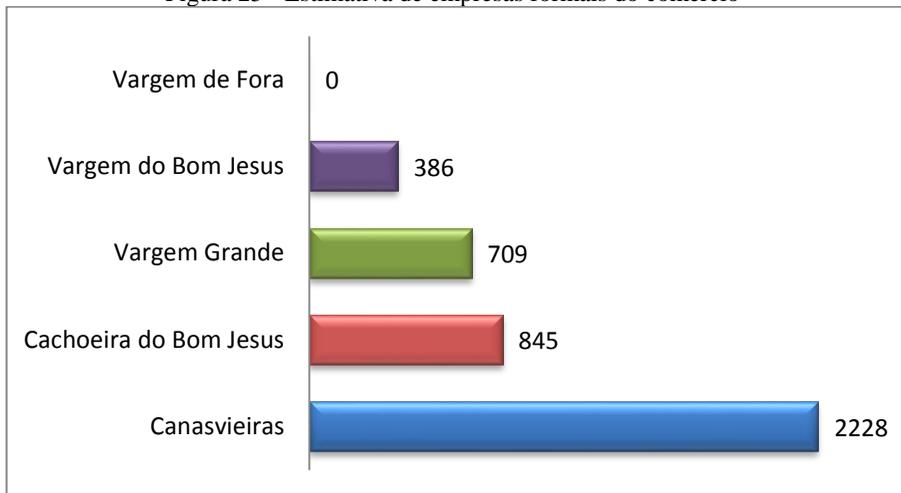
Figura 24 - Número de moradias por bairro



Fonte: elaboração própria.

Pode-se observar na Figura 25 a estimativa de empresas formais do comércio identificadas pelo sistema da JUCESC.

Figura 25 - Estimativa de empresas formais do comércio



Fonte: elaboração própria.

O bairro de Canasvieiras destaca-se com um número expressivo quanto à quantidade de organizações comerciais, seguido de Cachoeira

do Bom Jesus e Vargem Grande com menos da metade, mas com quantidades aproximadas entre si.

Não foi possível localizar dados referentes ao comércio informal, pois a Prefeitura Municipal de Florianópolis, a JUCESC e os demais órgãos responsáveis não possuem tais informações.

### **6.1.2 Segunda Fase: Confirmação do Método de Coleta de Dados - *Survey***

Considerando o contexto deste *habitat* de inovação, Sapiens Parque, o método *survey* de coleta de dados escolhido para esta metodologia está adequado à leitura do entorno desse empreendimento.

### **6.1.3 Terceira Fase: Adequação do instrumento de pesquisa**

O instrumento aplicado às residências, direcionado à pessoa física, segue a mesma lógica da estrutura prototipada.

Realizaram-se algumas adaptações no instrumento de pesquisa considerando a realidade do Sapiens Parque e do seu entorno, sem alterar a estrutura básica.

No indicador “Aspectos Econômicos”, no descritor “Renda”, inseriu-se um novo critério – “Região em que trabalha”, e uma nova métrica especificando os bairros da cidade de Florianópolis; no indicador “Ambiente de Influência”, no descritor “Conhecimento sobre o Parque”, houve alteração nos critérios: “nome da cidade” e “nome do parque”.

O Apêndice I – Instrumento de coleta de dados – Dimensão e seus Desdobramentos – Pessoa Física – Sapiens Parque – explicita a dimensão e seus desdobramentos em indicadores e descritores e as questões e métricas utilizadas na pesquisa.

Por causa das características dos bairros do entorno do Sapiens Parque, decidiu-se criar mais um questionário com foco em pessoa jurídica, pois a região de entorno conta com inúmeras organizações empresariais formais e não formais, nas quais se pode coletar informações importantes para o mapeamento da região.

A estrutura do instrumento “pessoa jurídica” também em dimensão, indicadores, descritores e métricas, conforme síntese apresentada no Quadro 22 e Apêndice J – Instrumento de coleta de dados – dimensão e seus desdobramentos – pessoa jurídica – Sapiens Parque.

Quadro 22 - Estrutura do instrumento de coleta de dados – pessoa jurídica

DIMENSÃO	INDICADORES	DESCRIPTORES
Dimensão Econômica Social Cultural	Perfil do respondente	- Informação sobre o respondente - Local de origem - Sexo - Faixa etária - Formação - Vínculo com a organização
	Perfil da organização	- Informações sobre a organização - Porte da organização
	Aspecto econômico	- Benefícios
	Aspecto socioeconômico e cultural	- Tipo de formação - Contratação - Acesso à informação e tecnologia
	Ambiente de influência	- Conhecimento sobre parque - Importância do PqT para comunidade do entorno

Fonte: elaboração própria.

No instrumento “pessoa jurídica” manteve-se a maioria dos elementos do instrumento “pessoa física”, com algumas alterações e inserções.

As alterações realizadas iniciaram-se na adaptação do “Perfil do Respondente”, acrescentando-se o descritor “Vínculo com a Organização” para que se pudesse identificar qual a relação do respondente da pesquisa com a organização visitada. Criou-se o indicador “Perfil da Organização” para atender ao objetivo de coletar as informações pertinentes às organizações que estão situadas no entorno a ser mapeado. Essas informações tratam de questões estruturais e econômicas, caracterizando o porte que a organização possui; para tanto, instituíram-se os descritores “Informações sobre a Organização” e “Porte da Organização”.

Ajustou-se também o indicador “Aspecto Econômico”, sendo retirados os descritores “Meio de Transporte” e “Renda” e acrescentado “Benefícios”, com o objetivo de mapear quais os incentivos a organização pratica.

No indicador “Aspecto Socioeconômico e Cultural” manteve-se o descritor “Acesso à Informação e Tecnologia”, retirou-se o descritor “Formação e Ocupação” e acrescentou-se “Tipo de Formação” para que fosse possível focar nas características de formação dos funcionários das organizações e “Contratação”, com foco nos detalhes que envolvem o

processo de contratação dos colaboradores das organizações entrevistadas.

Os demais itens que compõem o quadro que apresenta a dimensão, indicadores e descritores direcionados à pessoa jurídica permaneceram sem alterações em relação ao quadro estabelecido para a análise dos dados de pessoa física.

Com os instrumentos prontos, iniciou-se a preparação do aporte tecnológico usado na pesquisa de campo.

#### **6.1.4 Quarta fase: Definição do aporte tecnológico**

A realização da prototipagem da Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação permitiu testar, ajustar e aprovar os suportes tecnológicos do banco de dados e do uso dos *tablets* na pesquisa de campo, assim como os aplicativos e *software* previamente elaborados.

Contou-se com o apoio da equipe técnica do CEFET/MG no ajuste dos equipamentos, atualização do banco de dados *on-line* e no *software* que deu suporte aos questionários nos *tablets*. Realizou-se também o acompanhamento diário dos dados, emitindo relatórios parciais, e a averiguação e validação dos dados coletados.

Criou-se uma conta em uma rede social para conectar todos os participantes da pesquisa, facilitando assim a comunicação e a organização das atividades diárias.

A troca de mensagens entre pesquisadores e coordenadores da pesquisa possibilitou agilizar processos de logística, solucionar problemas simples e ampliar as relações interpessoais.

### **6.2 SEGUNDA ETAPA: APLICAÇÃO DA METODOLOGIA**

A segunda etapa da metodologia de leitura de entorno constituiu-se da preparação de materiais de apoio, seleção e capacitação de pesquisadores para a aplicação da pesquisa em campo nos cinco bairros selecionados localizados no entorno do Sapiens Parque.

#### **6.2.1 Primeira fase: Preparação do material de apoio**

Esta fase envolveu a preparação dos *tablets* que seriam utilizados nas pesquisas de campo. Instalou-se nesses equipamentos o AndroPHP, um aplicativo *freeware* que possui a função de habilitar os serviços PHP e MySQL *Server* em equipamentos com sistema operacional *Android*.

Dessa forma, todos os equipamentos *tablet*<sup>7</sup> possuíam independência no aplicativo, permitindo a criação de um banco de dados local.

Automatizou-se o questionário nos *tablets* por meio de um aplicativo desenvolvido em PHP. Esse aplicativo tinha a função de armazenar os dados coletados em campo, permitindo a sua transmissão para o servidor *web* ao final do dia de trabalho.

O material de apoio elaborado para os pesquisadores de campo foi disponibilizado no formato impresso em pastas com conteúdos relativos ao Parque, procedimentos a seguir durante a pesquisa, orientando a abordagem e o respeito ao entrevistado, e um documento com o detalhamento das questões do instrumento com observações para sanar possíveis dúvidas. Este material apresenta-se no Apêndice K – Material de Apoio com Orientações para Pesquisa de Campo Pessoa Física e Pessoa Jurídica – Sapiens Parque.

Todo material foi organizado em mochilas a serem levadas a campo juntamente com os mapas das regiões, lista de contatos para emergências, crachás com a identificação dos pesquisadores e o *tablet*.

### **6.2.2 Segunda fase: Seleção e capacitação dos pesquisadores**

O Programa de Capacitação para pesquisadores de campo no entorno do Sapiens Parque iniciou com o processo de seleção de pessoas para compor o grupo e abrangeu o período de treinamento para conhecer os objetivos e processos da pesquisa.

Para a seleção de pessoal, realizaram-se visitas na Escola Estadual Jacó Anderle,<sup>8</sup> para divulgar o trabalho entre estudantes do ensino médio, maiores de 18 anos, e convidá-los a fazer parte da equipe de pesquisadores de campo, considerando assim uma participação da comunidade local no desenvolvimento do projeto. Essa estratégia possibilitou a inserção de pessoas da localidade, estimulando a interação e incorporando esses moradores no processo da pesquisa de mapeamento do entorno do Sapiens Parque. Também se realizaram divulgações para a seleção em dois cursos de graduação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Pedagogia e Contabilidade, buscando estudantes com competências básicas necessárias para a atividade a ser realizada.

---

<sup>7</sup> Os equipamentos *tablet* foram cedidos gratuitamente pela Fundação CERTI/UFSC para esta pesquisa.

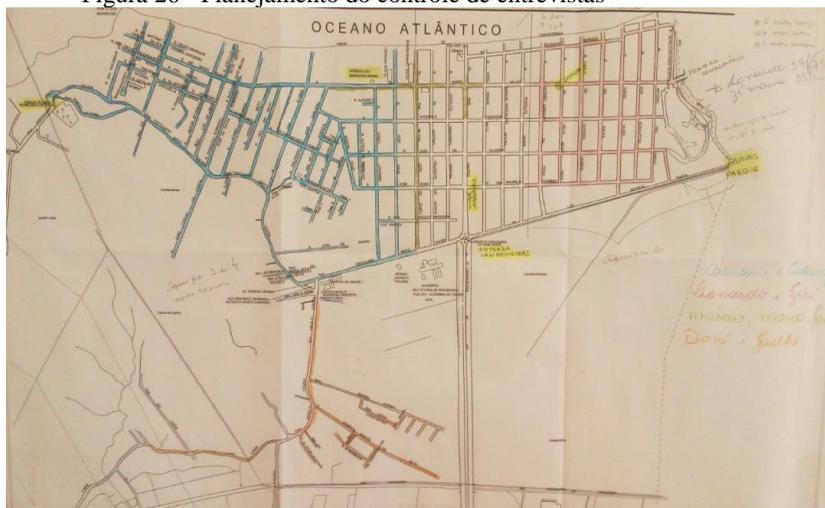
<sup>8</sup> Direção da escola Estadual Jacó Anderle apoiou o projeto permitindo a divulgação da pesquisa e participação dos estudantes.

Formou-se uma equipe de oito estudantes, que realizou a capacitação organizada pelos coordenadores da pesquisa.

O Curso de Capacitação contou com informações referentes aos objetivos da pesquisa, ao Sapiens Parque, à região a ser visitada, aos equipamentos e processos, detalhando as atribuições de cada membro do grupo. Contou também com o trabalho de reconhecimento dos locais a serem visitados, com o estudo dos mapas impressos e virtuais, destacando as regiões, tendo o Sapiens Parque como ponto de referência. Em seguida os pesquisadores se conduziram até o campo de pesquisa para que pudessem fazer um reconhecimento mais pontual e planejar a logística individual de percurso nos bairros. Dividiu-se o grande grupo em quatro equipes com dois componentes cada, considerando similaridades de tempo, disponibilidade e afinidade.

Para auxiliar na organização e localização dos pesquisadores, confeccionaram-se mapas dos locais com base no material coletado no Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF) (Figura 26). Cada grupo de pesquisador recebeu um mapa e designou-se uma cor que os representava, para que se pudesse destacar cada rua visitada com a cor correspondente (Apêndice L – Grupos de Pesquisa Definidos por Cor).

Figura 26 - Planejamento do controle de entrevistas



Fonte: elaboração própria a partir dos mapas do IPUF

O segundo encontro de capacitação teve por objetivo retomar os assuntos tratados na primeira reunião, revendo-se a definição da logística, detalhamento dos dias de trabalho, estudo dos locais a serem visitados e ajustes das duplas de trabalho.

Resaltaram-se pontos importantes como a necessidade de envio dos dados coletados todos os dias após o término do trabalho, para que houvesse a garantia e controle do trabalho realizado e armazenamento e avaliação primária dos dados levantados.

Realizou-se um treinamento de uso do equipamento e do instrumento de pesquisa e detalhamento do trabalho de campo com o número de idas das equipes aos locais previamente marcados, com definição das horas diárias de trabalho e o mínimo de coletas a serem realizadas.

Essa configuração foi necessária para que, ao final das 24 idas a campo, com quatro horas de trabalho diário, o pesquisador concluísse sua meta de 170 entrevistas, número previsto inicialmente; entretanto, considerando os imprevistos de diferentes naturezas, para realizar essas 24 idas a campo os pesquisadores dispuseram de 45 dias.

Detalhou-se todo o material que compõe a mochila do pesquisador, o preenchimento do formulário de participação na pesquisa (Apêndice M – Formulário de Cadastro de Pesquisador de Campo), assinatura do contrato de trabalho, entrega da apólice de seguro de vida dos pesquisadores e criação de redes de contato.

### **6.2.3 Terceira fase: Divulgação da pesquisa para a comunidade**

Para obter maior acesso, aceitação e colaboração da população a ser entrevistada, elaboraram-se estratégias de divulgação da pesquisa em todos os bairros, com visitas às igrejas, supermercados, farmácias, órgãos públicos, bancos, escolas e grandes condomínios com distribuição de cartazes e *flyers* com o objetivo e as datas da pesquisa.

Realizaram-se reuniões com os líderes comunitários e religiosos, mantiveram-se conversas informais com alguns moradores, com gestores de associações ligadas ao comércio e enviaram-se cartas endereçadas aos síndicos dos principais condomínios residenciais.

Realizou-se também a divulgação pelas redes sociais, rádios, jornais impressos e virtuais, com reportagens informativas e entrevistas com a coordenação do projeto para esclarecer os motivos da pesquisa e informar a população das ações que se realizariam. No Apêndice N – Material de Divulgação da Pesquisa, apresentam-se os materiais elaborados nessa etapa.

## 6.2.4 Quarta fase: Realização da coleta de dados

A aplicação da pesquisa para a coleta de dados aconteceu no final do primeiro semestre de 2015 e contou com a execução dos passos que se planejaram antecipadamente.

Ao abordar os possíveis respondentes, os pesquisadores de campo apresentaram o trabalho e, em seguida, com a concordância da pessoa abordada, iniciava-se a coleta dos dados diretamente no *tablet*. As entrevistas tiveram uma duração de, no máximo, trinta minutos, considerando as explicações iniciais e os agradecimentos.

Para se orientarem no local a ser mapeado, os pesquisadores contavam com mapas impressos, mapas digitais e contato imediato com a Coordenação da pesquisa, a qual disponibilizou apoio direto, estando presente nos bairros para atender a qualquer necessidade ou imprevisto.

Enviaram-se os dados coletados ao servidor *web*, os quais se conferiam diariamente. Ao término das entrevistas os pesquisadores participaram de um registro em vídeo<sup>9</sup> compartilhando suas experiências com o trabalho proposto. Após a jornada de pesquisa de campo, acompanhada diariamente pela Equipe de Coordenação e Apoio,<sup>10</sup> agradeceu-se aos estudantes pesquisadores e efetuaram-se suas gratificações. Os dados coletados e conferidos no banco de dados da pesquisa passaram para a fase de organização e análise descritiva.

## 6.3 TERCEIRA ETAPA: ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

O universo da pesquisa no entorno do Sapiens Parque constituiu-se, segundo o IBGE (2015), conforme o censo demográfico de 2010, de uma população total de 19.505 pessoas e 6.528 residências. O sistema de gestão JUCESC informou que os bairros contemplados na pesquisa somam um total de 4.168 empresas registradas.

Para estabelecer a amostra, considerou-se um mínimo de 5% do total geral a ser contemplado pelas entrevistas, a partir do cálculo estatístico, compreendendo um erro amostral de 5% e o nível de confiança de 95%, garantindo assim a cientificidade do trabalho. Nessa

---

<sup>9</sup> Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=R5zoQ-5TwqA>

<sup>10</sup> Profa. Dra. Araci Hack Catapan, Prof. Dr. Adelson de Paula Silva, Salésio Eduardo Assi, Prof. Dr. Josias Ricardo Hack, Rosângela de Souza Hack, Carolina Menegazzo, Odete Catarina Locatelli, Lucas Simas Burger, Viviane Sartori.

perspectiva, o número mínimo de pesquisa seria de 363 residências e 208 organizações.

A amostra alcançada na pesquisa superou o mínimo desejado. Visitaram-se para entrevista 622 residências (pessoa física) e 201 organizações (pessoa jurídica).

Organizaram-se os dados coletados dos dois instrumentos (pessoa física e pessoa jurídica) em um banco de dados relacional (MySQL), proporcionando condições para realizar as análises descritivas e os cruzamentos desejados.

Selecionaram-se os resultados parciais analisados para demonstrar a efetividade da metodologia de leitura de entorno, os quais se apresentam de acordo com a estrutura básica dos instrumentos (pessoa física e pessoa jurídica) (Quadro 23).

Quadro 23 - Estrutura básica dos instrumentos

<b>Instrumento Pessoa Física</b>	<b>Instrumento Pessoa Jurídica</b>
Perfil do respondente	Perfil do respondente
Perfil da família	Perfil da organização
Cruzamento dos dados coletados	Cruzamento dos dados coletados

Fonte: elaboração própria

A análise descritiva dos indicadores – perfil do respondente, perfil da família e perfil da organização – considerando os aspectos socioeconômicos e culturais, substanciaram cruzamentos suficientes para explicitar o perfil da comunidade do entorno e sua relação com o *habitat* de inovação, demonstrando as possibilidades da metodologia proposta.

Desenhou-se a Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação considerando a flexibilidade de seus elementos e processos, para que seja capaz de atender a demandas específicas de mapeamento de diferentes *habitats* de inovação.

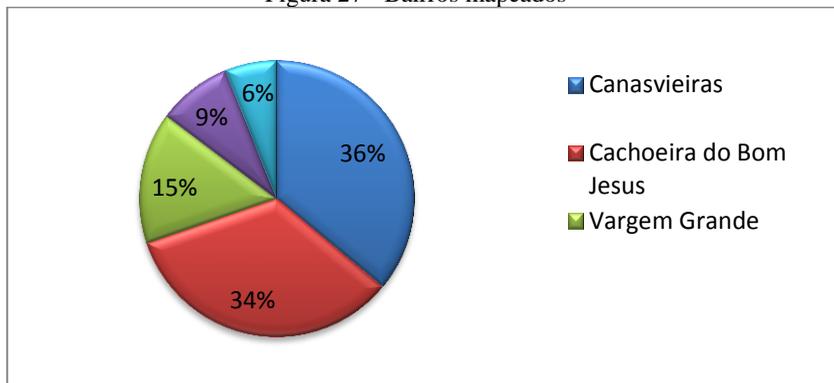
Considerando as questões explicitadas, apresentam-se, a seguir, os resultados parciais da leitura de entorno do Sapiens Parque.

### **6.3.1 Organização e análise descritiva dos dados – pessoa física**

Os dados coletados em 622 residências geraram o perfil do respondente e dos indivíduos residentes numa mesma moradia. Esse perfil conta com dados sobre idade, gênero, condição social, econômica e cultural e, ainda, conhecimentos gerais sobre o Sapiens Parque.

A Figura 27 apresenta a distribuição dos respondentes entre os bairros que se situam na região de entorno do Sapiens Parque e que foram contemplados na aplicação da Metodologia de Leitura de Entorno para *Habitats* de Inovação, considerando a população universal pesquisada.

Figura 27 - Bairros mapeados



Fonte: elaboração própria.

Dos cinco bairros pesquisados, Canasvieiras e Cachoeira do Bom Jesus tiveram maior número de respondente, totalizando 70% das entrevistas realizadas. Esse número reflete os dados do censo demográfico de 2010 IBGE, (2015), que apontam esses dois bairros como os mais populosos da região analisada, totalizando 3.856 residências.

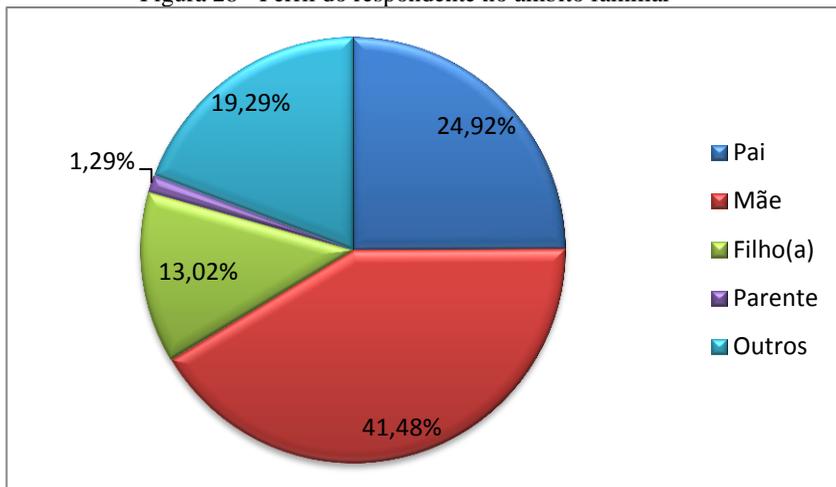
#### 6.3.1.1 Perfil do respondente

Do total de respondentes da pesquisa (622), 98,23% são brasileiros e 1,77% estão distribuídos entre uruguaiois, argentinos e chilenos.

Pela análise da procedência da população do entorno que indica estados brasileiros, 54,50% são catarinenses, 24,76% são gaúchos, 6,75% são paulistas e paranaenses. Os demais estados representam 7,24% dos respondentes. Os residentes catarinenses da região pesquisada, na grande maioria, são naturais de Florianópolis, contando 89,50% dos respondentes. Quanto ao gênero dos entrevistados, 60,61% são mulheres e 39,39% são homens. No perfil do respondente no âmbito familiar, o pai representa 24,92% e a mãe, 41,48%. Os filhos

representam 13,02%, parentes, 1,29% e outros, 19,29, conforme Figura 28.

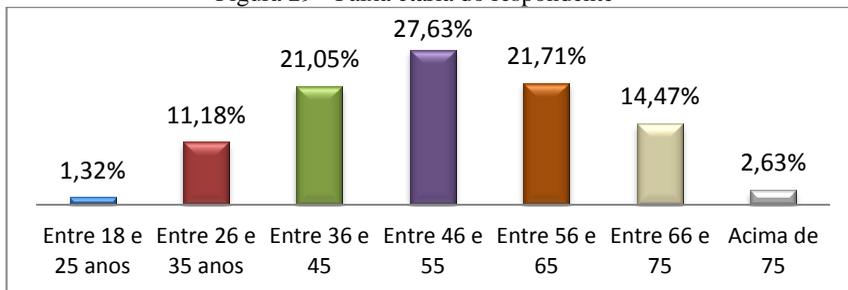
Figura 28 - Perfil do respondente no âmbito familiar



Fonte: elaboração própria.

Quanto à faixa etária dos respondentes, o maior número encontra-se entre 46 e 55 anos, com 27,63% (Figura 29).

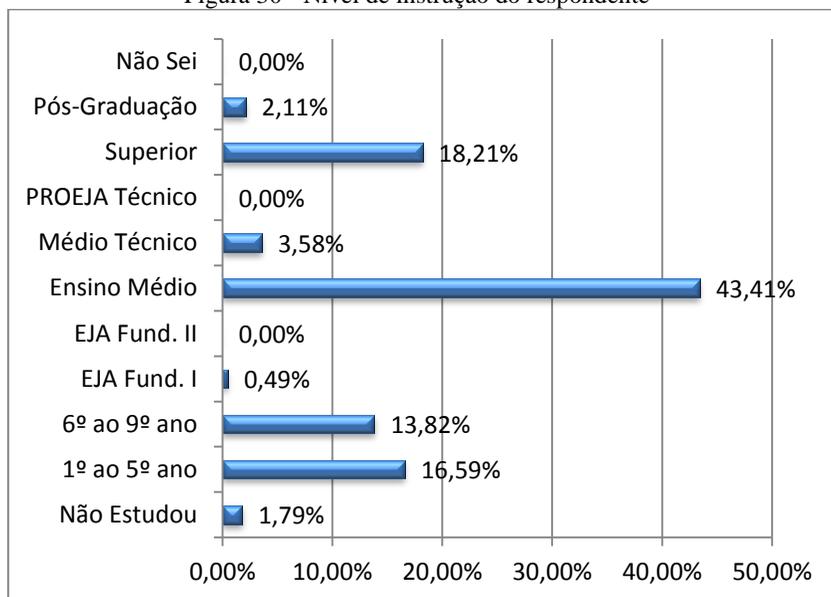
Figura 29 - Faixa etária do respondente



Fonte: elaboração própria

Quanto ao nível de instrução do respondente, observa-se que a maior parte, 43,41%, concluiu o Ensino Médio, como mostra a Figura 30.

Figura 30 - Nível de instrução do respondente



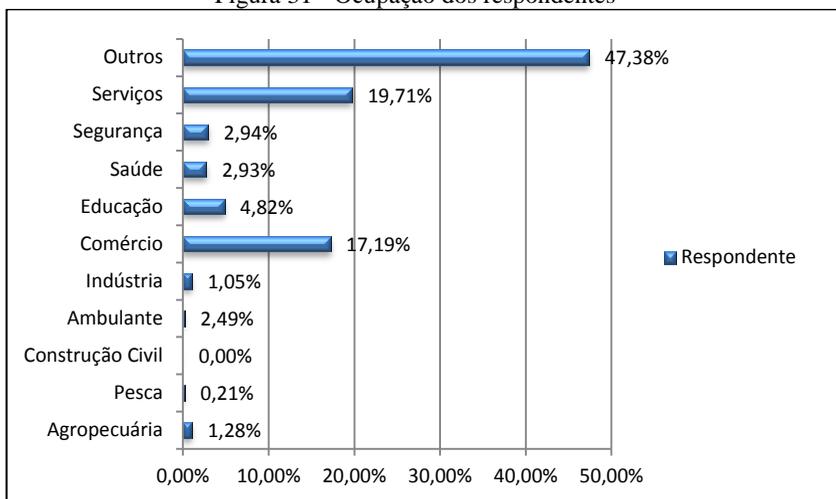
Fonte: elaboração própria

Do total de respondentes, 74,87% realizaram seus estudos em escolas públicas. Em relação aos cursos de capacitação, 6,29% relatam que estão frequentando cursos para atualizar-se profissionalmente e 44,19% afirmam que têm interesse em capacitações dessa natureza. Em ambos os casos, as áreas de maior interesse são Informação e Comunicação seguidas da área de Saúde e Meio Ambiente.

Quanto à ocupação profissional,<sup>11</sup> 47,38% dos entrevistados apontaram a opção “outros”, indicando atividades profissionais diferentes das apresentadas na entrevista, o que pode ser um indicativo de trabalho informal e temporário, dadas as características da região (Figura 31).

<sup>11</sup> Código Brasileiro de Ocupações (CBO)

Figura 31 - Ocupação dos respondentes



Fonte: elaboração própria

Os dados acima apresentados caracterizam os 622 indivíduos que responderam a pesquisa. A seguir, apresentam-se os dados coletados para caracterizar o perfil da família que somam 1.525 pessoas representando aproximadamente 8% da população residente no entorno do parque.

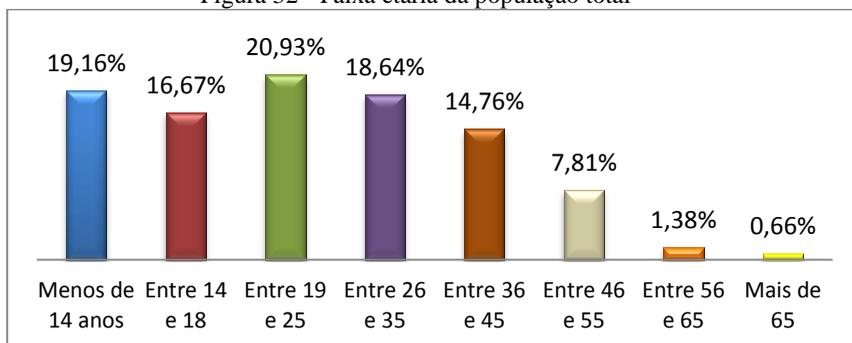
### 6.3.1.2 Perfil da família

O perfil da família que constituiu a amostra da pesquisa incluiu 1.525 pessoas, representando aproximadamente 8% da população do entorno.

A faixa etária da população dos bairros pesquisados indica que o maior número de indivíduos está entre 19 e 25 anos.

De acordo com IBGE (2017), a faixa etária potencialmente ativa está entre 15 e 65 anos. Nesse sentido, a população ativa do entorno do Sapiens Parque corresponde, aproximadamente, a 80,19% da população pesquisada. 19,16% estão abaixo de 14 anos e apenas 0,66% está acima de 65 anos. Isso indica que o entorno do parque tem uma população, em maioria, potencialmente ativa.

Figura 32 - Faixa etária da população total

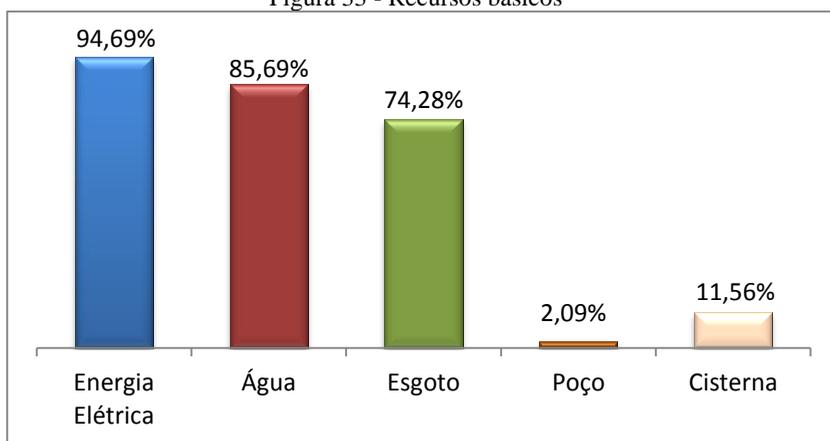


Fonte: elaboração própria

Os dados coletados que caracterizam o perfil socioeconômico das famílias entrevistadas mostram que 73,31% das moradias possuem até três moradores. Essas residências são 68,33% próprias, 79,54% únicas no terreno onde estão estabelecidas e 80,39% possuem até quatro cômodos. Do total, 90,84% das casas são de alvenaria.

A infraestrutura básica das moradias conta, em sua grande maioria, com sistema de energia elétrica e rede de abastecimento de água, como se pode observar na Figura33.

Figura 33 - Recursos básicos



Fonte: elaboração própria

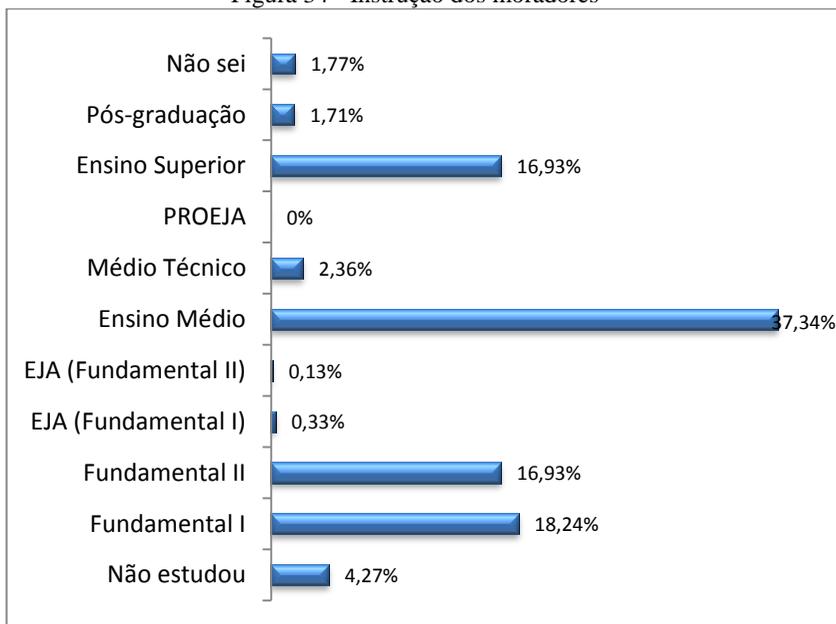
Quanto à rede de energia elétrica, 94,69% possuem esse tipo de recurso em suas casas, 85,69% têm acesso a água tratada, 74,28%

possuem rede de esgoto, 2,09% fazem uso de poço artesiano e 11,56% utilizam cisternas.

Das famílias entrevistadas, 41,46% possuem veículo próprio e 45,75% locomovem-se utilizando transporte público. Pequena parcela utiliza outros meios de transporte.

Quanto ao nível de instrução, referente à educação formal, a pesquisa apurou que das famílias entrevistadas, a maioria, 37,34%, tem ensino médio e 16,93% completaram ensino superior (Figura 34).

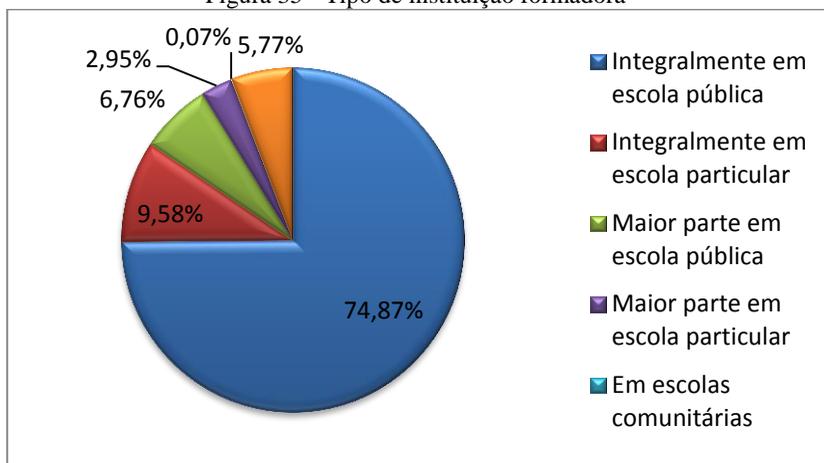
Figura 34 - Instrução dos moradores



Fonte: elaboração própria

Dos membros da família que realizaram algum curso na educação formal, 74,87% o fizeram em instituições educacionais públicas (Figura 35).

Figura 35 - Tipo de instituição formadora



Fonte: elaboração própria

É importante ressaltar que a pesquisa considerou o nível de instrução já concluído pelo indivíduo, ou seja, o grau de instrução finalizado.

O conhecimento de uma segunda língua é presente em 35,53% das entrevistas realizadas; nestas, 18,33% dos respondentes dizem dominar a língua inglesa, 25,080%, a língua espanhola e 8,51% afirmam dominar outros idiomas.

Nos questionamentos direcionados à renda familiar, somando a renda de todos os moradores entrevistados, 42,44% recebem entre dois e cinco salários mínimos e 31,67% recebem entre cinco e dez salários mínimos. Somente 4,02% recebem dez ou mais salários mínimos, como se observa na Figura 36.

Figura 36 - Renda familiar

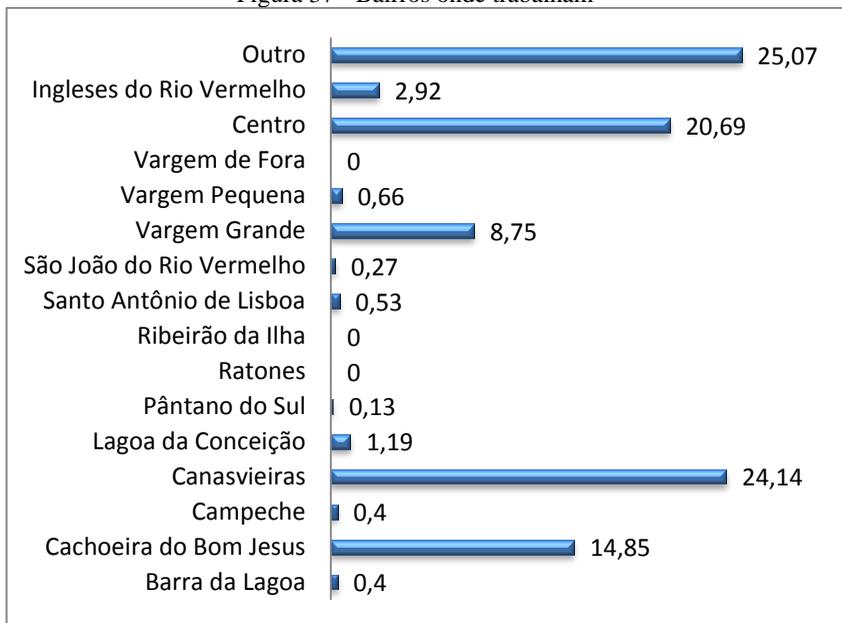


Fonte: elaboração própria

Para obter a renda familiar indicada, 96,29% das moradias possuem até três moradores com atividades ocupacionais que geram renda.

Desses profissionais, 48,40% trabalham na área contemplada pelo mapeamento de entorno da presente pesquisa e 25,07% trabalham em outras regiões (Figura 37).

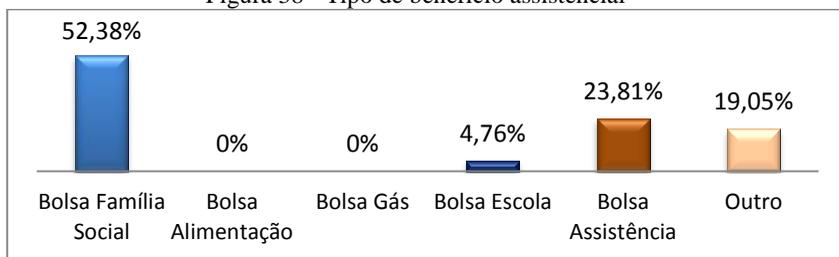
Figura 37 - Bairros onde trabalham



Fonte: elaboração própria

Do total de residências pesquisadas, 3,38% possuem membros da família que são beneficiários de programas assistenciais. Desses, 52,38% recebem Bolsa Família Social, 23,81%, Bolsa Assistência, 4,76% Bolsa Escola e o restante, 19,05%, está inserido em outros tipos de benefícios assistenciais (Figura 38).

Figura 38 - Tipo de benefício assistencial



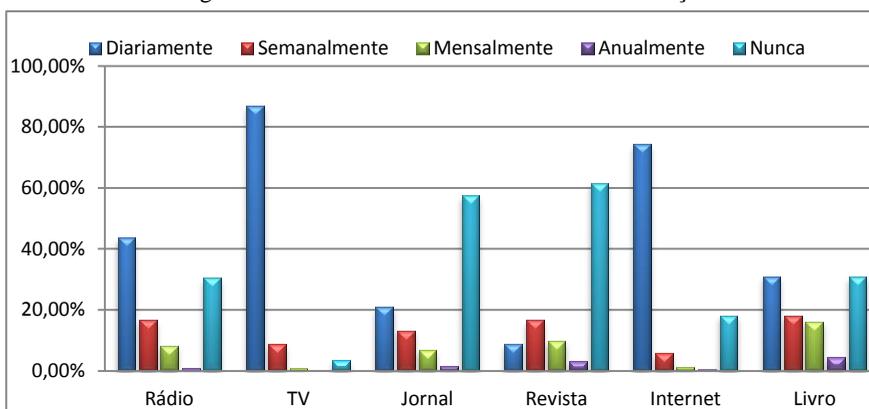
Fonte: elaboração própria

Quanto ao uso dos meios de informação, observa-se na figura 39 que existe alto índice de moradores que não acessam meios impressos como revistas (61,58%) e jornais (57,56%).

Em relação ao acesso a livros impressos, os dados apontam que 31,03% leem diariamente e que 30,71% não fazem uso de livros.

Em referência ao índice de acessos diários a sistemas de informação, observa-se que a televisão lidera com 86,98%, o rádio com 43,73% e a internet com 74,28%.

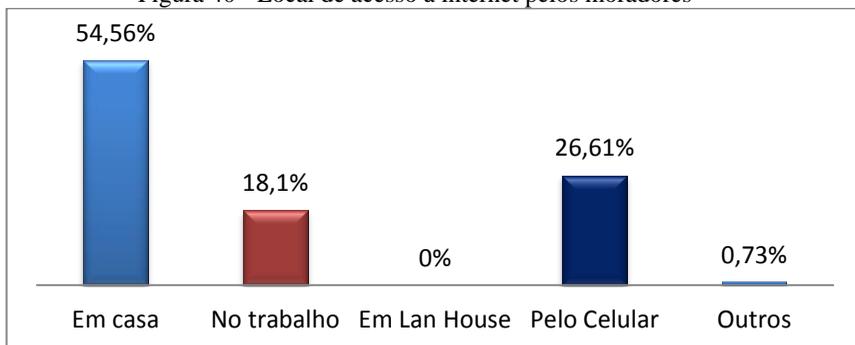
Figura 39 - Índice de uso dos meios de comunicação



Fonte: elaboração própria

Quanto ao acesso à internet, 74,76% dos moradores fazem uso de redes de internet; destes, 54,56% acessam de suas residências, 18,10% do local de trabalho, 26,61% no aparelho celular e 0,73% possuem outros meios de conexão (Figura 40).

Figura 40 - Local de acesso à internet pelos moradores



Fonte: elaboração própria

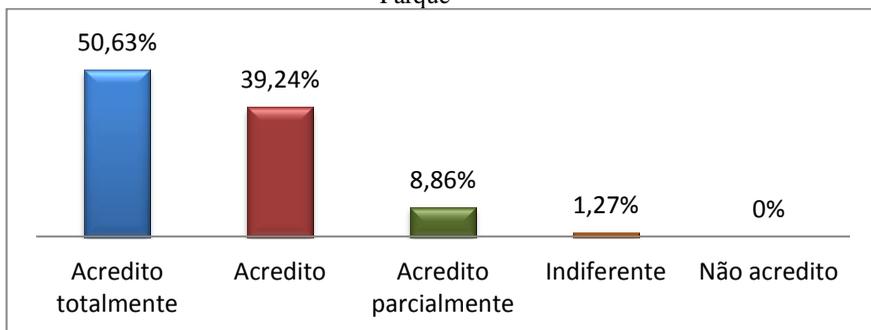
Os meios tecnológicos mais utilizados são os *smartphones* com 63,34%, seguido dos *notebooks* com 60,13%.

### 6.3.1.3 Sapiens Parque e percepção da comunidade de entorno

A respeito dos questionamentos apresentados sobre o Sapiens Parque, durante o mapeamento de entorno, 51,29% afirmaram conhecer o empreendimento e 31,97% confirmaram saber a finalidade do parque.

Em relação à importância do parque tecnológico como elemento relevante para o desenvolvimento da região, 50,63% dos respondentes acreditam totalmente no empreendimento (Figura 41).

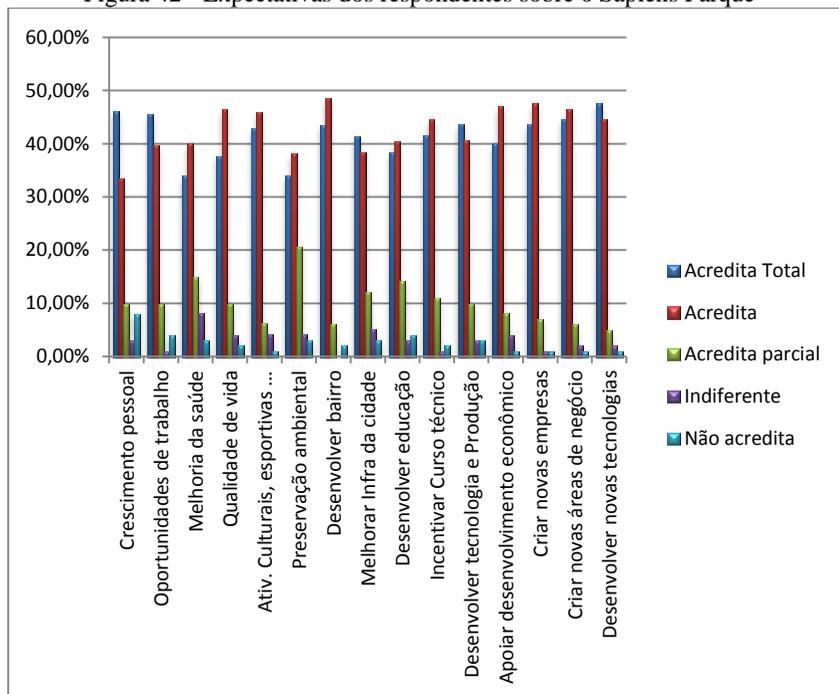
Figura 41 - Percepção da comunidade em relação a importância do Sapiens Parque



Fonte: elaboração própria

Em relação às expectativas dos respondentes sobre o Sapiens Parque, observa-se na Figura 42 que o empreendimento apresenta grande credibilidade diante dos aspectos sociais, econômicos e culturais.

Figura 42 - Expectativas dos respondentes sobre o Sapiens Parque



Fonte: elaboração própria

A tabela 8 explicita em detalhes essas manifestações, destacando-se a contribuição do parque para: o crescimento pessoal, oportunidade de trabalho, desenvolvimento do bairro e investimentos em novas tecnologias.

Tabela 8 – Expectativas dos respondentes sobre o Sapiens Parque

Acredita que o Sapiens Parque pode contribuir para...	Acredita totalmente	Acredita	Acredita parcialmente	Indiferente	Não acredita
1. Seu crescimento	46,08%	33,33%	9,8%	2,94%	7,84%
2. Oportunidades de trabalho	45,54%	39,6%	9,9%	0,99%	3,96%
3. Promover melhoria da saúde	34%	40%	15%	8%	3%
4. Qualidade de vida da população	37,62%	46,53%	9,9%	3,96%	1,98%
5. Ampliar a oferta de atividades culturais, esportivas e de turismo	42,86%	45,92%	6,12%	4,08%	1,02%
6. Incentivar questões relacionadas à preservação ambiental	34,02%	38,14%	20,62%	4,12%	3,09%
7. Desenvolver o seu bairro	43,43%	48,48%	6,06%	0%	2,02%
8. Melhorar a infraestrutura da cidade de Florianópolis	41,41%	38,38%	12,12%	5,05%	3,03%
9. Desenvolver a educação na sua região	38,38%	40,4%	14,14%	3,03%	4,04%
10. Incentivar oferta de curso profissional de nível técnico	41,58%	44,55%	10,89%	0,99%	1,98%
11. Desenvolver tecnologia e produção industrial em sua região	43,56%	40,59%	9,9%	2,97%	2,97%
12. Apoiar o desenvolvimento econômico, social e tecnológico	40%	47%	8%	4%	1%
13. Criar novas empresas e gerar novos negócios	43,56%	47,52%	6,93%	0,99%	0,99%
14. Criar novas áreas de negócio	44,55%	46,53%	5,94%	1,98%	0,99%
15. Desenvolver novas tecnologias	47,52%	44,55%	4,95%	1,98%	0,99%

Fonte: elaboração própria

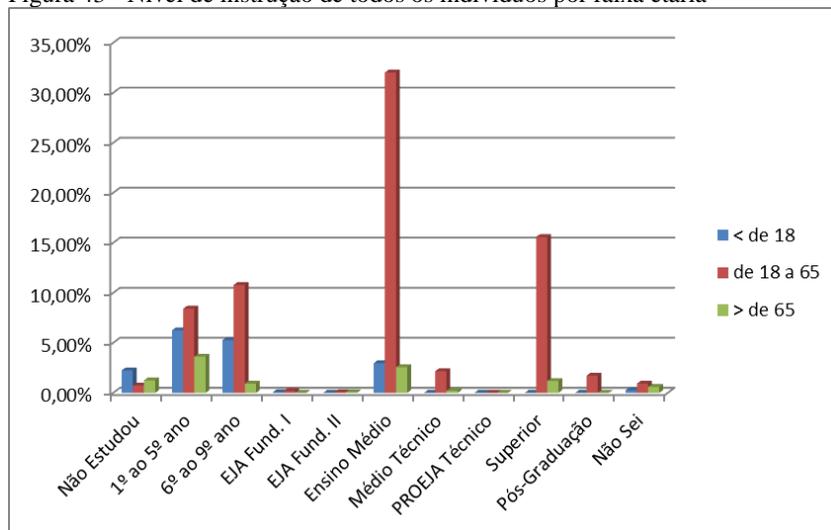
### 6.3.2 Análise exploratória sequencial de dados – pessoa física

O cruzamento de variáveis têm por objetivo aprofundar a análise dos dados de forma verticalizada e transversal, tornando possível a elaboração de um perfil populacional mais detalhado, proporcionando

informações quanto às necessidades, potencialidades e expectativas da população residente no entorno do Sapiens Parque.

Para verificar o nível de instrução de todos os indivíduos participantes da pesquisa com relação às faixas etárias, estabeleceram-se três filtros: menores de 18 anos, de 18 a 65 anos e mais de 65 anos (Figura 43).

Figura 43 - Nível de instrução de todos os indivíduos por faixa etária



Fonte: elaboração própria

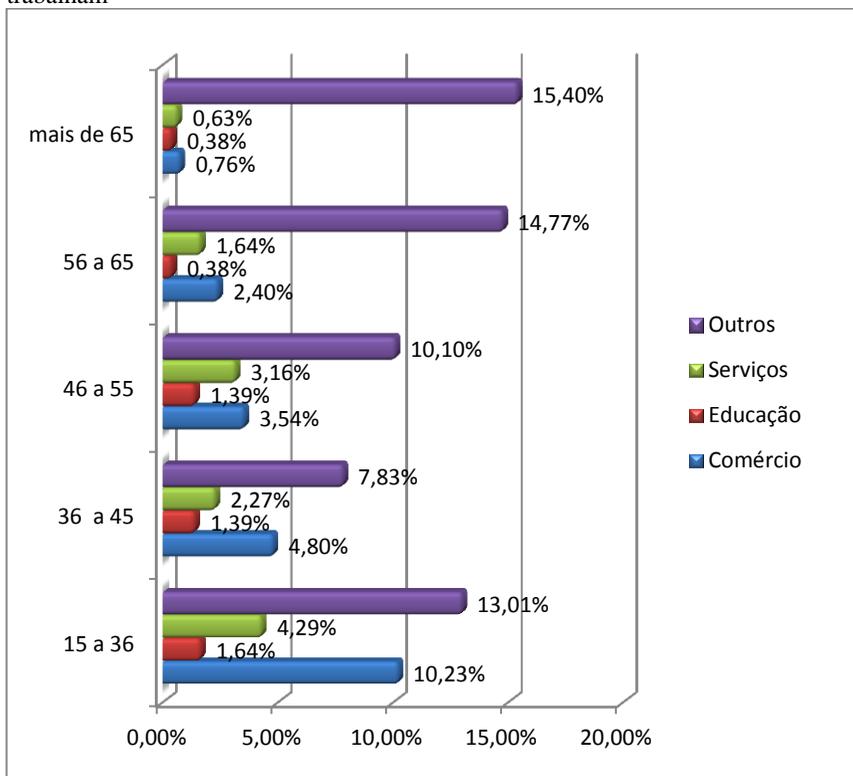
Na faixa menor de 18 anos, a maioria dos indivíduos está entre o Ensino Fundamental I e Ensino Fundamental II.

Na faixa entre 18 a 65 anos – considerada produtiva –, o maior índice apresenta-se no Ensino Médio superando 30%.

Na faixa acima de 65 anos observa-se que a maioria dos indivíduos concluiu o Ensino Fundamental I.

Quanto ao tipo de ocupação considerando a faixa etária, utilizaram-se três filtros: elegeram-se os quatro tipos de ocupações com mais expressividade, a parcela de indivíduos que estavam trabalhando no momento da pesquisa e os indivíduos acima de 14 anos. Esses dados estão apresentados na Figura 44.

Figura 44 - Nível de ocupação X faixa etária considerando os indivíduos que trabalham



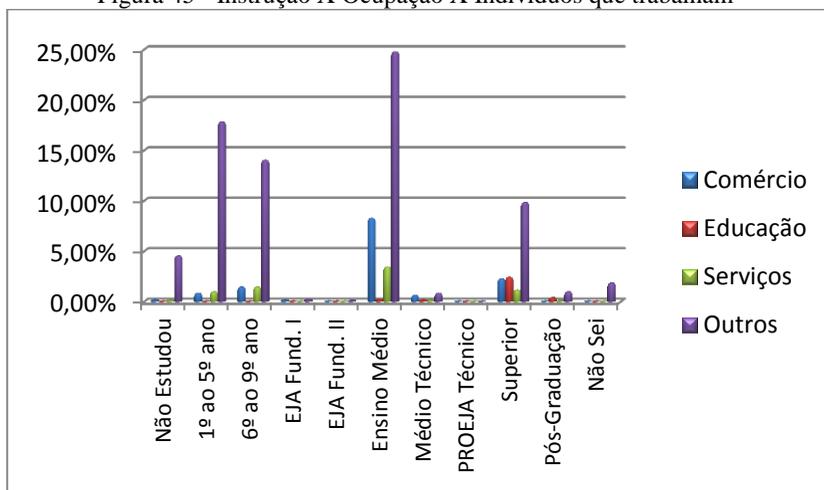
Fonte: elaboração própria

Observa-se que, em todas as faixas etárias, a opção “outros” foi a mais expressiva, o que evidencia ocupações fora das categorias do CBO, o que pode indicar trabalho informal ou não qualificado. A ocupação “comércio” foi a segunda mais indicada e aparece em todas as faixas etárias produtivas.

As ocupações “prestação de serviços” e “educação” encontram maior representatividade na faixa entre 15 e 36 anos.

Ao relacionar nível de instrução e ocupação, considerando somente os indivíduos que trabalham, observa-se que a maior expressividade está no grupo que concluiu o Ensino Médio e atua em atividades que não estão cadastradas no CBO, ou seja, estão ligados às atividades informais para obtenção de renda (Figura 45).

Figura 45 - Instrução X Ocupação X Indivíduos que trabalham

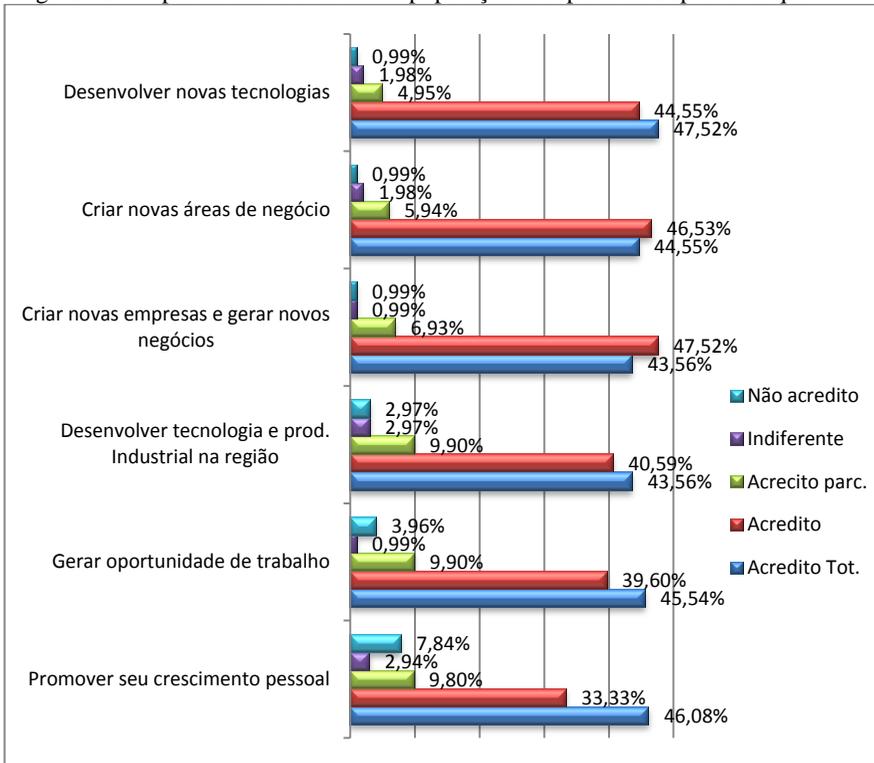


Fonte: elaboração própria

O “comércio” é o segundo item com maior expressividade, o qual também conta com a atuação de indivíduos com o Ensino Médio concluído. No item “Ensino Superior”, a área Educação tem a segunda maior expressividade em relação a indivíduos com curso de graduação completo.

Em relação ao Sapiens Parque, destacam-se as seis expectativas mais expressivas da população do entorno – promover seu crescimento; gerar oportunidade de trabalho; desenvolver tecnologia e produção industrial; criar novas empresas e gerar novos negócios; criar novas áreas de negócio; e desenvolver novas tecnologias (Figura 46).

Figura 46 - Expectativas relevantes da população a respeito do Sapiens Parque



Fonte: elaboração própria

Em relação ao crescimento pessoal, a população acredita que o Parque pode proporcionar novas oportunidades de formação profissional e de trabalho.

Considerando que um número expressivo de pessoas mora no entorno do parque e trabalham em outras regiões da cidade, a ampliação da oportunidade de trabalho com a criação de novas áreas de negócios e novas empresas poderiam acolher a potencialidade profissional dessas pessoas favorecendo-lhes melhores condições de vida, atendendo às suas necessidades essenciais.

Como a especificidade do Parque, definida em seu regimento, está direcionada à inovação e ao desenvolvimento tecnológico, a população espera que a implementação de tecnologias e de produção industrial na região lhe proporcione outras frentes de trabalho e de formação. O *benchmarking* realizado com as organizações internas do

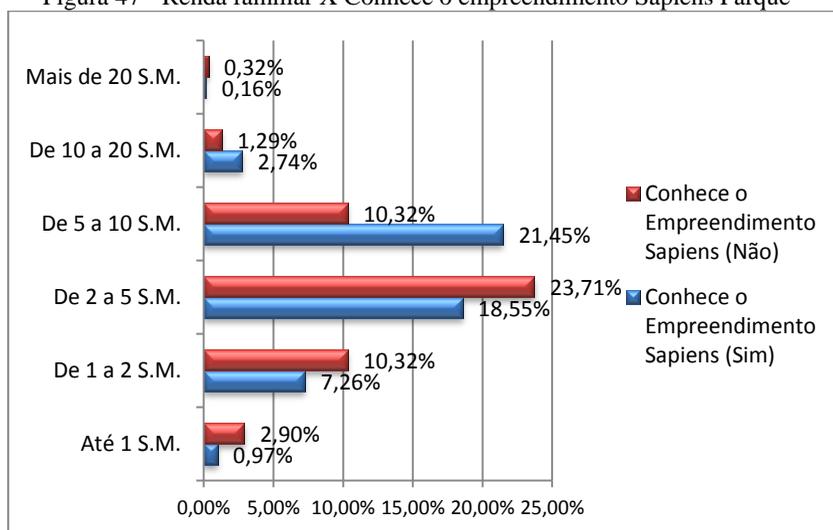
Parque revela que as suas ações em inovação e tecnologia são relevantes e projetam-se para o âmbito nacional e internacional, ou seja, não estão endereçadas ao entorno.

As ações endereçadas ao entorno são ainda incipientes focadas nas áreas de entretenimento, artesanato e serviços assistenciais.

Em relação ao conhecimento sobre o Sapiens Parque e a renda familiar verifica-se que as pessoas que possuem renda de dois a cinco salários mínimos, 18,55% conhecem o empreendimento e apenas 5,23% conhecem a finalidade. Nessa faixa salarial, portanto 23,71% das pessoas não conhecem o parque e 36,94% não conhecem a finalidade.

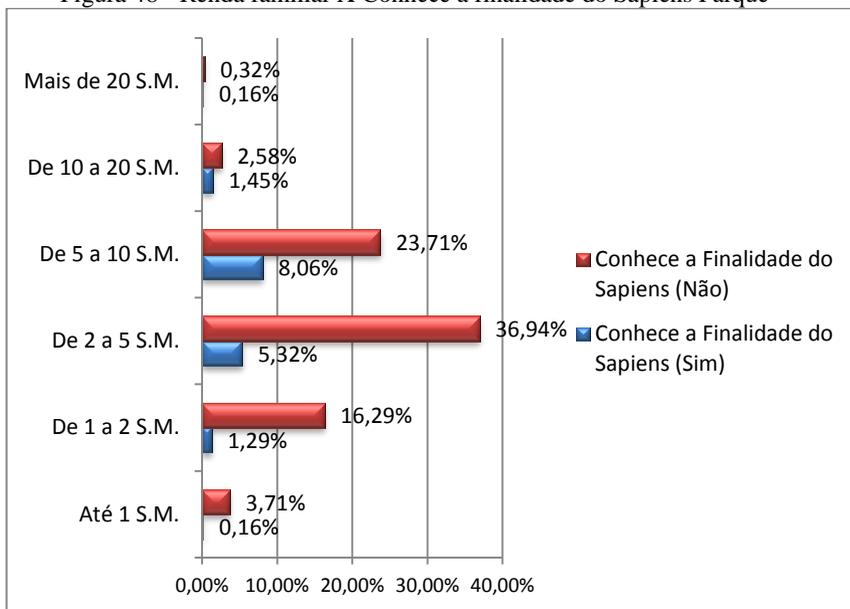
A população da faixa salarial entre cinco a dez salários mínimos, 21,45% conhecem o empreendimento e 8,06% conhecem a finalidade. No entanto dessa faixa salarial, 10,32% não conhecem o parque e 23,71% não conhecem sua finalidade. Conclui-se que nessas duas faixas salariais 40% conhecem o parque, porém 60,65% não conhecem a finalidade (Figura 47).

Figura 47 - Renda familiar X Conhece o empreendimento Sapiens Parque



Fonte: elaboração própria

Figura 48 - Renda familiar X Conhece a finalidade do Sapiens Parque



Fonte: elaboração própria

Considerando-se a população de renda de até dois salários mínimos, apenas 8,23% conhece o Parque e 1,45% conhece a finalidade do Parque. No outro extremo, da população que está com na faixa salarial acima de dez salários mínimos, apenas 2,90% conhecem o Parque e 1,77% conhecem a finalidade do Parque; portanto, a maioria da população que conhece o Parque não conhece a sua finalidade (Figura 48).

### 6.3.3 Organização e análise descritiva dos dados – pessoa jurídica

Realizou-se a coleta de dados no âmbito de organizações, aqui denominada de pessoa jurídica, com base nas informações básicas extraídas do relatório da JUCESC (Tabela 9). Segundo essas informações, no entorno do Sapiens Parque constam 4.168 organizações comerciais registradas. Respeitado o índice de confiança, o mínimo precisa ser até 201 organizações.

Tabela 9 - Organizações ativas por bairro

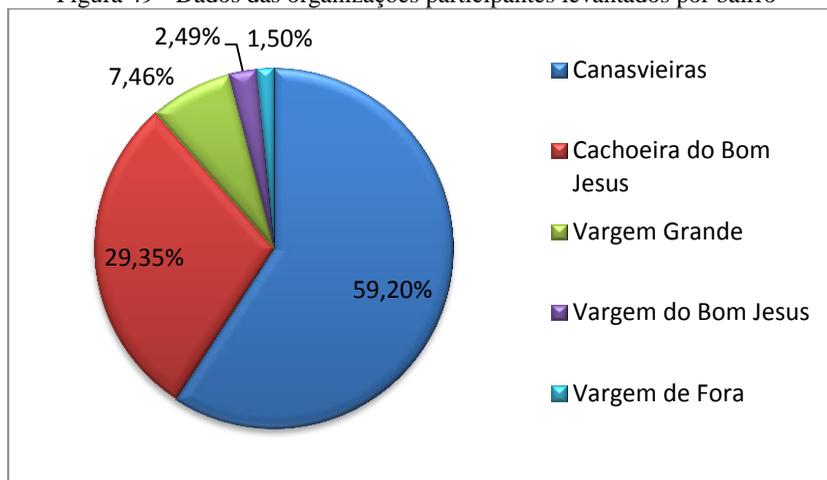
Bairro	Total
Canasvieiras	845
Cachoeira do Bom Jesus	2.228
Vargem de Fora	0
Vargem do Bom Jesus	386
Vargem Grande	709
Total	4.168

Fonte: JUCESC (2015)

O trabalho de mapeamento de entorno do Sapiens Parque gerou 201 entrevistas com gestores de organizações que estão instaladas na região determinada para a presente pesquisa. Com os dados coletados foi possível desenhar o perfil do respondente e o perfil da organização quanto às condições socioeconômicas e culturais e, ainda, identificar os conhecimentos gerais e as expectativas desses gestores sobre o Sapiens Parque.

Na Figura 49 apresentam-se as porcentagens dos dados levantados nos bairros que compõem o entorno do Sapiens Parque.

Figura 49 - Dados das organizações participantes levantados por bairro



Fonte: elaboração própria

Os bairros de Canasvieiras e Cachoeira do Bom Jesus apresentaram o maior número de organizações instaladas e de

participantes da pesquisa compreendendo 88,55%. O bairro Vargem de Fora mostrou uma pequena quantidade de participantes, 1,50%, revelando a existência de organizações que atuam na informalidade, pois, segundo os dados da JUCESC, não existem registros de organizações nesse bairro.

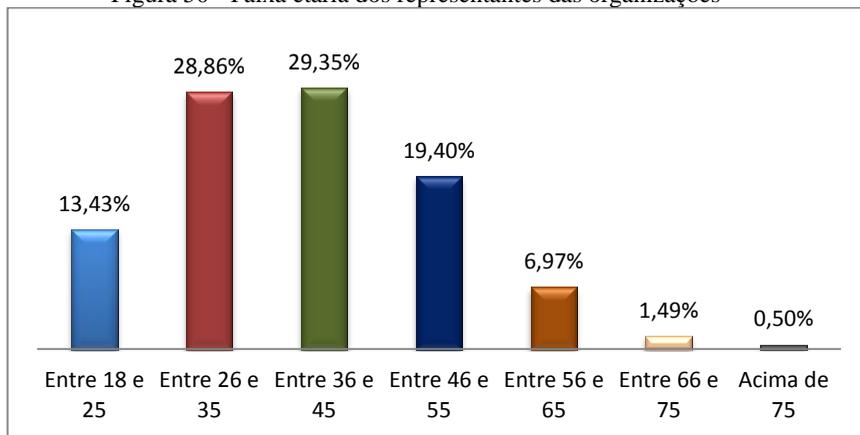
### 6.3.3.1 Perfil do respondente – pessoa jurídica

Nessa etapa da pesquisa – pessoa jurídica – os respondentes foram os proprietários, sócios ou gerentes/diretores das respectivas organizações.

Do grupo pesquisado, 98,01% compõe-se de brasileiros, 1% uruguaios, 0,5% de argentinos e 0,5% de bolivianos. Dos brasileiros, 47,76% são catarinenses, 27,36% são gaúchos, 15,42% são paranaenses e 9,48% são das demais unidades federativas. Dos catarinenses, 89,55% são florianopolitanos.

A faixa etária dos entrevistados é, na maioria, de pessoas jovens, entre 26 e 55 anos. Essa faixa de idade totaliza 77,61% dos respondentes da pesquisa, conforme apresenta a figura 50.

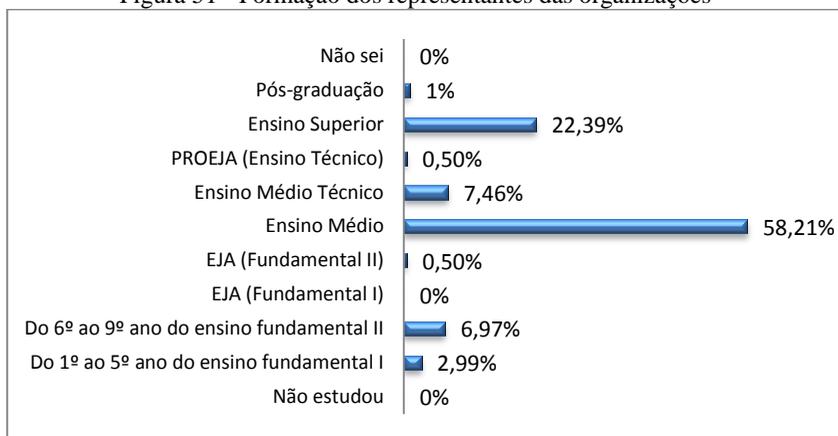
Figura 50 - Faixa etária dos representantes das organizações



Fonte: elaboração própria

Quanto à formação dos entrevistados, a maioria 58,21%, mesmo como empresário ou em cargo de chefia, possui o ensino médio completo (Figura 51).

Figura 51 - Formação dos representantes das organizações

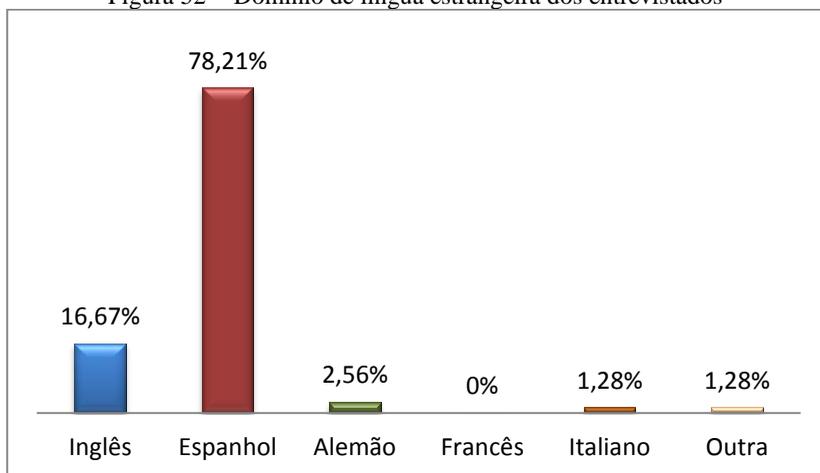


Fonte: elaboração própria

Os entrevistados que concluíram o ensino superior são 22,39%; os entrevistados com pós-graduação são 1%. É importante ressaltar que a pesquisa considerou o nível de formação já concluído pelo indivíduo, ou seja, o grau de formação finalizado.

O conhecimento de segunda língua apresenta-se entre 31,84% dos entrevistados, e destes, o espanhol conta com maior índice, 78,21%, seguido da língua inglesa com 16,67% (Figura 52).

Figura 52 - Domínio de língua estrangeira dos entrevistados

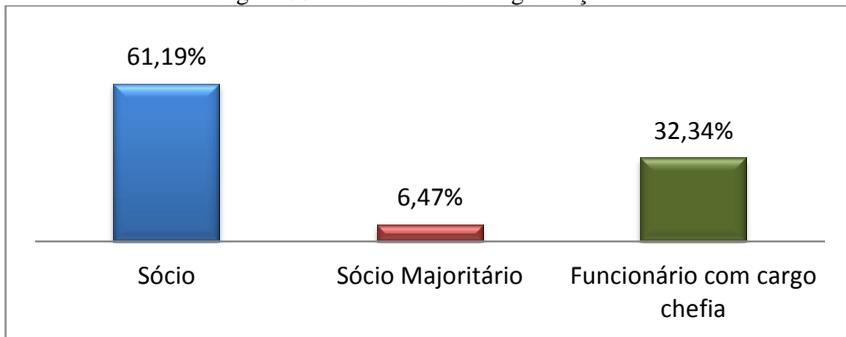


Fonte: elaboração própria

Dos falantes de língua espanhola, 24,59% dizem que a dominam bem, 47,54% que dominam razoavelmente e 27,87%, que dominam pouco ou não domina. Quanto ao domínio da língua inglesa, 38,46% afirmam que dominam de forma razoável o inglês, 61,54%, que dominam pouco e nenhum entrevistado diz dominar bem esse idioma.

Em relação ao vínculo dos entrevistados com a organização, observa-se, na Figura 53, que 61,19% são sócios, 6,47% são sócios majoritários e 32,34% possuem cargo de chefia.

Figura 53 - Vínculo com a organização



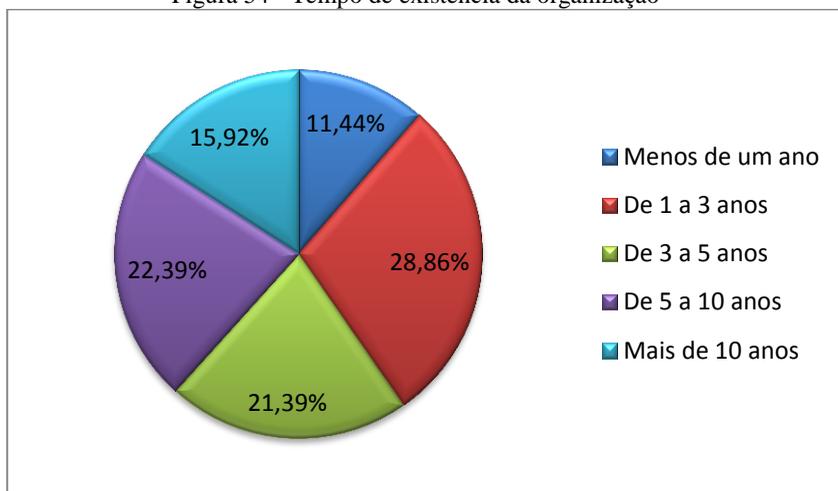
Fonte: elaboração própria

Dessa forma, pessoas com considerável conhecimento sobre os negócios da organização forneceram as informações coletadas.

### 6.3.3.2 Perfil da organização

Na Figura 54 apresenta-se o tempo de existências das organizações pesquisadas.

Figura 54 - Tempo de existência da organização

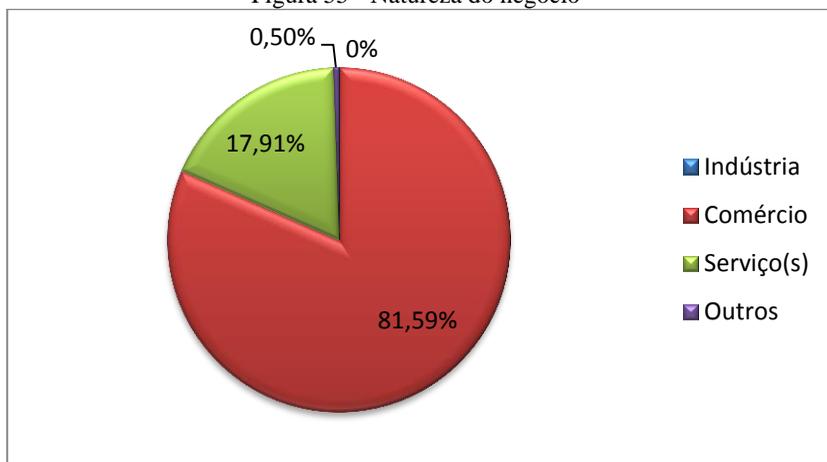


Fonte: elaboração própria

Observa-se que as organizações, na maior parte são jovens, pois 61,69% têm, no máximo cinco anos. As organizações com cinco anos ou mais somam 38,31% dos participantes da pesquisa.

Quanto à natureza do negócio, 81,59% das organizações atuam na área do comércio (Figura 55).

Figura 55 - Natureza do negócio



Fonte: elaboração própria

Na área mapeada não se identificaram indústrias. A prestação de serviços em geral contou com 17,91% dos participantes e 0,50% pertencem a outra natureza de negócio não identificada pela pesquisa.

Figura 56 - Tipo de negócios

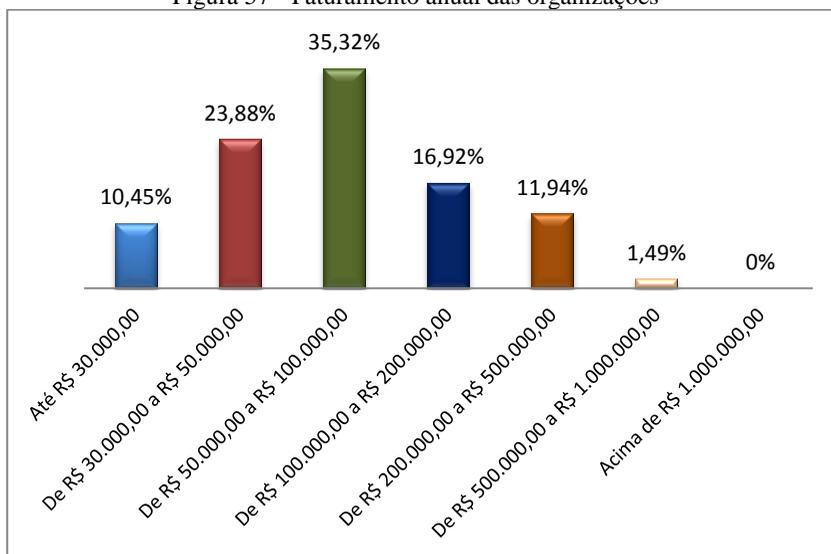


Fonte: elaboração própria

Destaca-se que o maior índice está em “outras atividades de serviços”, que não contam na lista do CBO. O índice que apontou maior expressividade foi o de “alojamento e alimentação”, com 13,93%. Das organizações participantes, 61,19% são de constituição familiar, 85,07% possuem até cinco funcionários. O capital social de 70,15% das organizações é de até 30 mil reais (Figura 56).

Na Figura 57 apresenta-se o faturamento anual das organizações do entorno do Sapiens Parque.

Figura 57 - Faturamento anual das organizações

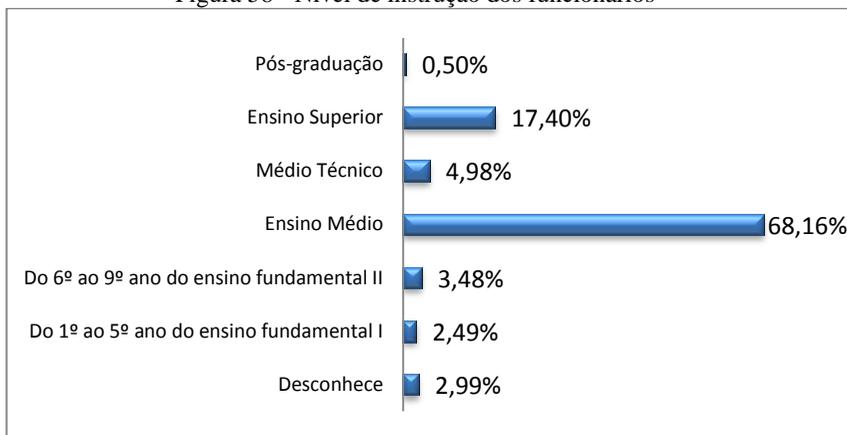


Fonte: elaboração própria

Observa-se que 35,32% das organizações tem um faturamento entre 50 a 100 mil reais por ano e apenas 1,49% faturam mais de 500 mil, portanto, verifica-se que a região do entorno do Sapiens Parque tem predominância de micro e pequenas empresas.

No momento da pesquisa, os funcionários contratados possuem instrução até o ensino médio, destacando-se a pequena incidência de indivíduos que frequentaram o curso médio técnico, graduação e pós-graduação (Figura 58).

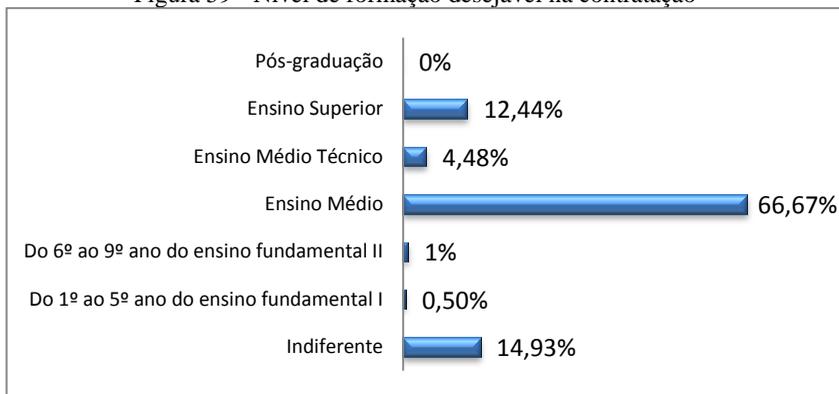
Figura 58 - Nível de instrução dos funcionários



Fonte: elaboração própria

Quanto ao nível de instrução que a organização solicita no momento da contratação, a maior parte exige o ensino de nível médio concluído, 66,67% (Figura 59).

Figura 59 - Nível de formação desejável na contratação

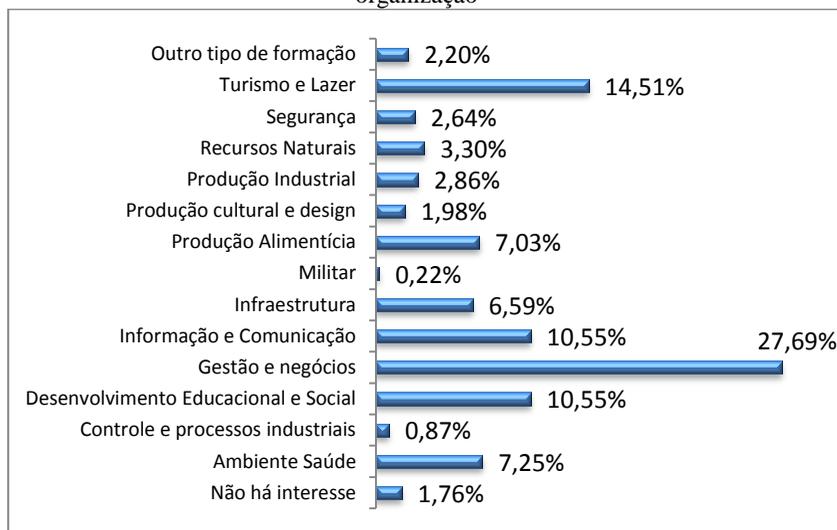


Fonte: elaboração própria

Observa-se que 14,93% dos entrevistados das organizações afirmam ser indiferente o nível de formação do funcionário a ser contratado. Essa questão confirma o perfil das empresas e as suas áreas de atuação, que claramente utilizam pouca tecnologia, exigindo um baixo nível de formação profissional.

A figura 60 apresenta os dados sobre o tipo de formação profissional técnica interessante para as organizações do entorno do Parque.

Figura 60 - Tipo de formação profissional técnica de interesse para a organização

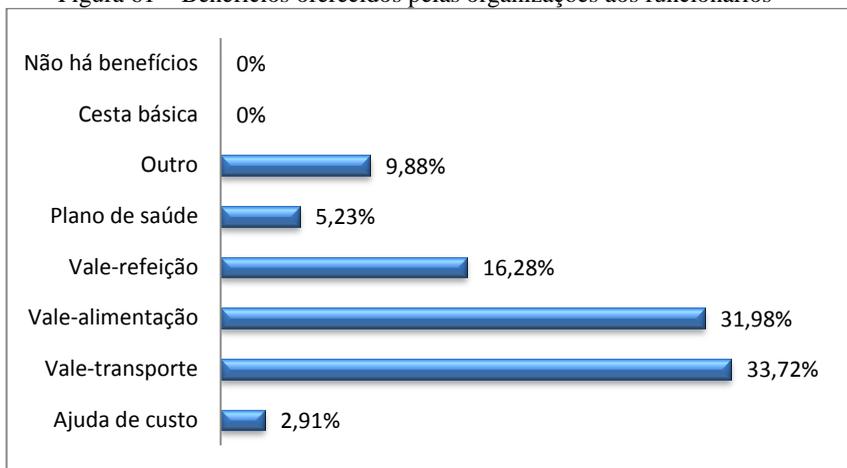


Fonte: elaboração própria

Observa-se que o tipo de formação de maior interesse é na área de Gestão e Negócios, com 27,69%, Turismo e Lazer, com 14,51%, e Informação e Comunicação, com 10,55%.

Os benefícios oferecidos pelas organizações aos seus funcionários são vale-transporte e vale-alimentação, totalizando 65,70%. Não se identificou o benefício cesta básica (Figura 61).

Figura 61 – Benefícios oferecidos pelas organizações aos funcionários



Fonte: elaboração própria

As vagas de emprego em aberto no momento da pesquisa mostraram-se em 17,91% das organizações. A dificuldade de contratar profissionais estava presente em 40,80% delas, sendo 31,15% pela falta de experiência do candidato à vaga oferecida, 30,33% por falta de qualificação e 27,05% por causa do horário incompatível da organização com a disponibilidade do candidato (Figura 62).

Figura 62 - Dificuldades de contratação



Fonte: elaboração própria

No momento da contratação, as duas condições de maior relevância para a organização é que o candidato tenha conhecimentos específicos sobre a área de atuação (29,41%) e tenha moradia próxima ao local do trabalho (22,41%) (Figura 63).

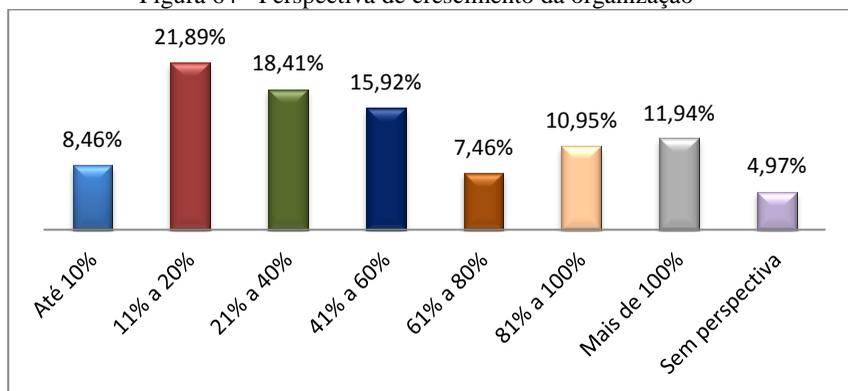
Figura 63 - Condição de contratação



Fonte: elaboração própria

Na Figura 64 pode-se observar, de acordo com os entrevistados, a perspectiva de crescimento da organização para os próximos cinco anos.

Figura 64 - Perspectiva de crescimento da organização



Fonte: elaboração própria

Dos representantes das organizações entrevistadas, 4,97% afirmam que estas não têm perspectiva de crescimento e 21,89% esperam que elas tenham um crescimento de até 20%.

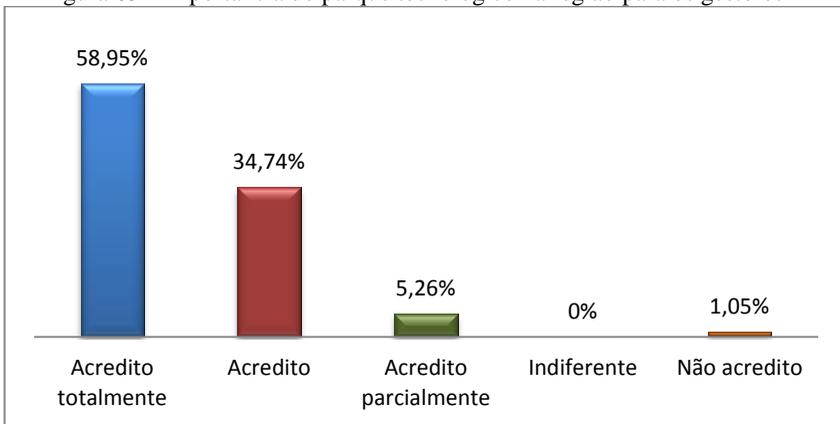
Quanto ao uso das tecnologias de informação e comunicação pela organização, 76,12% afirmam ter acesso à internet. Destes, 95,42% afirmam que esse acesso é vital para as suas atividades. A velocidade mais utilizada em 65,17%, das organizações pesquisadas é de 10Mbps a 100Mbps, e a internet 3G é usada por 60,20% das organizações.

### 6.3.3.3 Sapiens Parque e as organizações do seu entorno

Em relação ao conhecimento dos entrevistados sobre o Sapiens Parque, 67,66% afirmaram que já ouviram falar ou conhecem algo sobre o empreendimento, destes, 69,85% afirmaram saber a finalidade do parque.

Dos gestores entrevistados, 58,95% acreditam que um parque tecnológico é importante para a região e inexistem gestores que são indiferentes a essa questão (Figura 65).

Figura 65 - Importância do parque tecnológico na região para os gestores

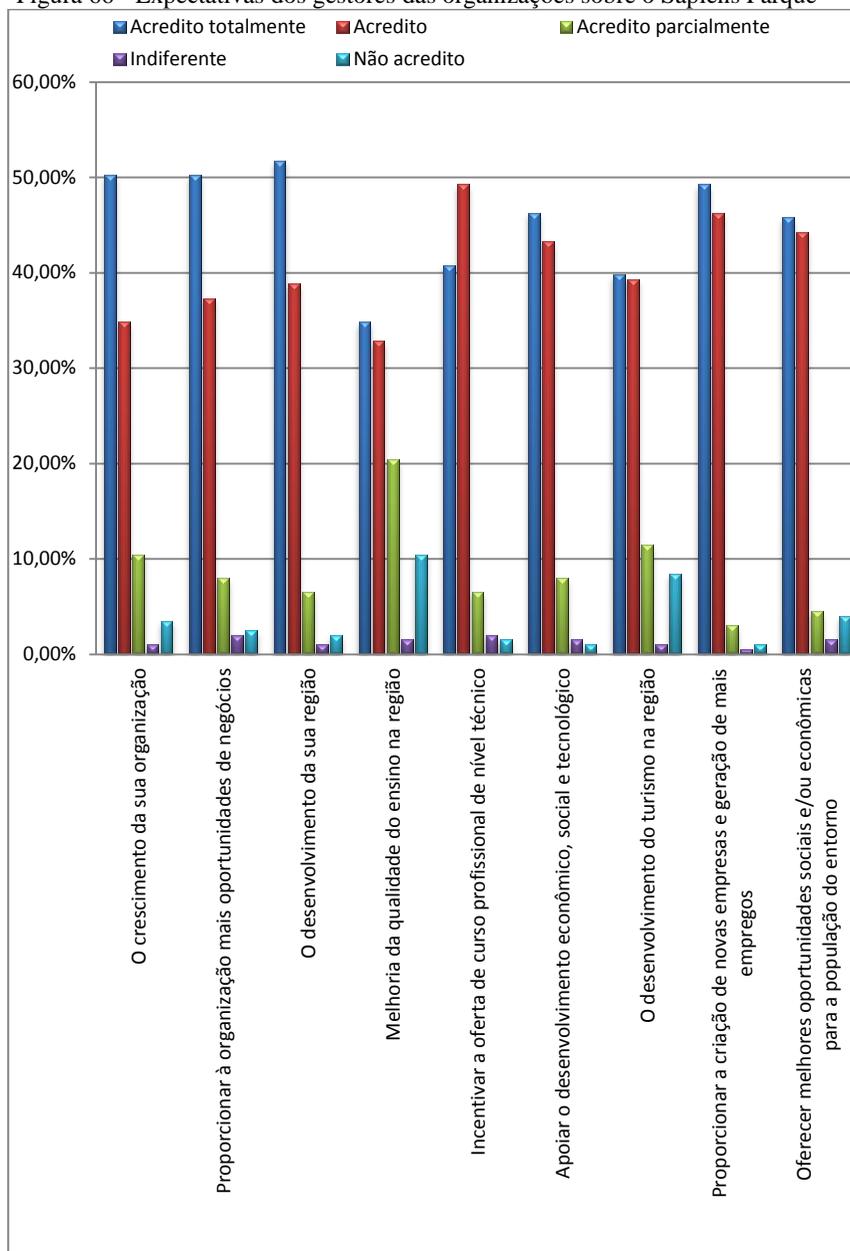


Fonte: elaboração própria.

Observa-se, ainda que, 98,95% acreditam positivamente num empreendimento com essas características.

A Figura 66 e a Tabela 10 apresentam as expectativas que os gestores das organizações entrevistados têm sobre o empreendimento Sapiens Parque.

Figura 66 - Expectativas dos gestores das organizações sobre o Sapiens Parque



Fonte: elaboração própria.

Tabela 10 - Contribuição do Sapiens Parque para as organizações do seu entorno na visão dos gestores

<b>Contribuição do Sapiens Parque</b>	<b>Acredito Totalmente</b>	<b>Acredito</b>	<b>Acredito Parcialmente</b>	<b>Indiferente</b>	<b>Não acredito</b>
O crescimento da sua organização	50,25%	34,83%	10,45%	1%	3,48%
Proporcionar à organização mais oportunidades de negócios	50,25%	37,31%	7,96%	1,99%	2,49%
O desenvolvimento da sua região	51,74%	38,81%	6,47%	1%	1,99%
Melhoria da qualidade do ensino na região	34,83%	32,82%	20,40%	1,49%	10,45%
Incentivar a oferta de curso profissional de nível técnico	40,80%	49,25%	6,47%	1,99%	1,49%
Apoiar o desenvolvimento econômico, social e tecnológico	46,27%	43,28%	7,96%	1,49%	1%
O desenvolvimento do turismo na região	39,80%	39,30%	11,44%	1%	8,46%
Proporcionar a criação de novas empresas e geração de mais empregos	49,25%	46,27%	2,99%	0,50%	0%
Oferecer melhores oportunidades sociais e/ou econômicas para a população do entorno	45,77%	44,28%	4,48%	1,49%	3,98%

Fonte: elaboração própria

A maioria dos respondentes, 51,74%, acredita totalmente que o Sapiens Parque pode contribuir com o desenvolvimento da região; 50,25%, para o crescimento da sua organização; e 50,25%, que pode proporcionar oportunidades de negócios.

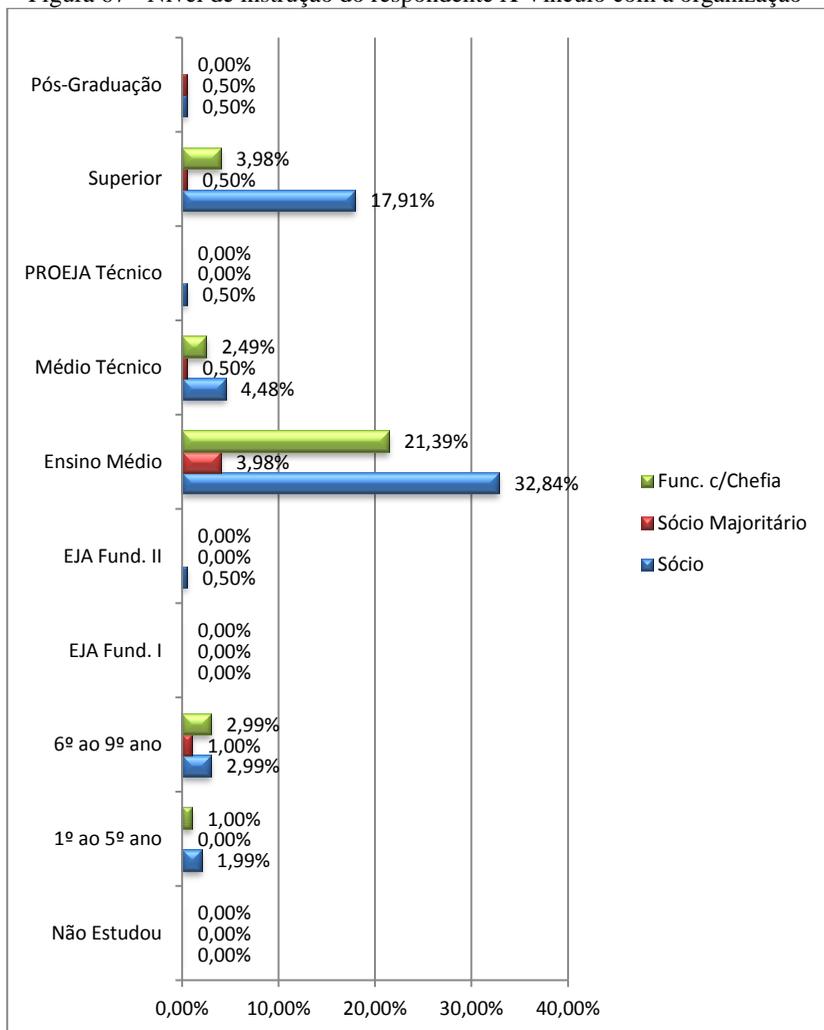
Aqueles que não acreditam nas ações do parque estão num percentual médio abaixo de 3,70%.

Com base nesses resultados, observa-se que o empreendimento tem grande credibilidade nas organizações entrevistadas, mesmo não tendo um conhecimento aprofundado sobre esse *habitat* de inovação. O ponto que mais se destacou em relação à credibilidade foi a possibilidade de o empreendimento ser um apoiador do crescimento da organização, proporcionando a esta mais oportunidade de negócios e o estímulo ao desenvolvimento da região do seu entorno.

### 6.3.4 Análise exploratória sequencial de dados - pessoa jurídica

Os resultados da pesquisa direcionada à pessoa jurídica, possibilitam uma análise entre o nível de instrução do respondente e o seu vínculo com a organização (Figura 67).

Figura 67 - Nível de instrução do respondente X Vínculo com a organização

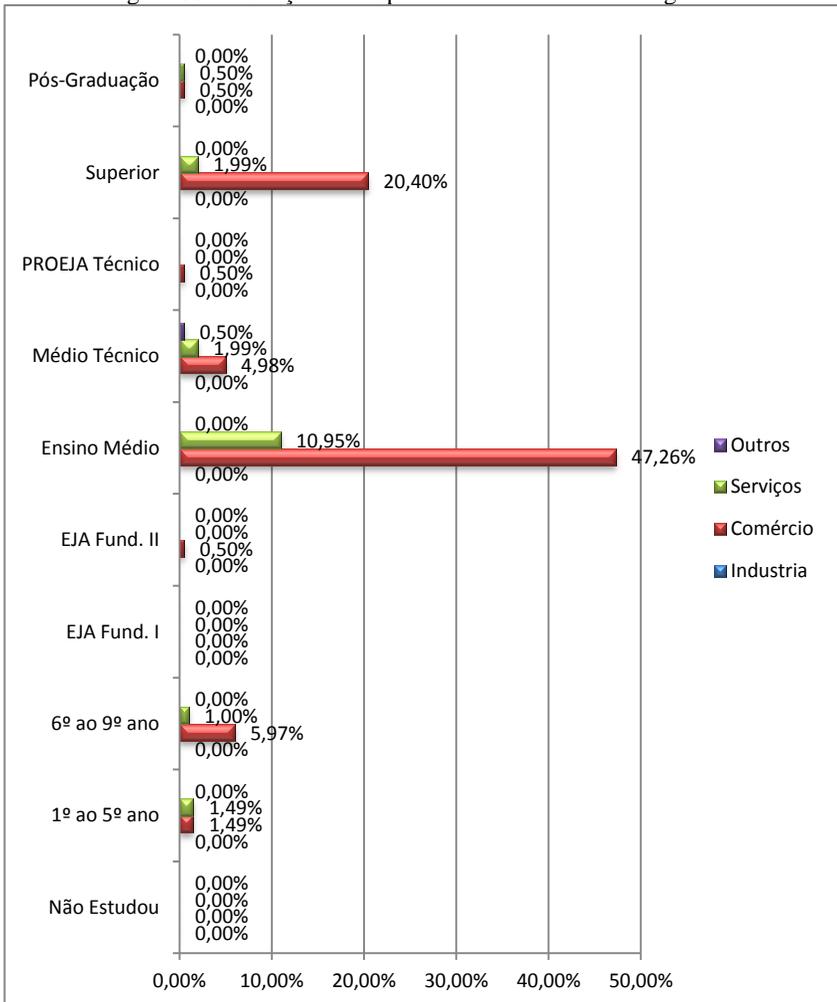


Fonte: elaboração própria

Observa-se que 32,84% dos sócios, 3,98% dos sócios majoritários e 21,39% dos funcionários com cargo de chefia possuem o Ensino Médio completo. Identifica-se que 17,91% dos sócios das organizações possuem Ensino Superior e que 1% dos entrevistados possui pós-graduação.

Quanto ao nível de instrução do respondente e a natureza do negócio da organização em que atua, observa-se na Figura 68 que a maioria, 47,26%, possui Ensino Médio e atua no comércio.

Figura 68 - Instrução do respondente X Natureza do negócio

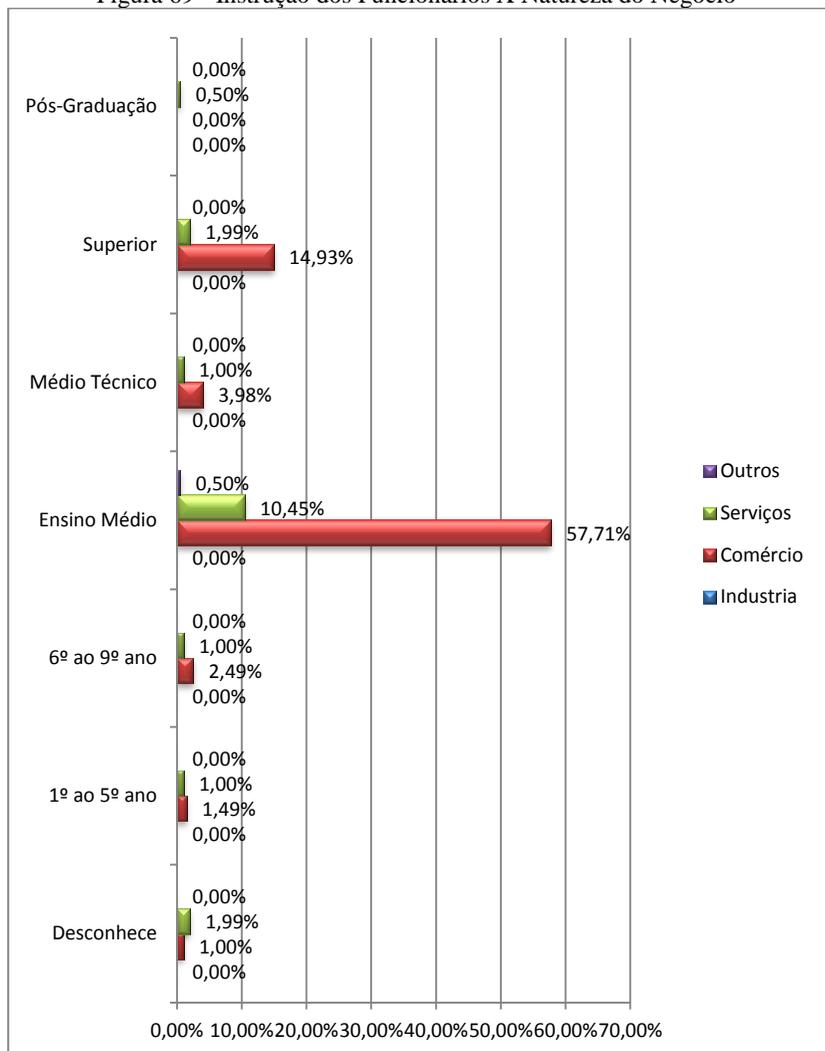


Fonte: elaboração própria

É possível observar que o comércio também conta com o maior número de respondentes, 20,40% com curso de nível superior.

Quanto ao nível de instrução dos funcionários da organização e a natureza do negócio, 57,71% dos funcionários contratados estão atuando no comércio e possuem o Ensino Médio completo (Figura 69).

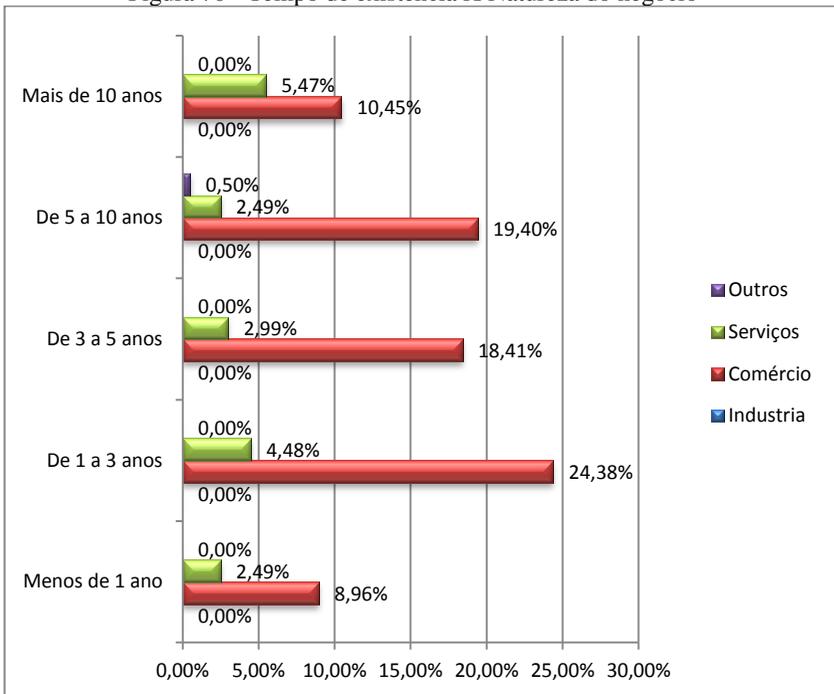
Figura 69 - Instrução dos Funcionários X Natureza do Negócio



Fonte: elaboração própria

Quanto à natureza do negócio e tempo de existência da organização, ressalta-se que em todas as faixas de tempo de existência, o comércio é o que mais se destaca por conter empreendimentos jovens, com no máximo cinco anos, perfazendo 61,69%. Dessa forma, percebe-se que se criaram essas empresas após a instalação do Sapiens Parque, o qual iniciou suas operações em 2006. A pesquisa não investigou se a criação dessas organizações sofreu influências ou não do Parque. Observa-se, ainda, que não se encontram indústrias no entorno do parque (Figura 70).

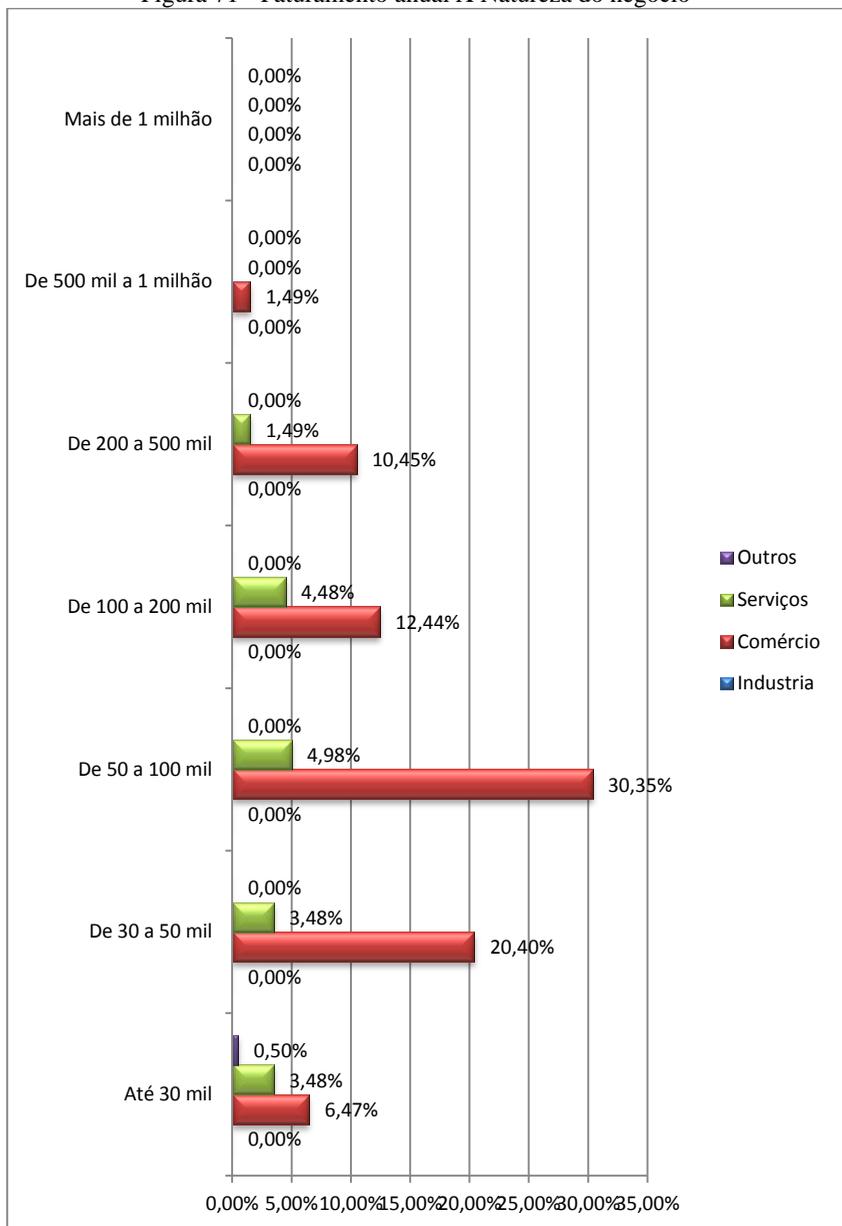
Figura 70 - Tempo de existência X Natureza do negócio



Fonte: elaboração própria

Em relação ao faturamento anual e a natureza do negócio das organizações entrevistadas, o comércio tem maior incidência, uma vez que 30,35% faturam entre 50 e 100 mil reais anuais (Figura 71).

Figura 71 - Faturamento anual X Natureza do negócio

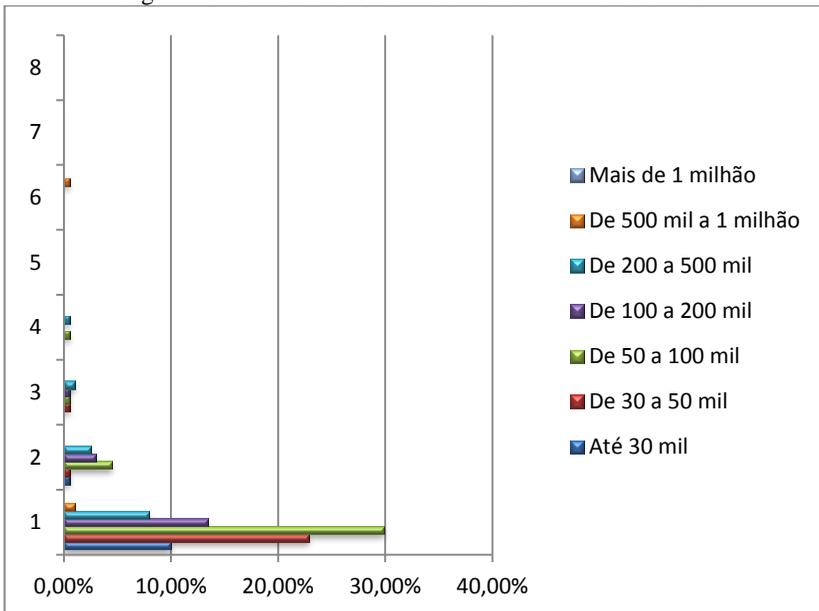


Fonte: elaboração própria

Observa-se que as organizações que compõem o entorno do Sapiens Parque são de microempresas, segundo a classificação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

Quanto à relação do faturamento anual com o número de funcionários, das organizações que faturam entre 50 mil e 100 mil reais anuais, 29,85% têm até cinco funcionários. Observa-se, ainda, que 22,89% das organizações que faturam anualmente entre 30 e 50 mil reais também contam com até cinco funcionários (Figura 72).

Figura 72 - Faturamento anual X Número de funcionários

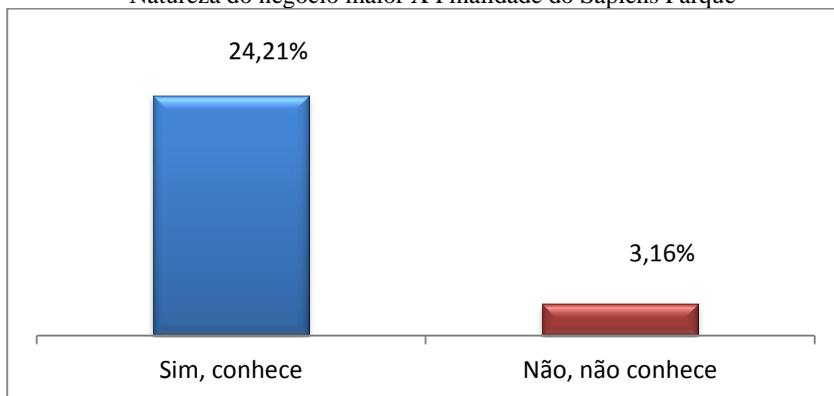


Fonte: elaboração própria

Constata-se que, em relação ao conhecimento dos entrevistados sobre o Sapiens Parque, 67,66% afirmaram que já ouviram falar ou conhecem algo sobre o empreendimento e, destes, 69,85% afirmaram saber a finalidade do parque. Porém, nenhum relacionou diretamente a finalidade do seu negócio com a finalidade do parque.

Selecionando os índices de maior incidência de faixa etária (36 a 45 anos – 9,35%), o nível de instrução (ensino médio – 58,21%), natureza do negócio (comércio – 81,59%), em relação à finalidade do Sapiens Parque, 24,21% afirmam conhecer a finalidade do parque (Figura 73).

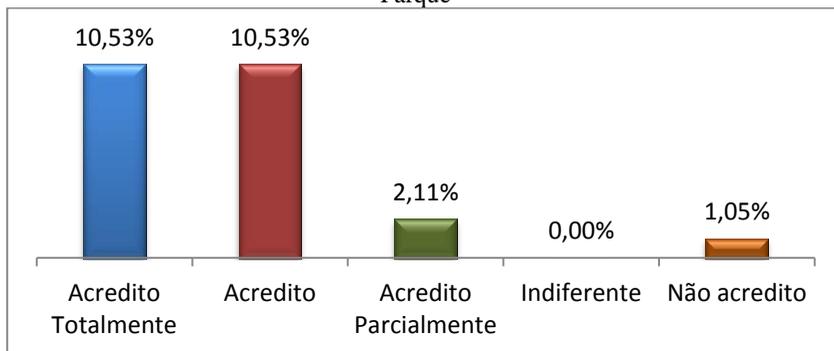
Figura 73 - Maiores índices de faixa etária, Nível de instrução do respondente e Natureza do negócio maior X Finalidade do Sapiens Parque



Fonte: elaboração própria

Considerando aqueles que dizem conhecer a finalidade do parque (69,85%), selecionando os índices de maior incidência de faixa etária (36 a 45 anos – 9,35%), o nível de instrução (ensino médio – 58,21%), natureza do negócio (comércio – 81,59%), em relação à importância do Sapiens Parque, observa-se que o nível de credibilidade em relação ao apoio que esse empreendimento pode proporcionar à região quanto ao desenvolvimento socioeconômico e cultural local, contemplando as necessidades e potencialidades dos seus moradores, é significativo (Figura 74).

Figura 74 - Maior índice de faixa etária, Maior índice do nível de instrução do respondente, Maior índice de natureza do negócio X Importância do Sapiens Parque



Fonte: elaboração própria

Observa-se que 23,17% do grupo selecionado tem expectativas de que o empreendimento pode ser um fator de indução à formação das pessoas pela possibilidade de geração de novas áreas de negócio, novas empresas e empregos, aquecendo a economia local e fortalecendo a região de entorno do Parque.

### **6.3.5 Considerações da terceira etapa**

Na perspectiva dos moradores do entorno do Sapiens Parque, aproximadamente metade da população investigada diz conhecer o Parque e 30%, dizem conhecer sua finalidade.

A maioria dos moradores demonstra expectativas em relação ao empreendimento no sentido de melhorar os aspectos sociais, econômicos e culturais, pois acredita que o Sapiens Parque pode contribuir positivamente quanto às necessidades de subsistência, considerando o apoio ao desenvolvimento de suas competências com oferta de formações específicas nas áreas de interesse do Parque.

As expectativas dos gestores em relação ao Sapiens Parque são positivas, pois aproximadamente 60% acreditam que o empreendimento é importante para o crescimento da sua organização por causa da geração de novos empregos e negócios e da promoção do desenvolvimento local.

Nas análises apresentadas é possível observar que a região do entorno do Sapiens Parque é formada por uma população com predominância nativa, com maior índice populacional na faixa etária ativa, entre 19 e 45 anos, caracterizada, na sua maioria, por famílias com até três moradores em residências pequenas, com até quatro cômodos, portanto, uma população potencialmente com faixa etária apta para atuar no mundo do trabalho.

As organizações do entorno pesquisadas, em sua maioria, encontram-se no bairro de Canasvieiras, são geridas por sócios que são pessoas nativas da região, com idade entre 26 e 55 anos. São organizações jovens, com média de cinco anos de existência, que têm como natureza do negócio predominante o comércio, são de constituição familiar, de pequeno porte, com até cinco funcionários, com capital social em torno de 30 mil reais e faturamento anual entre 50 e 100 mil reais.

O nível de instrução dos funcionários contratados e/ou requerido para a contratação é, na grande maioria, Ensino Médio. A maior dificuldade de contratação é a falta de qualificação e experiência profissional.

A renda familiar mais expressiva está entre dois e cinco salários mínimos em que até três pessoas contribuem para essa renda. Daqueles que recebem algum tipo de benefício, a maior parte recebe o Bolsa Família Social. O local de trabalho, para quase metade dos moradores, está fora dos bairros do entorno do Sapiens Parque.

Essa população – física e jurídica - tem, em maioria, o nível de instrução completo no Ensino Médio, realizado principalmente em escolas públicas, e possui um conhecimento inicial de segundo idioma. Dos gestores entrevistados o nível de conhecimento da segunda língua também apresenta-se da mesma forma. Evidencia-se, então, que há a necessidade de investimentos em instrução e formação profissional técnica e ensino superior. O interesse maior está em cursos de formação profissional técnica em gestão e negócios.

Essa população utiliza, expressivamente, como meio de comunicação, a internet e a televisão, e o meio tecnológico mais usado é o *smartphone*. Evidencia-se a potencialidade de uma população que pode ser formada ou atualizada utilizando os recursos tecnológicos.

Em síntese, a leitura do entorno do Sapiens Parque revela que as necessidades, potencialidades e expectativas da população, tanto de pessoa física quanto de jurídica, destacadas no quadro 24, com relação ao crescimento pessoal, profissional e local, podem ser alcançadas pela ação conjunta entre a população do entorno e as organizações internas do Sapiens Parque, fomentando a relação entre todos os atores envolvidos e incrementando os setores da educação e da economia.

Quadro 24: Principais evidências da leitura de entorno do Sapiens Parque

<b>Necessidades</b>	<b>Potencialidades</b>	<b>Expectativas</b>
Ampliação do nível de instrução	População jovem potencialmente ativa	Crescimento pessoal
Ampliação da formação básica	Desenvolvimento profissional	Oportunidade de trabalho
Oferta de cursos de capacitação	Desenvolvimento econômico	Melhoria da qualidade de vida
Melhoria da renda salarial	Criação de novos negócios	Desenvolvimento local
Melhoria na qualidade de vida	Ofertas de cursos de formação e capacitação	Formação básica e profissional
Oferta e facilidade de acesso à formação e capacitação	Variação do tipo de prestação de serviço	Desenvolvimento econômico e tecnológico
Geração de emprego no entorno e no parque.	Conhecimento dos recursos tecnológicos	Inserção de novas tecnologias
		Crescimento das organizações internas e externas ao parque

Continua...

		Integração das pessoas do entorno nas atividades do parque
--	--	--

Fonte: elaboração própria

O impacto desse tipo de empreendimento em uma região depende da forma como os atores envolvidos se organizam e interagem para ascender aos objetivos comuns, visando à melhoria de qualidade de vida da comunidade e o sucesso do Sapiens Parque.

## **7 INHAB-READ (IHR) – METODOLOGIA DE LEITURA DE ENTORNO PARA *HABITATS* DE INOVAÇÃO**

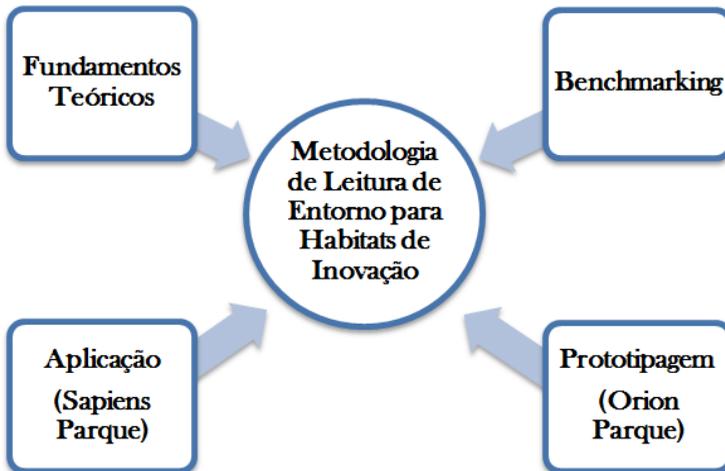
A concepção da Metodologia de Leitura de Entorno de *Habitats* de Inovação, nominada de InHab-Read (IHR) se deu na intersecção dos conhecimentos elaborados entre a revisão de literatura, o *benchmarking* realizado com os gestores de *habitats* de inovação, em específico, os PqTs, com os gestores das organizações instaladas no Sapiens Parque, a prototipagem realizada no entorno do Orion Parque Tecnológico e verificada na aplicação da metodologia no Sapiens Parque.

A leitura do entorno tem como foco identificar as expectativas, as necessidades e as potencialidades da população-alvo, esteja esta organizada de modo civil ou jurídico.

A metodologia proposta compreende três etapas e 12 fases estreitamente articuladas e sensíveis ao contexto. Isto é, uma metodologia atualizável que responde aos desafios atuais da proliferação de diferentes *habitats* de inovação, de modo especial, parques tecnológicos e suas intervenções no contexto. De modo especial, atende à leitura do contexto mais próximo ao empreendimento – a população do entorno. Definiu-se o entorno, neste estudo, como o território organizado politicamente em bairros que são limítrofes ao território do empreendimento.

O arcabouço teórico-metodológico da metodologia está elaborado com base nas categorias conceituais, nas fontes utilizadas para coletar informações e formular o conhecimento necessário para a concepção dos produtos – *Habitats* de Inovação, Inovação, Tríplice e Quádrupla Hélice, inovação social – e das categorias operacionais – *Benchmarking*, *Survey*, prototipagem no Orion Parque e Aplicação no Sapiens Parque (Figura 75).

Figura 75 - Fontes utilizadas para elaboração da Metodologia de Leitura de Entorno para Habitats de Inovação.



Fonte: elaboração própria

Os fundamentos teóricos evidenciam que a gestão do conhecimento estrutura a capacidade de inovação que possibilita criar ou melhorar produtos, processos ou serviços e inovar aqueles já existentes. O processo de inovação se sustenta nos processos de gestão do conhecimento para gerar bases para a promoção da competitividade, condição necessária para o desenvolvimento das nações. Inovar é inerente ao ser humano que constantemente busca melhorias em todas as questões do viver, criando e recriando soluções cada vez mais eficientes e efetivas (TIDD; BESSANT; PAVITT, 2015; DALL'AGNOL, 2010).

A ampliação e a complexidade das análises das questões de inovação têm gerado estudos e proposto modelos cada vez mais aprimorados e substanciais a respeito desses processos. Uma das argumentações mais consistentes para análise desses modelos é a teoria da Tríplice Hélice, formulada por Etzkowitz e Leydesdorff na década de 1990, endereçada à análise da inovação nas empresas associadas às universidades, ao poder público e a governos, como atores principais e parceiros na implementação de processo de inovação.

Nas relações de parceria entre esses três atores – empresas, universidade e governo –, a universidade tem sido a indutora no sentido de gerar novos conhecimentos, para ampliar a produção e a competitividade das organizações, de modo sustentável e relevante, promovendo não só a inovação tecnológica e o desenvolvimento

econômico, mas também os avanços técnico-científicos necessários ao bem-estar da sociedade.

No conceito estruturado na concepção da Tríplice Hélice, a inovação é entendida como o resultado de um processo complexo e dinâmico de experiências nas relações entre ciência, tecnologia, P&D e sociedade, representadas pelas empresas, governos e universidades ou instituições de pesquisa (ARANTES; SERPA, 2012; LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 1998; SUPRIYADI, 2012; THERG-BRAZIL, 2015).

Com o avanço dos estudos sobre a teoria da Tríplice Hélice, ampliou-se a compreensão sobre os processos de inovação, sendo possível identificar novas necessidades, barreiras e possibilidades. O estudo realizado pela teoria da Tríplice Hélice tem se ampliado para além dos três atores instituídos como alicerces para a inovação: empresas, governo e universidade. Essa ampliação estende-se para a inclusão mais objetiva da sociedade civil, implicada diretamente nos processos de inovação. Os estudos mais atualizados incluem a quarta hélice como alerta para que se insira a inovação a social nos processos de inovação tecnológica e econômica.

A ênfase dada à quarta hélice evoca a compreensão de que inovar não é apenas para atender à competitividade do mercado em seus produtos, processos, serviços e lucro financeiro, mas também, para gerar transformações sociais, ou inovação social. A inovação não se limita aos avanços econômicos e tecnológicos e envolve questões direcionadas às necessidades sociais, tornando-se alternativa de sustentabilidade para o futuro da sociedade (ANDRÉ; ABREU, 2006; BIGNETTI, 2011).

Diversos autores tratam da discussão da Quádrupla Hélice como modo de estabelecer uma interlocução com a inovação social. Essa abordagem amplia os conceitos de inovação com foco no setor econômico e científico-tecnológico, para um olhar ainda mais amplo e sustentável incluindo a participação da sociedade civil (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000; LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 1998; RONGA; ETZKOWITZ, 2013).

O diálogo que inclui os atores que compõem a Quádrupla Hélice promove sistematicamente a inovação como alavanca para o desenvolvimento de uma região ou país, evidenciando a evolução de soluções para as necessidades e potencialidades humanas (MONTEIRO, 2013).

Essa interlocução entre a Tríplice Hélice e a Quádrupla Hélice amplia o espectro da inovação, que tem sido focada mais na competitividade e no lucro financeiro, incluindo as transformações relacionadas às necessidades sociais, a novas formas de produzir as

coisas, bem como a busca pelas soluções dos problemas com melhor sustentabilidade, incluindo a comunidade nas tomadas de decisão e direcionamento da evolução (ANDRÉ; ABREU, 2006; BIGNETTI, 2011; CLOUTIER, 2003; MOULAERT, et al., 2013). Este é um dos fundamentos que suporta a metodologia proposta nesse estudo, contribuindo com a interlocução entre a tríplice e quádrupla hélice pelos indicadores levantados na leitura de entorno.

Os *habitats* de inovação são organizados para dar suporte à inovação, são fundamentais para o desenvolvimento socioeconômico regional/local e possibilitam a geração de conhecimento, sendo um ambiente de estímulo ao empreendedorismo e ao intercâmbio de ideias e práticas produtivas a partir da interação entre os agentes de inovação (LABIAK, 2012; MACHADO, 2013; PIETROVSKI et al., 2010).

Na revisão de literatura encontram-se diversos tipos de *habitats* de inovação, como as incubadoras de empresas, as aceleradoras, os centro de P&D e os parques tecnológicos, campo desse estudo.

Os *habitats* de inovação, especialmente os parques tecnológicos, podem abrir-se para as questões da inovação social e da Quádrupla Hélice, apoiando o desenvolvimento de ações inovadoras em tecnologias que podem ter implicações diretas para os atores envolvidos, sejam da comunidade interna, sejam da externa, especialmente aquela localizada no seu entorno. Esses empreendimentos são potencialmente fundamentais para estimular o desenvolvimento socioeconômico regional/local, promovendo o compartilhamento do conhecimento entre os agentes de inovação e a sociedade civil, favorecendo a aprendizagem colaborativa que instiga os processos de inovação. A consideração da quádrupla hélice na leitura do entorno pode promover uma integração mais aproximada entre um *habitat* de inovação e a população do seu entorno, pois os PqTs são ecossistemas com alto potencial para transformar conhecimento científico em desenvolvimento social (BRASIL, 2014).

Para a IASP (2015), os PqTs estimulam o fluxo de conhecimento e de tecnologia entre universidades, centros de pesquisa, empresas e mercado, com o objetivo fundamental de incrementar a riqueza da comunidade por meio do desenvolvimento econômico e tecnológico. Os PqTs podem contar com diferentes elementos que cooperam para atingir esse objetivo, como os centros de incubação, treinamento, prospecção de pesquisa científica e de desenvolvimento tecnológico, que interatuam entre si, visando fomentar as economias baseadas no conhecimento.

Ao definir os PqTs como o *habitat* de inovação para a prototipação e aplicação da metodologia de leitura de entorno proposta

nesta pesquisa, consideraram-se esses ambientes “[...] estrelas relevantes por fomentarem, no seu entorno, o desenvolvimento baseado na sinergia entre os vários atores, no compartilhamento do conhecimento, na cooperação de atividades e no estabelecimento de ações conjuntas e convergentes” (GIUGLIANI et al., 2007).

Os PqTs promovem a interação do conhecimento e da tecnologia entre seus atores, que interagem para fomentar a economia baseada no conhecimento, impulsionando o desenvolvimento local/regional, com o aumento de riqueza e da sua comunidade através da cultura da inovação.

Li e Hsieh (2011) destacam que a implantação de um PqT tem grande impacto no desenvolvimento local devido ao estímulo social, econômico, tecnológico, incrementando a riqueza da comunidade em que está inserido. Os autores apontam que pesquisas realizadas nos últimos anos ressaltam a importância da necessidade de atentar-se para três aspectos no momento de decisão, planejamento e implantação desse tipo de empreendimento, a saber:

- *sociais*: a população, a educação, o emprego, a renda e os níveis industriais e seus impactos;
- *qualidade de vida*: mudança na vida dos residentes no entorno do empreendimento; e
- *culturais*: a interação entre PqTs e a condição da cultura da comunidade local.

O Sapiens Parque, *habitat* de inovação, contexto delimitado para a aplicação e verificação da efetividade da metodologia proposta por esta tese, tem explicitado em seu RIMA que o parque é “[...] caracterizado como um programa de desenvolvimento regional [...] baseado na sustentabilidade social, econômica e ambiental baseado na sustentabilidade social, voltado para produção científica, tecnológica e educativa e a disseminação do conhecimento”. A finalidade desse empreendimento vai além das pesquisas científica e “[...] alcança a capacitação das futuras gerações para enfrentar o desenvolvimento equilibrado, a produção de riquezas e a agregação de valor para fazer frente à competitividade do século” (RIMA, 2004, p.1.1).

O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) explicita a amplitude do Sapiens Parque em relação às suas atividades:

O Sapiens Parque também pode ser caracterizado como um programa de desenvolvimento regional envolvendo a criação de um novo centro urbano para Florianópolis, “inteligente”, baseado na

sustentabilidade social, econômica e ambiental, voltado para produção científica, tecnológica e educativa e a disseminação do conhecimento, e exigindo em sua implementação profundo trabalho de planejamento urbano, arquitetônico, ambiental, econômico, financeiro e jurídico. Sua finalidade extrapola a curiosidade científica e alcança a capacitação das futuras gerações para enfrentar o desenvolvimento equilibrado, a produção de riquezas e a agregação de valor para fazer frente à competitividade do século XXI. (RIMA, 2004, p.1.1).

O Parque tem por objetivo ser um empreendimento socialmente responsável, tecnicamente bem-sucedido, economicamente viável e ambientalmente sustentável. Pretende ser um projeto inovador e relevante para a região onde está inserido e planeja ter como público-alvo a sociedade geral e comunidade local, empreendedores e investidores, poder público e comunidade acadêmica e institucional (RIMA, 2004).

O Sapiens Parque tem como Missão ser um parque de inovação concebido para promover o desenvolvimento de segmentos econômicos que já são vocações de Florianópolis, como o turismo, a tecnologia, o meio ambiente e serviços especializados.

Ser um empreendimento socialmente responsável caracterizado como um programa de desenvolvimento regional envolvendo a criação de um novo centro urbano para Florianópolis.

Em função dessas características e propósitos, e da política pública que anuncia a criação de mais 13 centros tecnológicos distribuídos no estado de Santa Catarina, o Sapiens Parque foi escolhido para a realização da verificação da efetividade da metodologia de leitura de entorno proposta.

As ações observáveis do Sapiens Parque, e que implicam na vida da população do entorno, de modo geral, são visíveis na ordem de infraestruturas, como rodovias, centro de eventos e a evolução do mercado imobiliário no interno do parque. Porém, o foco da pesquisa não é esse, e sim levantar junto a comunidade do entorno como e o que o parque representa em suas expectativas, e como responde às suas necessidades e potencialidades, como uma população que reside em seus limites geográficos. O objetivo da metodologia desenvolvida é mapear o perfil dessa população e identificar possíveis ações de integração dessa população nas ações inovadoras promovidas pelo parque.

## 7.1 CONFORMAÇÃO DA METODOLOGIA – IHR

Após a elaboração do aporte teórico-metodológico na primeira etapa desta pesquisa, realizaram-se duas rodadas de *benchmarking*, uma com gestores de oito parques tecnológicos brasileiros e outra com gestores das organizações instaladas no Sapiens Parque.

O *benchmarking* realizado nos oito parques brasileiros corrobora com as teorias eleitas como marco teórico desta tese, pois nas análises das entrevistas se observou que na missão desses parques, em sua grande maioria, há discursos que explicitam a preocupação quanto ao desenvolvimento socioeconômico, cultural e tecnológico da região onde estão inseridos, a partir da estruturação de sociedade inovadora que oportunize trabalho e melhore na qualidade de vida da comunidade.

Outro ponto observável nesse *benchmarking* é o reconhecimento da importância de promover o planejamento urbano, a economia local e a qualificação do capital humano, elevando os PqTs como fator integrador e viabilizador do desenvolvimento da região e do local onde estão inseridos, articulando-se com agentes locais de inovação e integrando projetos com a população local.

Nas entrevistas realizadas com os gestores das organizações instaladas no Sapiens Parque, observa-se, também, esse cenário de proposições. Isto é, esses gestores reconhecem a importância das ações direcionadas à comunidade do entorno com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico e cultural local, apoiando a educação, a formação profissionalizante, trabalhos sociais, geração de novos empregos, absorção da mão de obra local, porém, as ações efetivadas nessa direção são incipientes, na percepção da população do entorno. Observa-se que o foco, na maioria dos parques, no momento das entrevistas, estava direcionado à estruturação e manutenção do empreendimento para que posteriormente pudessem ter ações para com o entorno.

Na análise dos documentos e das entrevistas realizadas, registra-se que a filosofia da maioria dos parques e as falas dos gestores das organizações entrevistadas evidenciam um hiato entre o que se estabelece como filosofia ou meta e o que atualmente tem sido realizado em relação ao entorno. Devido a uma variável de intercorrências e impossibilidades, a maioria dos parques investigados tem atuado sutilmente como fator integrador e estimulador do seu entorno. As ações de maior impacto da maioria dos parques estendem-se para o âmbito nacional e internacional e distanciam-se das populações do seu entorno,

com algumas exceções que se encontram em dois dos parques investigados: o TecnoPuc e o PTI.

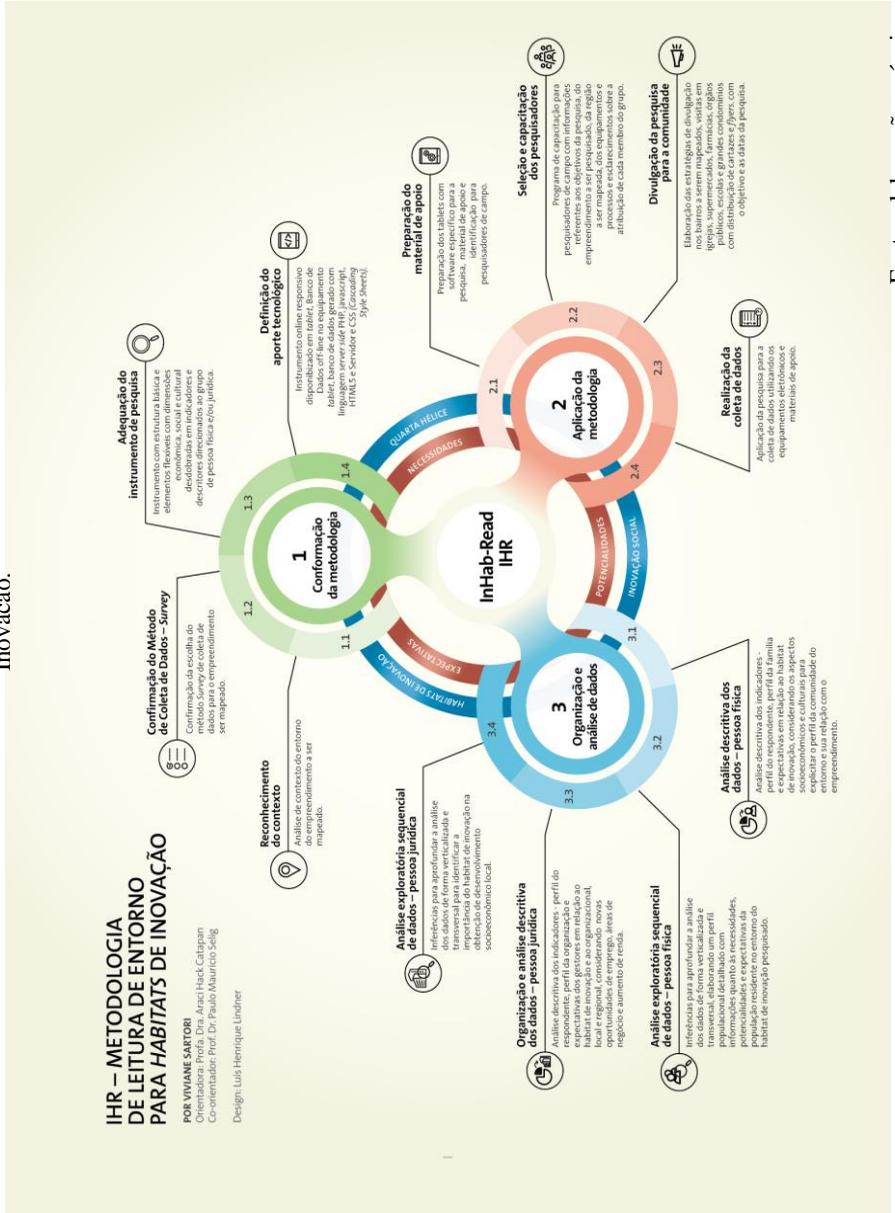
Não acontece diferente no Sapiens Parque, no qual as ações com algum endereçamento direto à população de entorno são de caráter cultural e pouco expressivas em relação às expectativas, necessidade e potencialidades da população. Nos resultados das entrevistas realizadas nas organizações internas do Sapiens, identificou-se uma ação na área de desenvolvimento artísticos, outra na área de preservação do artesanato e uma mais incisiva na área de assistência social, desenvolvida pela Organização Não Governamental (ONG) Ações Sociais Amigos Solidários (ASAS), para a qual o Sapiens dispensa apoio no sentido de ceder um espaço e promover uma interlocução com os grupos em estado de risco. Porém, nenhuma delas é citada nas entrevistas realizadas com população de entorno, seja da esfera civil, seja da jurídica. O que se infere, não reflete com evidência na comunidade do entorno.

Em síntese, observa-se que a definição e a instalação de um parque são precedidas de um geoprocessamento para prospecção dos impactos ambientais. Geralmente se estabelece uma discussão para identificar as políticas públicas da região, os interesses da comunidade e as suas forças produtivas. Porém, uma leitura mais cuidadosa envolvendo a comunidade de entorno, as suas necessidades, potencialidades e expectativas requerem uma verticalização mais apurada a partir do geoprocessamento.

A IHR é um processo que desencadeia uma sequência de ações intencionalmente planejadas de escuta, análise e interlocução entre a comunidade do entorno e os propósitos do empreendimento. Essa metodologia elaborada, prototipado e aplicada – para verificar sua efetividade – no entorno do Sapiens Parque, tem esse propósito e pode servir para a leitura de entorno de outras iniciativas de inovação que se pretenda criar ou implementar como *habitats* de inovação, seja um centro tecnológico, um parque tecnológico, uma incubadora, um *networking*.

A IHR é composta de três etapas – Conformação da Metodologia; Aplicação da Metodologia e Organização e Análise de Dados, desenvolvidas em 12 fases explicitada no infográfico a (Figura 76) e no Quadro 25.

Figura 76 – Infográfico da IHR – InHab-Read – Metodologia de Leitura de Entorno para Habitats de Inovação.



Quadro 25 - Metodologia IHR - InHab-Read

Etapas	Fases	Funções	Ações
Primeira etapa: Conformação da Metodologia	Primeira fase: reconhecimento do contexto	Definição do local de pesquisa toma como premissa os bairros limítrofes aos <i>habitats</i> de inovação, ou seja, é considerada para o mapeamento a região que faz divisa territorial com o <i>habitat</i> a ser considerado. Para essa população do entorno não pode ser considerada uma distância padrão, pois depende da densidade de ocupação territorial na região circunvizinha.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identificação dos bairros limítrofes ao habitat a ser mapeado.</li> <li>- mapeamento a partir de mapas virtuais e impressos.</li> <li>- estudos prévios dos locais a serem pesquisados.</li> <li>- coleta de dados dos bairros junto ao IBGE</li> <li>- identificação na Junta Comercial das empresas registradas nos bairros participantes.</li> <li>- delimitação do espaço geográfico a ser considerado na pesquisa de campo.</li> <li>- definição do processo de amostragem.</li> </ul>
	Segunda fase: confirmação do método	O método de pesquisa deve estar diretamente ligado aos objetivos do mapeamento do entorno dos <i>habitats</i> de inovação, estratégias de levantamento e análise de dados e universo da pesquisa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- buscas para seleção de métodos de pesquisa.</li> <li>- análise do método de pesquisa mais adequado para o tipo de pesquisa a realizar.</li> <li>- definição do método <i>survey</i> de pesquisa.</li> </ul>
	Terceira Fase: adequação do instrumento	Instrumento com estrutura básica e elementos flexíveis com dimensões econômica, social e cultural desdobradas e, indicadores e descritores direcionados ao grupo de pessoas física e/ou jurídica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definição do lastro teórico em conhecimento, inovação, inovação social e <i>habitats</i> de inovação.</li> <li>- lastro empírico com a realização de benchmarking com gestores de Pqts.</li> <li>- definição das dimensões e indicadores.</li> <li>- elaboração das categorias de análises.</li> <li>- elaboração/adequação do instrumento de pesquisa com seus descritores e critérios</li> <li>- definição das métricas do instrumento de pesquisa</li> <li>- avaliação e validação do instrumento de pesquisa em grupo de pesquisa.</li> </ul>

Continua...

	<p>Quarta fase: definição do aporte tecnológico</p>	<p>Seleção do dispositivo digital <i>tablet</i> para uso de instrumento <i>online</i>, criação de software para suporte do instrumento de pesquisa, criação de banco de dados <i>off-line</i> e na <i>web</i>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definição da equipe técnica</li> <li>- seleção do dispositivo digital <i>tablet</i></li> <li>- criação de <i>software</i> para suporte do instrumento de pesquisa</li> <li>- criação do banco de dados <i>off-line</i></li> <li>- criação do banco de dados na <i>web</i></li> <li>- criação de rede social para comunicação entre pesquisadores, coordenadores e equipe técnica</li> <li>- reuniões semanais com a equipe técnica para avaliação do envio dos dados e acompanhamento da pesquisa</li> </ul>
<p><b>Segunda etapa: Aplicação da metodologia</b></p>	<p>Primeira fase: preparação do material de apoio</p>	<p>Preparação dos equipamentos informáticos e materiais informativos impressos para os pesquisadores de campo contendo informações sobre a pesquisa e o <i>habitat</i> de inovação em questão.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- instalação do <i>software</i> para aportar o instrumento de pesquisa em ambiente <i>off-line</i></li> <li>- preparação dos <i>tablets</i> com aplicativos e software</li> <li>- material de apoio com mapas, textos informativos sobre a pesquisa e o PqT em questão</li> <li>- regras e procedimentos da pesquisa de campo</li> <li>- material de identificação do pesquisador</li> </ul>
	<p>Segunda fase: seleção e capacitação dos pesquisadores</p>	<p>Programa de capacitação para pesquisadores de campo com informações referentes aos objetivos da pesquisa, do empreendimento a ser pesquisado, da região a ser mapeada, dos equipamentos e processos e esclarecimentos sobre a atribuição de cada membro do grupo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- divulgação e seleção de pesquisadores de campo</li> <li>- simulação de coleta e envio de dados</li> <li>- estudo de mapas locais impressos e virtuais</li> <li>- visita ao local de pesquisa de campo</li> <li>- estabelecimento de prazos e metas</li> <li>- definição da logística da pesquisa</li> <li>- definição dos grupos de trabalho</li> <li>- assinatura de contrato</li> <li>- entrega de apólice de seguro de vida</li> </ul>

			- reuniões semanais e acompanhamento da pesquisa de campo
	Terceira fase: divulgação da pesquisa para a comunidade	Divulgação da pesquisa nas comunidades envolvidas, solicitando a colaboração dos líderes comunitários na divulgação e adesão ao trabalho.	- reunião com líderes, associações, comunitárias e escolas - divulgação da pesquisa nos meios de comunicação local. - distribuição de cartazes e <i>flyer</i> com o objetivo da pesquisa em escolas, igrejas, comércio, órgãos públicos e grandes condomínios.
	Quarta fase: realização da coleta de dados	Aplicação do questionário na comunidade pelos pesquisadores de campo utilizando aporte tecnológico e acompanhamento da coleta de dados via banco de dados.	- ida a campo com pesquisadores em duplas - instrumento de pesquisa em <i>tablets</i> - acompanhamento diário da pesquisa pela coordenação - coleta dos dados <i>off line</i> - envio de dados para servidor na <i>web</i> - acompanhamento diário da coleta dos dados pela coordenação da pesquisa - reunião semanal de avaliação e ajustes do processo de coleta de dados em campo - registro de imagem e som das pesquisas de campo
<b>Terceira etapa: Organização e Análise de dados</b>	Primeira fase: organização e análise descritiva dos dados – pessoa física	Análise descritiva dos indicadores - perfil do respondente, perfil da família e expectativas em relação ao <i>habitat</i> de inovação, considerando os aspectos socioeconômicos e culturais para explicitar o perfil da comunidade do entorno e sua relação com o empreendimento.	- pré-processamento dos dados coletados - elaboração de gráficos a partir dos dados coletados - análise individual dos gráficos
	Segunda fase: análise		- estudo verticalizado considerando as categorias de

	exploratória sequencial de dados - pessoa física		análise - cruzamento de dados para obter análise com mais profundidade. - produção do relatório final explicitando os dados coletados na pesquisa de campo explicitando nas condições socioeconômicas e sociais e as expectativas da comunidade frente ao empreendimento.
	Terceira fase: organização e análise descritiva dos dados – pessoa jurídica		- - pré-processamento dos dados coletados - elaboração de gráficos a partir dos dados coletados - análise individual dos gráficos
	Quarta fase: análise exploratória sequencial de dados – pessoa jurídica		- estudo verticalizado considerando as categorias de análise - cruzamento de dados para obter análises com mais profundidade. - produção do relatório final explicitando os dados coletados na pesquisa de campo explicitando nas condições socioeconômicas e sociais e as expectativas da comunidade frente ao empreendimento.

Fonte: elaboração própria

A metodologia IHR - InHab-Read é flexível, contextualizável e foi desenvolvida com o propósito de atender às características e necessidades específicas que se fazem relevantes para mapear as expectativas, necessidades e potencialidades de uma população do entorno em que se pretenda criar ou implementar um *habitats* de inovação (Quadro 24). Faz parte da metodologia um sistema Survey de coleta e análise vinculado a um banco de dados processável em tempo real (FormTablet)<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> <http://pesquisasapiens.ateliertcd.com.br/>



## 8 CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS

### 8.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão da Inovação tem sido discutida amplamente, em todos os setores da sociedade, como um processo que tem por finalidade criar, aprimorar e compartilhar conhecimento. Essa discussão visa encontrar respostas de como melhor encaminhar as mudanças ou melhorias, agregando valor aos produtos, processos e serviços e, dessa forma, impulsionar o desenvolvimento econômico e social.

Na busca sistemática de melhores estratégias de inovação, outros olhares têm ampliado os processos inovativos para além da tecnologia e do lucro econômico, evidenciando que a inovação também está a serviço da melhoria das condições humanas e sociais. A ampliação da Tríplice Hélice incluindo a sociedade civil, formando uma quarta hélice, tem proporcionado uma nova visão para essas discussões.

A Quadrupla Hélice e sua ressonância com o conceito de inovação social, com foco nas demandas sociais, na figura de sociedade civil, pode ser um processo altamente significativo se a inovação tecnológica for agregadora de valor para a criação e o compartilhamento de conhecimento, gerando transformações relevantes na vida das populações de entorno dos empreendimentos que investem nessa área. São ações que alteram as relações sociais e conta com a participação de atores de diferentes segmentos da sociedade, criando novos conhecimentos, compartilhando e aplicando os conhecimentos já existentes, impactando fortemente sobre problemas simples e complexos, na busca de soluções de problemas territoriais com a participação da comunidade na tomada de decisão, visando à melhoria dos processos, serviços e produtos relacionados à satisfação das necessidades sociais.

A inovação social incluída pela Quádrupla Hélice pode dar visibilidade e promover ações efetivas de transformação social nos entornos dos *habitats* de inovação. A inclusão da sociedade civil nas análises e decisões geoeconômicas e socioculturais de uma determinada comunidade é um dos caminhos mais efetivos para as transformações sociais necessárias à preservação das condições sustentáveis, a exemplo do parque 22@Barcelona. Os *habitats* de inovação são empreendimentos intencionalmente planejados e estruturados para promover a inovação, constituindo-se como um ambiente propício para a interação de diferentes atores que compõem um sistema de inovação.

Os *habitats* de inovação promovem o compartilhamento de soluções para os problemas, conhecimento relevantes produzidos para gerar novas ideias e oportunidades, tomadas de decisão coletivas que geram comprometimento, seja para o empoderamento dos indivíduos, seja dos grupos, de uma comunidade ou de uma nação.

Esses *habitats* estimulam o empreendedorismo e são fundamentais para fomentar o desenvolvimento socioeconômico nacional, regional ou local. Com atuação em diferentes tipos de serviços, eles têm a capacidade de reunir pessoas, tecnologias, recursos financeiros e conhecimento.

Os PqTs são considerados a forma mais elaborada de *habitats* de inovação, pois são ecossistemas com alto potencial para transformar conhecimento científico, oferecendo condições diferenciadas para desenvolver produtos e processos inovadores, e para fomentar dinâmicas econômicas dos locais onde são instalados. São ambientes promissores para promover o desenvolvimento tecnológico através da colaboração de todos os agentes que compõem o sistema socioeconômico.

Nesse sentido, a base do planejamento de um *habitat* de inovação precisa considerar também as preocupações com todos os atores, incluindo a população de seu entorno; porém reunir, organizar e alimentar a memória organizacional de uma comunidade para uma ação compartilhada requer uma ação pragmática e factível. Isso se tornou viável, atualmente, pelos recursos de informação e comunicação de que se dispõe. Uma metodologia focada para a coleta, organização, análise e disponibilização das informações como um processo contínuo pode ser um dos fatores determinantes de transformação social em prol do interesse coletivo.

Os PqTs são empreendimentos de grande importância para fomentar mudanças sociais promovendo o desenvolvimento regional; portanto, o modelo a ser implementado precisa ser concernente às forças produtivas da região, atendendo às características sociais, econômicas e culturais da população do entorno, para se projetar com ela em dimensão nacional e internacional.

Esses postulados orientaram os estudos que resultam na metodologia IHR, a qual, durante esta pesquisa, se concebeu, se elaborou e se prototipou, e cuja efetividade se verificou.

A proposta metodológica para leitura de entorno voltada dos *habitats* de inovação, nominada de InHab-Read (IHR), foi elaborada e testada nessa pesquisa. Esta metodologia foi concebida na intersecção dos conhecimentos elaborados entre a revisão de literatura, o *benchmarking* realizado com os gestores de *habitats* de inovação, em

específico, os PqTs e com os gestores das organizações instaladas no Sapiens Parque. O instrumento online foi prototipada no entorno do Orion Parque Tecnológico em Lages. A aplicação para a conformação foi realizada no Sapiens Parque.

Para a elaboração da proposição metodológica, inicialmente se definiu os constructos teóricos a partir de revisão de literatura sobre inovação, tríplice e quádrupla hélice, inovação social, *habitats* de inovação e PqTs e, em paralelo, realizou-se uma revisão sistemática de literatura e *benchmarking* com gestores de oito parques brasileiros e gestores de organizações instaladas no Sapiens Parque para identificar metodologias direcionadas à leituras de entorno de PqTs, o que atende à primeira fase da tese e compreende o **primeiro, segundo, terceiro objetivos específicos**.

As dimensões, indicadores e critérios foram definidos a partir da revisão de literatura que estabeleceu os conceitos e modelos de *habitats* de inovação, em especial os PqTs, sob o olhar da quádrupla hélice e a inovação social. O *benchmarking* corroborou com essa definição, a partir da filosofia e ações dos parques pesquisados por permitir conhecer o contexto e as características dos mesmos enquanto empreendimentos direcionado ao desenvolvimento local e regional.

Na continuidade da elaboração da metodologia de leitura de entorno, foram definindo e desenvolvidos seus instrumentos e procedimentos em etapas, fases e ações com base nos fundamentos teóricos e análise dos resultados do *benchmarking*. Essa primeira versão da metodologia foi prototipada no Orion Parque Tecnológico, atendendo aos **quarto e quinto** objetivos específicos da tese.

A prototipagem proporcionou uma análise detalhada de todo o processo elaborado para a metodologia de leitura de entorno, possibilitando identificar ajustes e adaptações com vistas à sua aplicação na comunidade de entorno do Sapiens Parque. Esta prototipagem proporcionou também o mapeamento de informações relevantes e consistentes que contribuíram com o planejamento, e com as futuras ações do Orion Parque Tecnológico. O resultado desta etapa foi entregue, em formato de relatório executivo, aos gestores da Fundação Carlos Joffre que estavam à frente da implantação do Orion Parque Tecnológico no momento da pesquisa.

Após os ajustes identificados na prototipagem e adequações à realidade do Sapiens Parque, a metodologia elaborada foi aplicada no entorno do parque. Os dados foram coletados utilizando-se de um sistema *on-line* vinculado a um banco de dados que possibilita a

descritiva estatística dos dados em tempo real para posterior triangulação e análise.

Com a metodologia IHR foi possível mapear e analisar informações da população do entorno de um *habitats* de inovação, no caso o Sapiens Parque, possibilitando identificar necessidades, potencialidades e expectativas das comunidades daquela comunidade.

Portanto, a problemática identificada pelos estudos preliminares desta tese - como realizar uma leitura nas comunidades de entorno dos *habitats* de inovação, considerando as categorias conceituais: necessidades, potencialidades e expectativas da população, foi satisfatoriamente respondida.

Para a proposição final, a metodologia de leitura de entorno para *habitats* de inovação foi refinada a fim de aprimorar sua estrutura e processos, assegurando sua particular característica, ser um instrumento intencionalmente planejado e flexível, adaptável em suas etapas e fases a partir das necessidades e características dos *habitats* de inovação que venham a utilizá-la para mapear o seu entorno. Essa adaptação não descaracteriza seus processos metodologia, pois a estrutura basilar permanece garantindo a sua aplicação e eficácia ao que se propõe. Essas ações atendem ao planejamento do **sexto** objetivo específico desta tese.

Em síntese, os dados coletados com a prototipação e aplicação da metodologia InHab-Read (IHR) foi possível organizar um perfil da população local, física e jurídica, quanto à diversos aspectos como faixa etária, gênero, formação, profissão, renda familiar, acesso à tecnologias, possibilidades de crescimento pessoal, profissional e local, as expectativas dessa população em relação aos parques em questão e, ainda, como estes pontos destacados podem ser alcançadas pela ação conjunta entre a população do entorno e as organizações internas do parque, fomentando a relação entre todos os atores envolvidos e incrementando os setores da educação e da economia.

O impacto desse tipo de empreendimento em uma região depende da forma como os atores envolvidos se organizam e interagem para ascender aos objetivos comuns, visando à melhoria da qualidade de vida da comunidade e o sucesso do Parque.

Os dados coletados, organizados e analisados estão disponíveis no sistema *on-line* e podem ser utilizados para outros estudos e desdobramentos subsidiando possíveis políticas e ações endereçadas a promover melhor interação entre os parque envolvidos na pesquisa e a comunidade de entorno. A verticalização das análises desses dados podem propiciar o aprofundamento em questões de maior relevância e

urgência visando o planejamento de ações com foco na interação e desenvolvimento da região e do PqT.

A metodologia IHR é capaz de atender à realidades de diferentes *habitats* de inovação, pois foi planejada de forma ser contextualizável, flexível, adaptável e pode ser aplicada para diversos propósitos. No caso dos Pqts, atende às necessidades e as intenções dos parques independente da fase na qual se encontra – planejamento, implantação ou operação – pois o escopo do mapeamento deve ser definido inicialmente, orientado as adaptações e objetivos do mapeamento a ser realizado.

A relevância deste estudo está também na contribuição teórica que discute os *habitats* de inovação como empreendimentos não só de valor econômico, mas também social, pois são capazes de gerar uma forte movimentação entre os atores que o compõem e a comunidade onde estão instalados, apoiando a formação profissional, estimulando a geração de novos negócios e empregos, revitalizando regiões economicamente e fomentando o desenvolvimento regional sustentável.

É importante salientar que a organização de uma metodologia com plena aplicabilidade e em contexto real, proporciona informações e reflexões que podem consubstanciar o conhecimento necessário para que os *habitats* de inovação possam vir a ser importantes vetores de desenvolvimento econômico, social e cultural de uma região ou país.

A proposição desta metodologia cristaliza esforços em prol da inserção da inovação social no âmbito da realidade dos *habitats* de inovação, pois proporciona a estruturação de um arcabouço de dados que possibilitam descortinar a realidade de ordem social, econômica e cultural, na região do entorno dos *habitats* de inovação.

A análise criada na visão das 3 dimensões: potencialidade, necessidade e expectativa, traduz a realidade em respostas que são vitais para um empreendimento que possui como princípio estruturante à inovação, pois proporciona ricas informações que podem ser usadas para lastrear um projeto que atenda a quádrupla hélice.

O presente trabalho, em síntese, criou, desenvolveu, prototipou, analisou e aplicou uma Metodologia de Leitura de Entorno de *Habitats* de Inovação como pesquisa e anuncia um elenco de desafios para o seu desdobramento.

## 8.2 TRABALHOS FUTUROS

Esta tese não tem um fim em si mesmo, pois oferece subsídios para pesquisas futuras. Dentre as possibilidades para ampliar os estudos

aqui apresentados, sugere-se retomar os dados coletados na prototipagem e aplicação da metodologia de entorno, pois estes contêm subsídios consideráveis para aprofundar as análises realizadas, podendo direcionar essa análise a partir de objetivos específicos e pré-estabelecidos.

Do mesmo modo, como possibilidades de novas pesquisas estão a expansão e o aprofundamento da análise do entorno, tanto do Orion Parque Tecnológico como do Sapiens Parque, em relação aos aspectos sociais, econômicos e culturais. Esse relatório pode ser compartilhado, também, com os gestores e a comunidade interna do Parque, para o reconhecimento dos resultados e proposição de outras ações.

A pesquisa abre caminho para novas pesquisas que possam corroborar com o desenvolvimento de vários seguimentos como os *habitat* de inovação, as comunidade no seu entorno, as organizações internas e externas ao empreendimento, promovendo informação e conhecimento como subsídio para o avanço econômico e cultural local, regional e nacional.

Ademais, considera-se factível realizar novos mapeamentos em instituições educacionais para identificar as necessidades e potencialidades dos estudantes, principalmente de ensino médio e superior, e cruzar essas informações com as análises de *benchmarking* dos gestores de organizações de PqTs, apontando elementos de intersecção como interesses dos entrevistados e ofertas das organizações.

Quanto aos constructos teóricos, fica necessidade de ampliar os estudos sobre a quádrupla hélice com o objetivo de propor ações mais efetivas de inserção da sociedade civil – a comunidade entorno – nos propósitos dos *habitats* de inovação.

Uma sugestão para ser realizada em seguida é ampliar os estudos sobre os *habitats* de inovação sob a perspectiva da inovação social e da quádrupla hélice, com o objetivo de aprofundar os conhecimentos sobre esses temas e criar intersecções com aplicabilidade no contexto real.

## REFERÊNCIAS

22@BARCELONA. Disponível em: <<http://www.22barcelona.com/>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

ABDI – AGÊNCIA BRASILEIRA DE DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL; ANPROTEC – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDEMENTOS INOVADORES. **Parques tecnológicos no Brasil: estudo, análise e proposições**. 2008. Disponível em: <<http://www.abdi.com.br/Estudo/Parques%20Tecnol%C3%B3gicos%20-%20Estudo%20an%C3%A1lises%20e%20Proposi%C3%A7%C3%B5es.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2015.

ADÁN, C. El ABC de los parques científicos. **Seminarios de la Fundación Española de Reumatología**, v. 13, n. 3, p. 85-94, 2012. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1577356612000267>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

AFONSO, M. F. et al. Como construir conhecimento sobre o tema de pesquisa? Aplicação do Processo Proknow-C na busca de literatura sobre avaliação do desenvolvimento sustentável. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 5, n. 2, 2011. Disponível em: <<http://www.revistargsa.org/rgsa/article/view/424>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

ALENCAR, E. M. L. S. et al. Barreiras à expressão da criatividade entre profissionais da área de Educação. In: REUNIÃO ANUAL DE PSICOLOGIA, 26., 1996, Ribeirão Preto. **Anais...** Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Psicologia, 1996.

ALENCAR, E. M. L. S. de; FLEITH, D. S. Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade1. **Psicologia: teoria e pesquisa**, v. 19, n. 1, p. 1-8, 2003.

AMARAL, R. R. do. **A arquitetura da liderança nos parques científicos e tecnológicos da Catalunha: uma abordagem estratégica**. 2014. 269 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

AMARAL, R. R. do; SARTORI, V.; CUNHA, C. J. C. de A. Parques tecnológicos: a sinergia da Hélice Tríplice pela visão autopoietica. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DO CONHECIMENTO E INOVAÇÃO, 3., 2013, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS, 2013, p. 1-10.

ANDRÉ, I.; ABREU, A. Dimensões e espaços da inovação social. **Finisterra**, v. 41, n. 81, 2006. Disponível em: <<http://revistas.rcaap.pt/finisterra/article/view/1465>>. Acesso em: 11 jan. 2016.

ANPROTEC – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES. Disponível em: <<http://anprotec.org.br/site/>>. Acesso em: 5 maio 2015.

ANPROTEC – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE ENTIDADES PROMOTORAS DE EMPREENDIMENTOS INOVADORES; SEBRAE - SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Glossário dinâmico de termos na área de tecnópoles, parques tecnológicos e incubadoras de empresas**. 2002. Disponível em: <<http://www.ufal.edu.br/empreendedorismo/downloads/manuais-guias-cartilhas-e-documentos-sobre-empreendedorismo-e-inovacao/glossario-de-termos-sobre-incubadoras-de-empresas-e-parques-tecnologicos-anprotec>>. Acesso em: 5 maio 2015.

APSTI – PARCHI SCIENTIFICI E TECNOLOGICI ITALIANI. Disponível em: <<http://www.apsti.it/index.php?id=177>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

APTE - ASOCIACIÓN DE PARQUES CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS DE ESPAÑA. Disponível em: <<http://www.apte.org/es/index.cfm>>. Acesso em: 5 abr. 2015.

ARANTES, A. P.; SERPA, C. V. **O modelo da tríplice hélice como fator de desenvolvimento de Santa Rita do Sapucaí**. 2012. Disponível em: <[http://www.inatel.br/empreendedorismo/documentos/doc\\_details/29-o-modelo-da-triplice-helice-como-fator-de-desenvolvimento-de-santa-rita-do-sapuca](http://www.inatel.br/empreendedorismo/documentos/doc_details/29-o-modelo-da-triplice-helice-como-fator-de-desenvolvimento-de-santa-rita-do-sapuca)>. Acesso em: 5 jun. 2015.

ARNKIL, R. et al. **Exploring the Quádrupla helix**. Report of Quádrupla Helix Research for the CLIQ Project. Work Research Centre, University of Tampere, Tampere, 2010. Disponível em: <[https://asiakas.kotisivukone.com/files/testataan.kotisivukone.com/julka/isut/exploring\\_Quádrupla\\_helix-2010-1.pdf](https://asiakas.kotisivukone.com/files/testataan.kotisivukone.com/julka/isut/exploring_Quádrupla_helix-2010-1.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2015.

AULICINO, A. L.; PETRONI, L. M. **Inovação**: O processo de implantação do Parque Tecnológico para o Desenvolvimento Sustentável da Região Sudoeste do Estado de São Paulo: o caso do Município de Ribeirão Branco. **Anais: XXII SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS e XX WORKSHOP ANPROTEC**. Foz do Iguaçu, 2012. Disponível em: <[http://www.idsust.com.br/artigo/ID\\_306.pdf](http://www.idsust.com.br/artigo/ID_306.pdf)>. Acesso em: 26 maio 2015.

AURP - ASSOCIATION OF UNIVERSITY RESEARCH PARKS. Disponível em: <<http://www.aurp.net/>>. Acesso em: 3 abr. 2015.

AZEVEDO, A.M.M.; FALVO, J.F. **Políticas públicas de inovação em redes**: o sistema Paulista de Parques Tecnológicos e sua interação com políticas públicas Federais e Municipais. **Anais XV CONGRESSO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA – Altec**. Porto: 2013. Disponível em: <[http://www.altec2013.org/programme\\_pdf/1495.pdf](http://www.altec2013.org/programme_pdf/1495.pdf)>. Acesso em: 25 maio 2015.

BABBIE, E. **Métodos e Pesquisas Survey**. Tradução Guilherme Cezarino. 1.ed. Belo Horizonte:Editora BH: UFMG, 1999.

BAREGHEH, A.; ROWLEY, J.; SAMBROOK, S. Towards a multidisciplinary definition of innovation. **Management decision**, v. 47, n. 8, p. 1323-1339, 2009.

BELLAVISTA, J.; SANZ, L. Science and technology parks: habitats of innovation: introduction to special section. **Science and Public Policy**, Berlin, v. 36, n. 7, p. 499-510, 2009.

BESSANT, J.; TIDD, J. **Innovation and entrepreneurship**. Chichester: John Wiley & Sons, 2007.

BHTEC – PARQUE TECNOLÓGICO DE BELO HORIZONTE.  
Disponível em: <<http://bhtec.org.br/>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

BIGLIARDI, B. et al. Assessing science parks' performances: directions from selected Italian case studies. **Technovation**, v. 26, n. 4, p. 489-505, apr. 2006.

BIGNETTI, L. P. As inovações sociais: uma incursão por ideias, tendências e focos de pesquisa. **Ciências Sociais Unisinos**, v. 47, n. 1, p. 3-14, 2011.

BONO, E. **Criatividade levada a sério**. São Paulo: Pioneira, 1994.

BRASIL. **Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004 – Lei da Inovação**. Estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.973.htm)>. Acesso em: 25 fev. 2015.

BRASIL. **Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005 – Lei do Bem**. Dispõe sobre incentivos fiscais para a inovação tecnológica. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111196.htm)>. Acesso em: 10 fev. 2015.

BRASIL. **Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016**. Sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/lei/113243.htm)>. Acesso em: 3 jan. 2017.

BRASIL. MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. **Estudo de projetos de alta complexidade**: indicadores de parques tecnológicos. Brasília: Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico, Universidade de Brasília. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, 2013. Versão Resumida.

BRASIL. Ministério de Ciência e Tecnologia. **Portaria nº 139, de 10 de março de 2009**. Institui o Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e aos Parques Tecnológicos – PNI. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/300177.html?ok>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

BUCKLAND, H.; MURILLO, D. La innovación social en América Latina: marco conceptual y agentes. Barcelona: Instituto de Innovación social – ESADE; New York: Fondo Multilateral de Inversiones, 2014. Disponível em: <<http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getDocument.aspx>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

BURKHALTER, B. B; CURTIS, J. P. New opportunities for entrepreneurs with disabilities to start their own business. **The Journal of Rehabilitation**, Alexandria, National Rehabilitation Association, v. 55, n. 2, p. 17, 1989.

CALLE, G. A. D.; SILVA, E. L. Inovação no contexto da sociedade do conhecimento. **Revista Textos de la Ciber Sociedad**, n. 8, p. 1-20, 2008. Disponível em: <<http://www.cibersociedad.net/textos/articulo.php?art=160>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

CATAPAN. A. H. O “V” de Gowin: uma metodologia de orientação a pesquisa. **Dois Pontos**, Belo Horizonte, v. 12, p. 17-27, 1998.

CARAYANNIS, E. G.; CAMPBELL, D. F. J. **Mode 3 knowledge production in Quádrupla Helix Innovation Systems: 21<sup>st</sup> Century democracy, innovation and entrepreneurship for development**, VI, 2012. 63 p. Disponível em: <<http://www.springer.com/us/book/9781461420613>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

CHIOCHETTA, J. C. **Proposta de um modelo de governança para parques tecnológicos**. 2010. 208 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

CLOUTIER, J. **Qu'est-ce que l'innovation sociale?** Quebec: Crises, 2003. Disponível em: <[https://crises.uqam.ca/upload/files/publications/etudes-theoriques/CRISES\\_ET0314.pdf](https://crises.uqam.ca/upload/files/publications/etudes-theoriques/CRISES_ET0314.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2016.

CNPq – CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. Disponível em: <<http://cnpq.br/>>. Acesso em: 20 maio 2015.

CORREIA, A. M. M.; GOMES, M. L. B. Habitats de inovação na economia do conhecimento: identificando ações de sucesso. **Revista de Administração e Inovação**, v. 9, n. 2, p. 32-54, 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rai/article/view/79262/pd>>. Acesso em: 15 maio 2015.

CORREIA, A. M. M.; GOMES, M. L. B. Habitat de inovação PAQTCPB: identificando ações de sucesso. **Revista Gestão e Sociedade**, v. 4, n. 8, p. 591-618, 2010.

COSTA, J. S. **Inovação social no semiárido: o caso do Projeto Mandalla no Ceará**. 2013. Dissertação (Mestrado em Administração e Controladoria) – Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

COUTINHO, C. P. **Metodologia de investigação em Ciências Sociais e Humanas: teoria e prática**. 2. ed. Coimbra: Edições Almedina, 2014.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. Tradução de Magda Lopes. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, S. K.; CUNHA, J. C. Competitividade e sustentabilidade de um cluster de turismo: uma proposta de modelo sistêmico de medida do impacto do turismo no desenvolvimento local. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 9, n. 2, p. 63-79, 2005. Ed. Esp.

DALL'AGNOL, R. M. **A Gestão da inovação nas universidades: o capital social e a institucionalização de unidades de inovação no ambiente acadêmico**. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

CASEMIRO, I. de P. et al. Orientação empreendedora e aceleração de negócios: fatores, processos e a consolidação de negócios digitais. In: ENCONTRO DE ESTUDOS EM EMPREENDEDORISMO E GESTÃO DE PEQUENAS EMPRESAS EGEPE, 8., 2014. Goiânia.

**Anais...** Goiânia: EGEPE, 2014. Disponível em: <<http://www.egepe.org.br/anais/tema01/390.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

DRUCKER, P. **Desafios gerenciais para o século XXI**. São Paulo: Pioneira, 1999.

ETZKOWITZ, H. Silicon Valley *at risk?* Sustainability of a global innovation icon: an introduction to the special issue. **Social Science Information**, v. 52, n. 4, p. 515-538, 2013. Disponível em: <<http://ssi.sagepub.com/content/52/4/515.short>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, Elsevier Science B.V, n. 29, 2000.

FAZLZADEH, A.; MOSHIRI, M. An investigation of innovation in small scale industries located in science parks of Iran. **International Journal of Business and Management**, v. 5, n.10, p. 148-154, 2010. Disponível em: <<file:///C:/Users/Vivi/Downloads/7645-23900-1-PB.pdf>>. Acesso em: 25 maio 2015.

FCJ – FUNDAÇÃO CARLOS JOFFRE. Disponível em: <<http://www.fcja.com.br/index.php>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

FERGUSON, R.; OLOFSSON, C. Science parks and the development of NTBFs - Location, Survival and Growth. **Journal of Technology Transfer**, v. 29, p. 5-17, 2004. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1023%2FB%3AJOTT.0000011178.44095.cd>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

FIGLIOLI, A. **Perspectiva de financiamento de parques tecnológicos: um estudo comparativo**. 2007. 205 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Organizações) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

FIGLIOLI, A.; PORTO, G. S. Financiamento de parques tecnológicos: um estudo comparativo de casos brasileiros, portugueses e espanhóis.

**Revista de Administração**, São Paulo, v. 47, n. 2, p.290-306, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rausp/v47n2/a10v47n2.pdf>>. Acesso em: 5 maio 2015.

FLORIANÓPOLIS. PMF – PREFEITURA DE FLORIANÓPOLIS. Disponível em: <<http://www.pmf.sc.gov.br/>>. Acesso em: 15 jul. 2015.

FREITAS, H. et. al. O método de pesquisa survey. **Revista de Administração**, v. 35, n. 3, p. 105-112, jul/set. 2000.

GAINO, A. A. P.; PAMPLONA, J. B. Abordagem teórica dos condicionantes da formação e consolidação dos parques tecnológicos. **Production**, v. 24, n. 1, p. 177-187, 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65132013005000027&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-65132013005000027&script=sci_arttext)>. Acesso em: 15 jun. 2015.

GANZER, P. P. et al. Modelo de processo tecnológico: uma descrição de evolução histórica de modelo linear para modelo interativo. In: MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E EXTENSÃO, 13., 2013, Caxias do Sul. **Anais...** Caxias do Sul: UCS, 2013.

GARGIONE, L. A. **Um modelo de financiamento para parques tecnológicos no Brasil**: explorando o potencial dos fundos de investimentos. 2011. 329 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

GARGIONE, L. A.; LOURENÇÃO, P. T. M.; PLONSKI, G. A. Fatores críticos de sucesso para modelagem de parques tecnológicos privados no Brasil. In: SEMINARIO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA, 11., Salvador. **Anais...** Salvador; ALTEC, 2005.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIUGLIANI, E. et al. **Ontologia para parques tecnológicos como forma de estímulo à Gestão do Conhecimento**. 2007. Disponível em: <[http://www.ngs.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/05/GIUGLIANI\\_VIEIRA\\_ETAL\\_2007.pdf](http://www.ngs.ufsc.br/wp-content/uploads/2010/05/GIUGLIANI_VIEIRA_ETAL_2007.pdf)>. Acesso em: 24 jun. 2015.

GIUGLIANI, E. **Modelo de governança para parques científicos e tecnológicos no Brasil**. 2011. 310 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) –Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

GONÇALVES, R., et al. **Benchmarking de habitats de inovação: Brasil**. Florianópolis. 2015. *E-Book*. ISBN 978-85-464-0159-8. Disponível em: <[http://recepti.org.br/wp-content/uploads/2016/02/ebook\\_brasil.pdf](http://recepti.org.br/wp-content/uploads/2016/02/ebook_brasil.pdf)>. Acesso em: 24 jun. 2016.

GOOGLE Maps. Disponível em: <<https://www.google.com.br/maps>>. Acesso em: 10 mar. 2015.

GOWIN, D. B. **Educating**. Ithaca: Cornell University Press, 1981.

GREBLIKAITE, J; KRISCIUNAS, K. The development of features of entrepreneurship's expression in an enterprise. **Engineering Economics**, v. 23, n. 5, p. 525-531, 2012. Disponível em: <<http://www.inzeko.ktu.lt/index.php/EE/article/view/3133/2214>>. Acesso em: 25 maio 2015.

HENTON, D.; HELD, K. The dynamics of Silicon Valley: creative destruction and the evolution of the innovation habitat. **Social Science Information**, v. 52, n. 4, p. 539-557, 2013. Disponível em: <<http://ssi.sagepub.com/content/52/4/539.abstract>>. Acesso em: 10 abr. 2015.

HERINGER, B. H. F. **Proposta de uma métrica de avaliação para parque tecnológico sob a ótica de um sistema de inovação estruturante**. 2012. 227 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Nove de Julho (UNINOVE), São Paulo, 2012. Disponível em <[https://bibliotecatede.uninove.br/bitstream/tede/678/1/B\\_Benedita%20Hirene%20de%20Franca%20Heringer.pdf](https://bibliotecatede.uninove.br/bitstream/tede/678/1/B_Benedita%20Hirene%20de%20Franca%20Heringer.pdf)>. Acesso em: 10 abr. 2015.

IASP – INTERNATIONAL ASSOCIATION OF SCIENCE PARKS AND AREAS OF INNOVATION. Disponível em: <<http://www.iasp.ws/home>>. Acesso em: 21 jun. 2015.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/>>. Acesso em: 8 ago. 2015.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Brasil em números**, Rio de Janeiro: IBGE, 2014. v. 22. 428 p.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo 2010**. Disponível em: <<http://censo2010.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 21 jul. 2015.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores sociais mínimos**: conceitos. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/indicadoresminimos/conceitos.shtm>>. Acesso em: 18 dez. 2016.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de Indicadores Sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2012.

INOVAPARQ – Parque de inovação tecnológica de Joinville e região. Disponível em: <<http://www.inovaparq.com.br/>>. Acesso em: 1 jun. 2015.

ISHIKAWA, V. R. et al. Habitats de inovação tecnológica: um estudo sobre a importância das Agências de Inovação em Curitiba no desenvolvimento regional. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 23., 2013, Recife. **Anais...** Brasília: ANPROTEC, 2013. Disponível em: <[http://anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo%20\(35\).pdf](http://anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo%20(35).pdf)>. Acesso em: 7 jun. 2015.

JARAMILLO, H.; LUGONES, G.; SALAZAR, M. **RICYT/OEA/CYTED. Red Iberoamericana de Indicadores de Ciência Y Tecnología/Organización de Estados Americanos/Programa CYTED**: Manual de Bogotá. Normalización de indicadores de innovación tecnológica en América Latina y el Caribe, 2001. Disponível em: <[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0026/26035.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0026/26035.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2015.

JOÃO, I. S.; GALINA, S. V. R. Práticas efetivas na geração de inovação social. In: CONGRESSO LATINO-IBEROAMERICANA DE GESTÃO DE TECNOLOGIA, 15., 2013, Porto. **Anais...** Porto: ALTEC, 2013. Disponível em <[http://www.altec2013.org/programme\\_pdf/1371.pdf](http://www.altec2013.org/programme_pdf/1371.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2016.

JULIANI, D. P. et al. Inovação social: perspectivas e desafios. **Espacios**, v. 35, n. 5, 2014. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a14v35n05/14350423.html>>. Acesso em: 5 jun. 2015.

JULIANI, D. P. **Framework da cultura organizacional nas universidades para a inovação social**. 2015. 213 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

KOHL, A. **Estratégias e ações das empresas hospedadas no TECNOPUC: implicações da inovação no desenvolvimento regional**. 2011. 132 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2011. Disponível em: <<http://repositorio.unisc.br/jspui/bitstream/11624/369/1/AndreKohl.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2015.

LABIAK, S. **Estruturação de um modelo de análise dos fluxos de conhecimentos em um sistema regional de inovação**. 2012. 235 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

LAGES. PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGES. Disponível em: <<http://www.lages.sc.gov.br/>>. Acesso em: 15 jul. 2015.

LATOUR, B. **Pandora's hope: essays on the reality of science studies**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1999.

LEFÈVERE, F. **Discurso do Sujeito Coletivo (DSC): principais conceitos**. Disponível em: <[http://www.fsp.usp.br/quali-saude/Discurso\\_principais\\_conceitos.htm](http://www.fsp.usp.br/quali-saude/Discurso_principais_conceitos.htm)>. Acesso em: 5 ago. 2015.

LEYDESDORFF, L.; ETZKOWITZ, H. The Triple Helix as a model for innovation studies. **Science and Public Policy**, v. 25, n. 3, p. 195-203, 1998. Disponível em: <<http://www.leydesdorff.net/th2/spp.htm>>. Acesso em: 5 jun. 2015.

LI, C. N.; HSIEH, Y. K. Toward an integration approach of science park and urban development: software design for urban planning supporting system. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MULTIMEDIA TECHNOLOGY (ICMT), 2011, Hangzhou. **Proceedings...** New Jersey: IEEE, 2011. p. 1376-1379. Disponível em: <[http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs\\_all.jsp?arnumber=6002845&tag=1](http://ieeexplore.ieee.org/xpls/abs_all.jsp?arnumber=6002845&tag=1)>. Acesso em: 10 jun. 2015.

LIU X. et al. Human mobility and International Knowledge Spillovers: evidence from high-tech small and medium enterprises in an Emerging Market. **Strategic Entrepreneurship Journal**, v. 4, n. 4, p. 340-355, 2011. Disponível em: <[http://epub.wu.ac.at/3292/3/1\\_Aug\\_SEJ\\_returnees\\_and\\_spilloversRR2\\_Hui\\_after\\_Mike\\_\\_2\\_.pdf](http://epub.wu.ac.at/3292/3/1_Aug_SEJ_returnees_and_spilloversRR2_Hui_after_Mike__2_.pdf)>. Acesso em: 10 maio 2015.

LONGANEZI, T; COUTINHO, P; BOMTEMPO, J. V. M. Um modelo referencial para a prática da inovação. **Journal of Technology Management & Innovation**, v. 3, p. 74-83, 2008. Disponível em: <<http://www.jotmi.org/index.php/GT/article/view/art74>>. Acesso em: 1 fev. 2016.

LUZ, A. A. et al. Habitat for innovation and synergy of academic, technological and inventive potential in Ponta Grossa, Paraná, Brazil. **Revista Espacios**. v. 35, n. 6, 2014. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a14v35n06/14350601.html>>. Acesso em: 15 mar. 2015.

MACHADO, Elizandra. **Modelo de análise da influência do capital intelectual no sucesso de startups incubadas**. 2014. 339 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

MACHADO J. N. et al. **A importância dos habitats de inovação tecnológica no desenvolvimento regional: um estudo sobre ações de empreendedorismo e inovação das Agências de Inovação**. Porto: ALTEC, 2013. Disponível em:

<[http://www.altec2013.org/programme\\_pdf/1298.pdf](http://www.altec2013.org/programme_pdf/1298.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2015.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas 2003.

MARTINEZ-CANAS, R.; RUIZ-PALOMINO, P. 25 Years of Science Parks in Spain: towards a new model of development. **Review of Business Information Systems (RBIS)**, v. 15, n. 5, p. 17-24, 2011.

MELLO, J. M. C. **A abordagem Hélice Tríplice e o desenvolvimento regional**. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EMPREENDEDORISMO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS E DESENVOLVIMENTO LOCAL, 2., 2004, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: UFRJ, 2004.

MENDES, D. R. F.; OLIVEIRA, M. A. C. de; PINHEIRO, A. A. Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação: avaliação do marco regulatório e seus impactos nos indicadores de inovação. **REGEPE-Revista de Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas**, v. 2, n. 1, 2013. ISSN 2316-2058.

MILIUS, P. B. Ten years In The System of Entrepreneurship Stimulation. **Engineering Economics**, n. 4, p. 42-45, out. 2008. Disponível em: <<http://www.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/inzeko/59/1392-2758-2008-4-59-42.pdf>>. Acesso em: 5 maio 2015.

MONTEIRO, S. P. O. **Economie de l'innovation, dépenses publiques productives et croissance économique: une étude empirique pour l'évaluation du rôle des infrastructures technologiques dans les pays de l'OCDE**. 2013. 204 f. Thèse (Doctorat em Sciences Économiques) – Institut Supérieur d'Économie et de Management, Université Nice Sophia, Antipolis, Nice, 2013.

MOREIRA, M. A. **Pesquisa em ensino: o Vê epistemológico de Gowin**. São Paulo: Editora Pedagógica Universitária, 1990.

MORGAN, G. Paradigmas, metáforas e resolução de quebra-cabeças na teoria das organizações. In: CALDAS, M. P.; BERTERO, C. **Teoria das organizações**. São Paulo: Atlas, 2007, p.12-33.

MORIN, E. **O método 3: conhecimento do conhecimento**. Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2005.

MURRAY, R.; CAULIER-GRICE, J.; MULGAN, G. The open book of social innovation. Innovating public services. Publishing, 2010.

MOULAERT, et al. **The international handbook on social innovation: collective action, social learning and transdisciplinary research**. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2013.

NONAKA, I; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa**. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

NORTH, K. **Gestão do conhecimento: um guia prático rumo à empresa inteligente**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.

NOVY, A.; LEUBOLT, B. Participatory budgeting in Porto Alegre: social innovation and the dialectical relationship of State and Civil Society. **Urban Studies**, v. 42, n. 11, p. 2.023-2.036, 2005.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual de Oslo: Orientações para a coleta e interpretação de dados de inovação**. 3. ed. 2005.

Disponível em:

<[http://download.finep.gov.br/imprensa/manual\\_de\\_oslo.pdf](http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2015.

OCDE – ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Manual Frascati: mediação de atividades científicas e tecnológicas**. 2013. Disponível em:

<[http://www.mct.gov.br/upd\\_blob/0225/225728.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/0225/225728.pdf)>. Acesso em: 10 mar. 2015.

ORION PARQUE TECNOLÓGICO – Orion Parque Tecnológico da Serra Catarinense. Disponível em:

<<http://www.orionparque.com/index.php>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

PHAN, P. H.; SIEGEL, D. S.; WRIGHT, M. Science parks and incubators: observations, synthesis and future research. **Journal of business venturing**, v. 20, n. 2, p. 165-182, 2005. Disponível em:

<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883902603001204>>. Acesso em: 10 maio 2015.

PIETROVSKI, E. F. et al. Habitats de inovação tecnológica. In: CONGRESSO DE PESQUISA E INOVAÇÃO DA REDE NORTE NORDESTE DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA – CONNEPI, 5., 2010. Maceió. **Anais...** Maceió: CONNEPI, 2010. Disponível em: <<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/anais/>>. Acesso em: 25 mar. 2015.

PLONSKI, G. A. **Empreendedorismo inovador sustentável.**

Disponível em:

<[http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias\\_estrategicas/article/viewFile/558/524](http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/viewFile/558/524)>. Acesso em: 10 mar. 2015.

PPGEGC – Departamento de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Disponível em: <<http://www.egc.ufsc.br/>>. Acesso em: 10 fev. 2015.

PQT – Guamá – Parque de Ciência e Tecnologia Guamá. Disponível em: <<http://www.pqtguama.org.br/>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

PqTec – SJC – Parque Tecnológico de São José dos Campos.

Disponível em: <<http://www.pqtec.org.br/>>. Acesso em: 20 ago. 2015.

PRADELLA, S. Os parques científicos tecnológicos e a inovação: reflexos no desenvolvimento local. IN: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL, 15., 2013, Recife. **Anais...** Recife: ANPUR, 2013.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do conhecimento: os elementos construtivos do sucesso.** Porto Alegre: Bookman, 2002.

PTI – Parque Tecnológico Itaipu. Disponível em:

<<http://www.pti.org.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

RASOTO, V. I. **Estrutura de referência para incubadoras pertencentes a rede de habitats de inovação tecnológica e vinculadas a instituições de ensino.** 2006. Tese. (Doutorado em Engenharia de Produção) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

RODRÍGUEZ-POSE, A. **Los parques científicos y tecnológicos en América Latina: un análisis de la situación actual**. 2012. Disponível em: <<http://publications.iadb.org/handle/11319/3132>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

ROMANO, M.; CATALFO, P.; NICOTRA, M. Science parks and intellectual capital: an integrated model for intangibles' representation, evaluation and control. **Journal of Intellectual Capital**, v. 15, n. 4, p. 537-553, 2014. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/full/10.1108/JIC-06-2014-0070>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

RONCARELLI, D. **Ágora: concepção e organização de uma taxionomia para análise e avaliação de objetos digitais de ensino-aprendizagem**. 2012. 271 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

RONGA, M.; ETZKOWITZ, H. Triple Helix Systems: an analytical framework for innovation policy and practice in the knowledge society. **Industry and Higher Education**, n. 27, p. 237-262, 2013. Disponível em: <[http://triplehelix.stanford.edu/images/Triple\\_Helix\\_Systems.pdf](http://triplehelix.stanford.edu/images/Triple_Helix_Systems.pdf)>. Acesso em: 5 abr. 2015.

SÁ, M. F. de. **Avaliação de práticas de gestão do conhecimento de parques tecnológicos: uma proposta para apoio à gestão pública**. 2011. 188 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

SANTA CATARINA. Governo de Santa Catarina. Disponível em: <<http://www.sc.gov.br/>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

SANTAELLA, L. **Comunicação e pesquisa: projetos para mestrado e doutorado**. São José do Rio Preto: Bluecom Comunicação, 2010.

SANTOS, F. F. dos. **Modelo de gestão para promover a criação e o compartilhamento de conhecimento em comunidade virtual de prática**. 2010. 242 f. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do

Conhecimento) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

SANZ, L. Science and technology parks: access doors to the knowledge economy for regions and cities. In: IASP WORD CONFERENCE, 2003, Isfahan. **Proceedings...** Isfahan: IASP, 2003.

SANTOS, G. E. O. Cálculo amostral: calculadora on-line. Disponível em: < <http://www.publicacoesdeturismo.com.br/calculoamostral/>>. Acesso em: maio 2015.

SAPIENS PARQUE. Disponível em: <<http://www.sapiensparque.com.br/>>. Acesso em: 10 ago. 2015.

SARTORI, V. et al. Parques científicos e tecnológicos: empreendedorismo e inovação. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 24., 2014, Belém. **Anais...** Brasília: ANPROTEC, 2014. Disponível em: <<http://www.anprotec.org.br/Relata/ArtigosCurto/ID%2084.pdf>>. Acesso em: 5 jun. 2015.

SARTORI, V. et al. Análise do impacto da ação dos Parques Tecnológicos na comunidade empresarial do entorno. In: 26ª. CONFERÊNCIA ANPROTEC DE EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO., 2016, Fortaleza. **Anais...** Brasília: ANPROTEC, 2016. Disponível em: <<http://www.anprotec.org.br/moc/ANAIS%20CONFER%20C3%8ANCIA%203.pdf>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalism, socialism and democracy**. London: George Allen and Unwin, 1942.

SILVA, A. L. B da. **Transporte coletivo e cidade**: ações e projetos no entorno de estações metroferroviárias como promoção de uma melhor coesão urbana na cidade do Rio de Janeiro. 2015. 325 f. Tese (Doutorado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Letras, Universidade do Porto e Universidade Federal do Rio de Janeiro, Porto e Rio de Janeiro, 2015.

SILVA, E. M. de P. Inovar é preciso. In: ARBIX, G. et al. (Org.). **Inovação: estratégia de sete países**. Brasília: ABDI, 2010. p. 24-30. (Série Cadernos da indústria ABDI).

SILVA, Rosana Kelly Pedro. Método de Pesquisa Survey. São Paulo: P@rtes, 2011. Disponível em: <[www.partes.com.br/2013/12/09/metodo-de-pesquisa-survey](http://www.partes.com.br/2013/12/09/metodo-de-pesquisa-survey)>. Acesso em: 15 jun. 2015.

SMILOR, R. W., GILL JR., M. D. **The new business incubator: linking talent, technology, capital and know-how**. Lanham: Lexington Books, 1986.

SISP - Swedish Incubators & Science Parks. Disponível em: <http://www.sisp.se/>. Acesso em: out. 2016.

STANFORD UNIVERSITY. Triple Helix Research Group. Disponível em: <<http://triplehelix.stanford.edu/>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

SOCIOAMBIENTAL CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA.  
**Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Empreendimento SAPIENS PARQUE no Distrito de Canasvieiras, Florianópolis/SC**. Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras. Companhia de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina. Socioambiental Consultores Associados Ltda. e e.labore assessoria estratégica em meio ambiente, 2004.

STEINER, J. E.; CASSIM, M. B.; ROBAZZI, A. C. Parques tecnológicos: ambientes de inovação. **Revista IEA**, São Paulo, USP, 2008.

STRAMAR, A. R. et al. A influência das competências organizacionais de um parque tecnológico sobre as empresas incubadas . In: SEMINÁRIO NACIONAL DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 23., 2013, Recife. **Anais...** Brasília: ANPROTEC, 2013. Disponível em: <[http://anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo%20\(18\).pdf](http://anprotec.org.br/anprotec2014/files/artigos/artigo%20(18).pdf)>. Acesso em: 10 jun. 2015.

SUPRIYADI, R. E. Local Economic development And Triple Helix: lesson learned from Role of Universities in Higher Education Town of

Jatinangor, West Java, Indonesia. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, Elsevier, v. 52, p. 299-306, 2012. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042812039225>>. Acesso em: 5 jul. 2015.

SVEIBY, K. E. **A nova riqueza das organizações**: gerenciando e avaliando patrimônios do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008.

TECNO PUC – Parque Científico e Tecnológico da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Disponível em: <<http://www3.pucrs.br/portal/page/portal/inovapucrs/Capa/Tecnopuc>>. Acesso em: 5 ago. 2015.

TEKEL – FINNISH SCIENCE PARK ASSOCIATION. Disponível em: <<http://www.tekel.fi>>. Acesso em: 18 jan. 2016

TERRA, J. C.; KRUGLIANSKAS, I. (Org.). **Gestão do conhecimento em pequenas e médias empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Gestão da inovação**. Tradução de Félix Nonnenmacher e Gustavo Arhur Matte. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

THERG – TRIPLE HELIX RESEARCH GROUP – Brazil. Disponível em: <<http://www.triple-helix.uff.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina. Disponível em: <<http://www.udesc.br/>>. Acesso em: 5 ago. 2015.

UKSPA – UNITED KINGDOM SCIENCE PARKS ASSOCIATION. Disponível em <<http://www.ukspa.org.uk/our-organisation/about-us>>. Acesso em: 5 abr. 2015.

UNESCO – UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. Disponível em <<http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/science-technology/university-industry-partnerships/science-and-technology-park-governance/concept-and-definition/>>. Acesso em: 5 abr. 2015.

VACCARO, et al. O processo de inovação em Tríplice Hélice: uma análise de casos da Coréia do Sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO – CBGDP, 8., 2011, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS, 2011. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/cbgdp2011/downloads/9993.pdf>>. Acesso em: 8 jun. 2015.

VEDOVELLO, C.; JUDICE, V.; MACULAN, A. Revisão crítica às abordagens a parques tecnológicos: alternativas interpretativas às experiências brasileiras recentes. **RAI: revista de administração e inovação**, v. 3, n. 2, p. 103-118, 2006.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2010.

VIOTTI, E. Fundamentos e evolução dos indicadores de CT&I. In: VIOTTI, E.; MACEDO, M. M. (Org.). **Indicadores de ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Campinas: Editora Unicamp, 2003.

XPCAT – Xarxa de Parcs Científics i Tecnològics de Catalunya. Disponível em: <<http://www.xpcat.net/index.php?idm=1>>. Acesso em: 5 abr. 2015.

ZOUAIN, D. M. et al. Ambientes inovadores no contexto dos sistemas locais de inovação: o projeto do Parque Tecnológico Samambaia. **Lócus Científico**, v. 2. n. 1, p.10-19, 2008.

ZOUAIN, D. M. **Parques tecnológicos: propondo um modelo conceitual para regiões urbanas - o parque tecnológico de São Paulo**. 2003. Tese (Doutorado em Ciências) –Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

ZOUAIN, D. M. et al. **Parque Tecnológico de São Paulo: modelo de políticas públicas para aproximação de atores do sistema local de inovação**. 2014.

## **APÊNDICES**



## APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE ENTREVISTA PARA GESTORES DE PARQUES TECNOLÓGICOS BRASILEIROS



### Formulário 1



### Informações Internas do Parque Tecnológico

### Gestores do Parque

### Entrevista Semiestruturada

Este projeto de pesquisa que trata da leitura do entorno dos habitats de inovação tem como objetivo mapear de modo científico as possíveis interações entre as demandas do entorno desses empreendimentos e as ações internas dos Parques Tecnológicos. Com este estudo pretende-se levantar as necessidades, potencialidades e expectativas da população interna e externa para sugerir estratégias que contribuam para o desenvolvimento socioeconômico e cultural no entorno dos Parques.

Esta pesquisa é coordenada pela Prof<sup>a</sup>. Araci Hack Catapan e conta com a participação de professores e pós-graduandos do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC/UFSC), Pós-Graduação da Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL) e participantes do Grupo de Pesquisa em Habitats de Inovação/CNPq.

### **Membros do Grupo de Pesquisa para este levantamento em específico:**

Profa. Dra. Araci Hack Catapan (UFSC)  
(Prof(a). Orientadora)

Prof. Dr. Juliano Schimiguel (UNICSUL-SP)  
(Prof. Orientador)

Prof. Adelson de Paula Silva (CEFET-MG)  
(Doutorando UNICSUL-SP)

Viviane Sartori  
(Doutoranda UFSC)

**1.IDENTIFICAÇÃO**

Entidade: \_\_\_\_\_

Nome Entrevistado: \_\_\_\_\_

Cargo/Função na Organização: \_\_\_\_\_

Tempo de Atuação: (...) Ano(s) (...) Mês(es)

CONTATO:

Fone(s): \_\_\_\_\_

E-mail(s): \_\_\_\_\_

**2. DADOS SOBRE O PARQUE TECNOLÓGICO**

Tempo de Existência do Parque: ( ) ano(s)

Instituições que o constituem:

Empresas Âncora: Quais?

Instituições de Ensino e Pesquisa:

- Qual o papel da Universidade no Parque?
- Existe Instituição de Ensino Técnico Profissional?

Incubadora:

- Quantas empresas incubadas?

Qual a participação efetiva do governo?

**3. Organização do Modelo de Gestão (Equipe)**

Profissionais: \_\_\_\_\_

**4. ESCOLARIDADE DA EQUIPE**

NÚMERO DE:

Doutores ( ) Doutorandos ( )

Mestres ( ) Mestrandos ( )

Graduados ( ) Graduandos ( )

Técnicos ( ) Cursando nível técnico ( )

Outros: \_\_\_\_\_

**Observações Complementares:**



## APÊNDICE B – DEFINIÇÃO DOS TERMOS DE PESQUISA

O quadro a seguir apresenta o resultado comparativo de usabilidade, em língua portuguesa e inglesa, os seguintes termos que são utilizados para definir os *habitats* de inovação estabelecidos para esta tese.

Quadro 1 – Termos mais utilizados

<b>Bases</b>	<b>Termo</b>	<b>Trabalhos encontrados</b>
<b>Capes</b>	<b>Parque-Tecnológico</b>	<b>36</b>
	Parque-Científico-Tecnológico	0
	Parque-Científico	4
	Parque-de-Inovação	0
<b>ProQuest</b>	"Technology Park"	867
	"Scientific and Technological Park"	7
	<b>"Science Park"</b>	<b>1.178</b>
	"Innovation Park"	136
<b>Web of Science</b>	"Technology Park"	146
	"Scientific and Technological Park"	4
	<b>"Science Park"</b>	<b>407</b>
	"Innovation Park"	21
<b>Scopus</b>	"Technology Park"	392
	"Scientific and Technological Park"	7
	<b>"Science Park"</b>	<b>719</b>
	"Innovation Park"	61

Fonte: elaboração própria



## APÊNDICE C – PORTFÓLIO BIBLIOGRÁFICO

BASE	REFERÊNCIA
<b>Capes</b>	GIUGLIANI, E. <b>Modelo de Governança para Parques Científicos e Tecnológicos no Brasil</b> . 2011. 310 p. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.
	HERINGER, B.H.F. Proposta de uma métrica de avaliação para Parques Tecnológicos sob a ótica de um sistema de inovação estruturante. 2011. 227 p. Tese (Doutorado). Universidade Nove de Julho – UNINOVE, São Paulo, 2011.
<b>ProQuest</b>	ZHAN, L. <b>Entrepreneurial Experience and Science Parks and Business Performance in Beijing, China</b> . 2013. Tese de Doutorado. Durham University.
	WANG, X. <b>The Role of Economic Development Zones in National Development Strategies: The Case of China</b> . The Pardee Rand Graduate School, 2013.
	MOHAMMED, Z. <b>Industry-academia collaborations: Implications for Trinidad and Tobago</b> . 2014. Tese de Doutorado. University of Phoenix.2014.
	MAKAREM, N. P. <b>Perceptions, relations and regional economic development: A case study of the Bay Area and Southern California</b> . 2013. 274 p. Tese. eScholarship, University of California 2013.
	<b>PENKSA, J. A "triple-helix within a triple-helix": A case study of a university-industry-government industry network. 2010. Tese. State University of New York at Buffalo, 231 p. 2010.</b>
<b>Web of Science</b>	ZHANG, H.; CHEN, X.; ZHOU, Y. Government interventions and the formation of innovation cluster: A case study of Guangdong Real Faith Science Park. In: <b>Management of Innovation and Technology (ICMIT), 2014 IEEE International Conference on</b> . IEEE, 2014. p. 399-405.

Continua...

	<p>MINGUILLO, D.; THELWALL, M. Which are the best innovation support infrastructures for universities? Evidence from R&amp;D output and commercial activities. <b>Scientometrics</b>, v. 102, n. 1, p. 1057-1081, 2015.</p>
	<p>BENNEWORTH, P.; RATINHO, T. Reframing the role of knowledge parks and science cities in knowledge-based urban development. <b>Environment and planning. Part C: Government and policy</b>, v. 32, n. 5, p. 784-808, 2014.</p>
	<p>CORSARO, D.; CANTÙ, C. Actors' heterogeneity and the context of interaction in affecting innovation networks. <b>Journal of Business &amp; Industrial Marketing</b>, v. 30, n. 3/4, p. 246-258, 2015.</p>
	<p>CLARK, J. J. Siting 'scientific spaces' in the US: the push and pull of regional development strategies and national innovation policies. <b>Environment and Planning C: Government and Policy</b>, v. 32, n. 5, p. 880-895, 2014.</p>
<b>Scopus</b>	<p>ADÁN, C. El ABC de los parques científicos. <b>Seminarios de la Fundación Española de Reumatología</b>, v. 13, n. 3, p. 85-94, 2012.</p>
	<p>FERRARA, M.; MAVILIA R. The effects of technopoles and science parks on regional economies. <b>WSEAS Transactions on Business and Economics</b>, v. 11, 2014.</p>
	<p>SCHOONMAKER, M. G.; CARAYANNIS, E. G. Mode 3: a proposed classification scheme for the knowledge economy and society. <b>Journal of the Knowledge Economy</b>, v. 4, n. 4, p. 556-577, 2013.</p>
	<p>MIAO, T.; HALL, P. Optical illusion? The growth and development of the Optics Valley of China. <b>Environment and Planning C: Government and Policy</b>, 2014.</p>

## APÊNDICE D – BENCHMARKING EM OITO PARQUES TECNOLÓGICOS BRASILEIROS

Os parques visitados para a realização do *benchmarking* são brevemente contextualizados a seguir. Juntamente com essas informações, apresenta-se uma análise dos mesmos quanto às entrevistas realizadas, destacando-se os pontos relevantes que atendem aos objetivos desta tese. As informações dos PqTs foram retiradas de seus respectivos *sites*.

### 1. Sapiens Parque

*Site:* <http://www.sapiensparque.com.br>

O Sapiens Parque está localizado na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina. Seu projeto teve início em 2001 com a celebração do acordo entre a Fundação Certi e o Governo do Estado (CODESC). Em 2006 foi realizada a inauguração do Marco Zero e as primeiras operações oficiais do parque. Em 2014 deu-se a conclusão das obras planejadas para a Fase Zero do Sapiens Parque. O parque tem um horizonte de implantação de 15 a 20 anos.

Possui uma área de 431,5 hectares com potencial construtivo de 1,3 milhões de m<sup>2</sup> e a área verde preservada será de 2,4 milhões de m<sup>2</sup>, pouco mais de 50% da área total do empreendimento.

Prevê que na fase de implementação venha a arrecadar em torno de 1,2 bilhões em impostos.

O total de investimentos realizados no período de 20 anos em terreno, infraestrutura e edificações poderá chegar a R\$ 2,430 bilhões.

Figura 1 – Sapiens Parque (Marco Zero e Inovalab)



Fonte: Sapiens Parque, 2015.

O conceito do Parque está composto por quatro grandes subsistemas, que são compostos por quatro elementos que direcionam todas as ações do empreendimento, a saber: Pilates (*Scientia, Artis, Naturallium, Gens*), *Clusters* (Tecnologia, Turismo, Serviços, Público), Estrutura (Infraestrutura Urbanística, Infraestrutura da Região, Pessoas, Capital) e Atores (Governo, Empresas, Academia, Sociedade).

A execução do projeto e a gestão do Parque são realizadas pelo Sapiens Parque S.A., uma sociedade de propósitos específicos, capital fechado e que atualmente possui R\$ 254 milhões em capital social. A administração da sociedade é feita pelo Conselho de Administração e Diretoria e possui os Conselhos Consultivos que participam dos debates e orientam as tomadas de decisões estratégicas.

O *benchmarking* realizado com os gestores do Parque mostrou que não há uma definição fechada no conceito de entorno, pois dependendo do projeto a ser realizado, dos recursos disponibilizados e das necessidades identificadas é que se determina este entorno. Os bairros que estão mais próximos e têm mais atenção do Parque são Canasvieira, Ingleses, Cachoeira do Bom Jesus, Santo Antônio de Lisboa, Vargem Grande e, dependendo da necessidade, o Norte da Ilha como um todo.

As ações no entorno não estão previstas no planejamento estratégico e não contam com um critério ou metodologia específica, entretanto, segundo os gestores entrevistados, há dados coletados empiricamente das necessidades da comunidade local que norteiam a definição das ações por especialistas no assunto.

As ações no atual momento estão direcionadas às obras de infraestrutura dos bairros, a exemplo da construção do elevador na saída do Centro de Convenções; Via Arterial para ligar a rodovia leste do PqT com a SC 403; ampliação do sistema de esgoto, dentre outras.

## **2. Parque de Inovação Tecnológica de Joinville e Região – Inovaparq**

Site: <http://www.inovaparq.com.br/>

O Parque de Inovação Tecnológica de Joinville e Região (Inovaparq) é um parque urbano e está localizado na região norte da cidade de Joinville, estado de Santa Catarina.

Figura 2 – Inovaparc



Fonte: Inovaparc, 2015.

A ideia nasceu com o objetivo de oferecer ambientes propícios para a prática da inovação tendo como missão oferecer um *habitat* de pesquisa aplicada e de inovação transdisciplinar utilizando a sinergia da academia, da empresa e do governo, buscando melhorar a competitividade dos seus atores e melhorar a qualidade de vida de suas comunidades.

O projeto é mantido pela Fundação Educacional da Região de Joinville (Furj) e gerenciado pelas instituições de ensino Universidade da Região de Joinville (Univille) e Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

No ano de 2008 teve início o projeto de implantação do Parque, sendo que em 2009 ocorreu o lançamento do projeto durante o II Fórum de Inovação de Joinville e Região (FIJ).

Em 2010 foi efetuada a construção do prédio da Incubadora de Base Tecnológica (IBT) e a formalização de contratos para instalação das primeiras empresas.

No ano de 2013 ocorreram importantes acontecimentos, como a instalação das empresas ContaAzul, Curupira, CRX, *RealFace* e *Neoyama* e assinatura de convênios científicos entre empresas e instituições de ensino e pesquisa.

No ano de 2014 houve o lançamento do programa de pré-incubação, assinatura de novos convênios científicos, a doação de terreno do Inovaparc para construção do Centro de Inovação de Santa Catarina, em Joinville, e a formalização de convênio técnico-operacional

com a Perini *Business Park*, bem como a instalação das empresas *Citis*, *Navitas* e *Rightsize*, e a implantação do *Hub* de Inovação Embraco.

O Inovaparq tem como foco de atuação sete plataformas tecnológicas que são definidas com base nas competências das universidades parceiras e na atuação das empresas da região. Essas plataformas contemplam a biotecnologia, o *design*, a área químico-farmacêutica, materiais, meio ambiente, metalmecânica e tecnologia da informação e comunicação.

Sua estrutura conta com incubadora de empresa de base tecnológica, empresas residentes, laboratórios e centro de convenções.

A IBT do Inovaparq tem como objetivo apoiar empreendimentos que estejam em estágio inicial e que necessitem de apoio tecnológico e de gestão, que desenvolvam projetos que se encaixem nas plataformas focadas pelo Parque.

Atualmente tem como parceiros a Perini *Business Park*, a ANPROTEC e a Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras (Anpei).

O Parque conta com 18 empresas residentes, três mantenedoras e 21 empresas conveniadas.

A entrevista realizada com os gestores do Parque revelou que não existe uma concepção fechada de entorno, mas que o principal entorno considerado atualmente é a Universidade de Joinville (Univille), pois realiza constantes ações com os alunos da instituição. Entretanto, a ampliação desse entorno é prevista no planejamento estratégico do Parque, que visa propostas de projetos com a comunidade, como por exemplo a construção de laboratórios de pesquisa na área de ciências para atender escolas de ensino fundamental.

Consideram, ainda, como entorno, as empresas e/ou indivíduos interessados em atuar no Parque. Apesar dessa condição, não existe até o momento ações concretas transformadas em oportunidades para a população que possam ser analisadas ou mensuradas. Não possuem critérios ou metodologia específica para identificar e definir ações do Parque no seu entorno, sendo que essas ações surgem do conhecimento não sistematizado, de forma pontual, visando colaborar com algum pequeno empresário ou aluno da faculdade. Geralmente são as pessoas que procuram o Parque a partir do acesso de informações sobre o Inovaparq.

Os trabalhos são pontuais, direcionados a ajudar pequenos empresários com assuntos relacionados à gestão de empresa, empreendedorismo ou atendimento aos alunos da Univille que tenham o desejo de criar uma *startup*.

### 3. Parque Tecnológico Itaipu – PTI

Site: <http://www.pti.org.br>

O Parque Tecnológico Itaipu (PTI) foi criado em 2003 pela Itaipu Binacional, possui uma área de 116 hectares e futuramente terá uma ampliação de mais 40 hectares.

Figura 3 – Vista aérea do PTI



Fonte: PTI, 2015.

O parque tem dois focos de trabalhos: Desenvolvimento Regional – ações direcionadas às áreas de Educação, Ciência & Tecnologia e Empreendedorismo; e retorno à Itaipu – com a Universidade Corporativa Itaipu (UCI), vinculada à Universidade Corporativa do Sistema Eletrobrás (Unise), que desenvolve ações direcionadas à Educação Corporativa P&D e Gestão do Conhecimento.

O PTI tem como missão “Promover o desenvolvimento territorial sustentável por meio da educação, ciência, tecnologia, inovação, cultura e empreendedorismo”.

O Parque tem uma estrutura composta por centros e laboratório de pesquisa, instituições de ensino e empresas. É gerador de ciência, educação e tecnologia que atende às demandas locais e regionais, em sintonia com o cenário nacional e latino-americano. Desde a sua criação em 2003, tem sido ampliado constantemente para atender às demandas

de espaços das instituições parceiras e dos programas desenvolvidos no Parque. Atualmente, o PTI conta com uma área construída de 49.521m<sup>2</sup>.

Em consonância com a missão da binacional Itaipu que é a de executar ações que impulsionem o desenvolvimento regional com foco no desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico, sustentável, no Brasil e Paraguai, foi criada a Fundação Parque Tecnológico Itaipu (FPTI), instituição responsável em criar e operar o PTI. O modelo de governança, aprovado pelo Conselho de Administração da Itaipu, permite compreender, planejar, atuar e acompanhar o direcionamento dos esforços para a consecução da missão da Itaipu e, por extensão, a missão da própria FPTI.

Com esse modelo, o PTI tem o intuito de conceber, fomentar e gerir relações, programas e projetos que estruturam e operam o parque, dando continuidade e longevidade aos resultados, promovendo o fortalecimento dos parceiros utilizando instrumentos que possibilitam a orientação integrada, permitindo a gestão das atividades estratégicas e operacionais dos programas/projetos do Parque e das relações com todos os parceiros, abrangendo: estatuto; planejamento estratégico; modelo de sustentabilidade; gestão de portfólio; plano diretor de ocupações; regimento interno, normas, regulamentos e auditoria independente; planos, trabalhos e contratos.

A entrevista realizada com os gestores do PTI mostrou que existe uma concepção de entorno, mas que a dimensão desta não é fechada, pois dependendo do projeto e da atuação do Parque, essa área pode ser a cidade de Foz do Iguaçu, os municípios mais próximos, outros estados brasileiros e até os países vizinhos.

O planejamento estratégico do Parque contempla ações direcionadas ao entorno devido à necessidade de seguir as linhas da missão da binacional que tem esse compromisso desde a sua criação, em 1974. A implantação do PTI possibilitou ampliar as questões relacionadas ao entorno visando melhorias em todos os segmentos.

O Parque não possui uma metodologia específica para identificar as ações possíveis e/ou necessárias, mas seu planejamento estratégico está sendo reformulado e serão consideradas ações planejadas e intencionais à comunidade com o objetivo de sistematizar o que já está sendo feito e incluir ações futuras.

Desde a criação do PTI, inúmeras foram as ações do parque com seu entorno que transformaram possibilidades em oportunidades para a comunidade. Um exemplo de sucesso é o projeto Ñandeva, que tem como foco o artesanato local. O projeto visa desenvolver competências de gestão profissional e de carreira, competitividade,

geração de renda e trabalho para a melhoria das forças produtivas em artesanato.

A mensuração dos resultados dessas ações não é realizada de forma sistemática, mas sim a partir da observação direta quanto à melhoria da qualidade de vida dos grupos envolvidos.

#### **4. Parque Científico e Tecnológico – Tecnopuc**

*Site:*

<http://www3.pucrs.br/portal/page/portal/inovapucrs/Capa/Tecnopuc>

O Parque Científico e Tecnológico da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (TECNO PUC) estimula a pesquisa e a inovação por meio de uma ação simultânea entre academia, instituições privadas e governo. Tem como missão “criar uma comunidade de pesquisa e inovação transdisciplinar por meio da colaboração entre academia, empresas e governo visando aumentar a competitividade dos seus atores e melhorar a qualidade de vida de suas comunidades”.

Tem como objetivo inserir a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) diretamente no processo de desenvolvimento tecno-econômico-social da região e do País.

Empresas de diferentes portes, entidades e centros de pesquisa da própria Instituição estão sediados em duas cidades: em Porto Alegre e em Viamão, ambos no Estado do Rio Grande do Sul. Atualmente, o TECNO PUC abriga 120 organizações, somando mais de 6,3 mil postos de trabalho.

Em Porto Alegre, conta com 11,5 hectares que foram adquiridos do Exército Brasileiro em 2001 e suas antigas instalações foram reformadas adequando-as às necessidades das modernas operações de P&D das empresas parceiras da Universidade. Atualmente possui mais de 50 mil m<sup>2</sup> de área construída (Figura 4).

Figura 4 – Tecnopuc – Porto Alegre



Fonte: Tecnopuc, 2015.

Em Viamão são 15 hectares e 33 mil m<sup>2</sup> de área construída. O prédio era utilizado como sede do Seminário Maior do município onde funcionava a antiga Faculdade de Filosofia Nossa Senhora Imaculada Conceição. Em 2004, a PUCRS passou a utilizar a estrutura como *campus* universitário. No entanto, a Universidade identificou o potencial da área e, a partir de 2013, projetou estratégias de crescimento do TECNOPUC para os próximos anos (Figura 5).

Figura 5 – Tecnopuc – Viamão



Fonte: Tecnopuc (2015)

O foco do TECNOPUC está nas áreas de tecnologia da informação e comunicação, energia e meio ambiente, ciências da vida e indústria criativa. A definição dessas áreas veio do reconhecimento das competências acadêmicas da Universidade, envolvendo grupos de pesquisa científica e tecnológica e cursos de pós-graduação, associadas à existência de demandas da sociedade.

O TECNOPUC integra a INOVAPUCRS - Rede de Inovação e Empreendedorismo da PUCRS. Dela também fazem parte instituto de P&D, incubadora, centro de inovação, laboratório especializado em eletroeletrônica, agência de gestão tecnológica, escritório de transferência de tecnologia, agência de empreendimentos e núcleo de apoio à gestão da inovação.

A gestão do Parque é realizada por um comitê formado pelas áreas conforme evidencia a Figura 6.

Figura 6 - Comitê Gestor Tecnopuc



Fonte: Tecnopuc, 2015.

A gestão é de responsabilidade de um Comitê Gestor do TECNOPUC, que traça as diretrizes e políticas do Parque, bem como avalia periodicamente o seu desempenho.

A entrevista realizada com um dos gestores do Parque revelou que existe uma concepção de entorno e que esta é ampla, pois

consideram as organizações do Parque, a universidade, as incubadoras, os docentes e estudantes pesquisadores. Esta concepção faz parte do planejamento estratégico desde a implantação do Parque que, desde o início, atentou-se às questões direcionadas à ampliação do capital intelectual e do empreendedorismo.

Atualmente estão trabalhando em um novo planejamento estratégico devido a necessidade de atualização. Possivelmente será adotada alguma estratégia intencional e planejada direcionada ao trabalho com entorno.

Os tipos de ações realizadas pelo Parque não tem metodologias específicas para defini-las, mas estas perpassam pelo apoio aos alunos bolsistas que desejarem empreender.

Os dados das ações do Parque com seu entorno não passam por uma avaliação de resultados.

## **5. Parque Tecnológico São José dos Campos - PqTec – SJC**

Site: <http://www.pqtec.org.br/>

O Parque Tecnológico São José dos Campos tem o objetivo de fomentar o surgimento, o crescimento e a consolidação de empresas inovadoras, atuando em segmentos de grande densidade tecnológica.

É missão do Parque é oferecer ambiente propício à inovação e ao empreendedorismo, apoiar e estimular programas de P&D para que se transformem em produtos de sucesso, contribuindo assim para a riqueza da cidade e região e para a geração de mão de obra de elevada qualificação.

O Parque está em consonância com a vocação da cidade, que é reconhecida como polo de desenvolvimento da ciência, tecnologia e inovação, com origem no estabelecimento do Centro Técnico Aeroespacial (CTA), em 1946, e do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), em 1950.

No entorno do Parque encontra-se uma área de 25 milhões de metros quadrados, definida por lei como Zona Especial do Parque Tecnológico (ZEPTEC). Um plano de ocupação urbana programada, compatível com os fins e dimensões da ZEPTEC, encontra-se ora em fase de preparação.

O núcleo do Parque possui uma área de 188 mil m<sup>2</sup>, tendo 36 mil m<sup>2</sup> de área construída que abriga a sede da entidade gestora, responsável pela administração do Parque, áreas especiais para

implantação de centros de desenvolvimento tecnológico, incubadora de empresas nascentes, institutos de ensino, pesquisa e desenvolvimento, laboratórios e oficinas, centro de convenções e eventos com área total aproximada de 12 mil m<sup>2</sup> destinados à realização de congressos, feiras e exposições de grande porte, espaços para mostras e exposições, salas de reuniões, restaurante e um grande estacionamento.

A gestão do PqTec - SJC está a cargo da Associação Parque Tecnológico de São José dos Campos (APTSJC), entidade privada sem fins lucrativos, qualificada pelo poder público municipal como Organização Social, com quem firmou contrato de gestão Figura 7.

Figura 7 – Vista aérea do PqTec – SJC



Fonte: PqTec – SJC, 2015.

Atualmente, funcionam cinco Centros de Desenvolvimento Tecnológico (CDT) em áreas de aeronáutica, águas e saneamento ambiental, saúde, construção civil e tecnologia de informação e comunicação, locais estes que as instituições de pesquisa presentes no Parque participam de projetos. São 14 instituições residentes e não residentes que estão instaladas fisicamente na área do Parque.

Como parte dos propósitos do PqT está a promoção do ensino, da gestão do conhecimento e da cultura da inovação e do empreendedorismo. Para favorecer esse ambiente, existe uma área de 760 mil m<sup>2</sup> destinados às instituições de ensino - sempre com o foco no desenvolvimento da ciência e tecnologia. Essa área é chamada de Parque das Universidades e ocupa 760 mil m<sup>2</sup> e já possui quatro instituições instaladas.

Na entrevista realizada com o gestor do Parque foi identificado que a concepção de entorno para o PqTec – SJC é indefinida e tem diferentes intensidades devido a abrangência das ações do empreendimento. Entretanto, contemplam uma região ampla e que está aos arredores do Parque, a chamada ZEPTEC.

O planejamento estratégico contempla a região de entorno desde sua criação, pois um dos objetivos de instalar um Parque naquela localização foi alavancar uma nova fase de crescimento da cidade. O Parque nasceu para ser um projeto capaz de congregiar setores intensivos em conhecimento. Possuem projetos de ações para o entorno a serem realizados até o ano de 2030 e que receberá investimentos de diferentes empreendimentos e planejamento de ocupação ordenada, estimulando os proprietários das regiões deste local a participar dos negócios.

O parque não tem uma metodologia específica, mas as ações são sempre direcionadas a atender as necessidades observadas empiricamente, como apoio à implantação de universidades, centro de pesquisa e ensino, possibilidade de oferta de emprego, que possibilitem o desenvolvimento socioeconômico na região do entorno.

Os resultados das ações do Parque não são mensurados de forma sistematizada por ser considerado um Parque novo, com apenas seis anos de existência. Dessa forma, para mensurar as implicações dessas ações, seria necessário um tempo maior para que os projetos pudessem produzir resultados.

## **6. Parque de Ciência e Tecnologia Guamá – PCT Guamá**

*Site:* <http://www.pctguama.org.br/>

O Parque de Ciência e Tecnologia Guamá (PCT Guamá) está sendo construído entre as duas maiores universidades da região, a Universidade Federal do Pará (UFPA) e a Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), em Belém, estado do Pará, e possui uma área de aproximadamente 72 hectares (Figura 8).

Com aproximadamente cinco anos de existência, o Parque foi criado por meio de um convênio entre Governo do Estado, representado pela Secretaria de Estado, Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI), a UFPA e a UFRA.

A gestão do PCT Guamá é realizada pela Fundação de Ciência e Tecnologia Guamá (Fundação Guamá), uma Organização Social constituída como entidade de direito privado sem fins lucrativos. A Fundação Guamá é constituída por um conselho curador composto por

dois representantes do governo do estado, um representante da Federação das Indústrias do Estado, um do SEBRAE, dois da UFPA, dois representantes de empresas indicados pelo conselho, dois representantes da área de CT&I, um representante da Fundação Guamá e três membros do conselho fiscal.

Figura 8 – PCT Guamá



Fonte: PCT Guamá (2015)

O Parque tem como missão ser um elemento que possa integrar e viabilizar o desenvolvimento com incentivos do Governo do Estado do Pará e da Região Norte, promovendo e articulando atividades em P&D&I a partir do uso intensivo de conhecimento, do estímulo à interação entre os atores governo, instituições de ensino e pesquisa e empresas, estimulando a criação de empresas com capacidade competitiva internacional.

As áreas de atuação do PCT Guamá estão direcionadas à biotecnologia, **tecnologias e sistemas de informação e comunicação, energia, monitoramento ambiental e tecnologia do alumínio.**

**O prédio que irá abrigar a incubadora de empresas está sendo construído e deverá acolher, prioritariamente,** atividades direcionadas à criação, crescimento e consolidação de empresas inovadoras nas áreas de atuação do Parque.

A concepção de entorno que o Parque detém e que foi relatada por meio de entrevista com um dos gestores é a comunidade fisicamente mais próxima e as dependências da UFRA, mas, também, dependendo da visão estratégica, pode ser a cidade inteira.

Existe um planejamento de captação de recursos de empresas que se instalarão no Parque e que deverão ser destinados a projetos para a comunidade do entorno, que é muito carente, entretanto, ainda não se tem uma política de ações estabelecida para realizar essa intervenção. O conhecimento que se tem sobre essa comunidade é a partir de observação direta, mas que já possibilitam vislumbrar algumas possíveis ações na área direcionadas à formação e capacitação de profissionais.

Não existe um critério para identificar e definir ações no entorno do Parque, mas são realizadas atividades em conjunto com a universidade local, onde são realizadas caminhadas, trilhas, projetos na área de saúde preventiva.

Para o gestor entrevistado, à medida que o Parque for sendo estruturado, este terá maiores condições de realizar ações direcionadas aos moradores do entorno, visto que esta necessidade é de conhecimento de todos os empreendedores envolvidos e que existem perspectivas de gerar ações futuras que ofereçam reais oportunidades para a comunidade, que se apresenta, atualmente, muito carente de todos os tipos de recursos.

## **7. Parque Tecnológico de Belo Horizonte - BHTEC**

Site: <http://bhtec.org.br>

O Parque Tecnológico de Belo Horizonte (BHTEC) foi criado em 2005 e se originou da parceria de cinco sócios fundadores: a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), o Governo do Estado de Minas Gerais, a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais (SEBRAEMINAS) e a Federação das Indústrias de Minas Gerais (FIEMG).

Constituído como uma sociedade civil de direito privado, sem fins lucrativos, tem caráter científico, tecnológico, educacional e cultural, e começou a operar em 2012.

A governança é composta por uma Assembleia Geral, um Conselho de Administração, um Conselho Técnico-Científico, todos com membros representantes dos cinco sócios fundadores, e o Conselho Fiscal, formado por três membros eleitos pela Assembleia Geral.

O Parque abriga empresas que tem foco em pesquisas em novas tecnologias e centros públicos e privados de P&D. Com um investimento de R\$ 500 milhões, recursos advindos do setor público e privado, o empreendimento tem como objetivo promover a aproximação

entre universidade e empresa na busca de inovações, abertura de novos investimentos e novas empresas de base tecnológica, fomento à economia através do conhecimento, planejamento e recuperação urbana, e estímulo ao desenvolvimento econômico e ao bem estar social.

A área total do terreno do BHTEC é de aproximadamente 535 mil m<sup>2</sup> e conta com área construtiva e de preservação ambiental. A conclusão de construção do Parque prevê um total de 16 edifícios, construídos, em grande parte, pela iniciativa privada, mas que terá também investimentos do poder público.

O Parque está localizado ao lado do *Campus* Pampulha da UFMG, em terreno pertencente à universidade, proximidade esta que facilita a interação das empresas com o meio acadêmico. A região próxima conta com infraestrutura e adjacente ao Complexo Arquitetônico da Pampulha (Figura 9).

Figura 9 – BHTEC



Fonte: BHTEC, 2015.

Em entrevista realizada com o gestor do Parque pode-se conhecer a concepção de entorno percebida pelo empreendimento. Para o BHTEC, o entorno é o bairro que deve ser desenvolvido com toda a infraestrutura necessária para atender seus moradores, bem como a cidade de Belo Horizonte.

O Parque não possui um planejamento estratégico e sua atuação é desenhada a partir do conhecimento de boas práticas de empreendimentos similares. Diante disso, apesar de ter uma concepção de entorno, não possui ações diretas para esta região, entretanto,

reconhece o grande potencial dos alunos recém-formados de graduação e pós-graduação e as possibilidades do Parque para apoiar essas pessoas.

## **8. Parque Científico e Tecnológico de São Bento do Sul**

*Site:* ainda não possui

O Parque Científico e Tecnológico de São Bento do Sul está sendo criado desde 2010 por iniciativa da Incubadora Tecnológica de São Bento do Sul (ITFETEP), mas já nasce com características diferenciadas dos demais parques visitados. Tem como parceiros nessa implantação a Prefeitura e o Governo do Estado.

A cidade de São Bento do Sul, localizada no estado catarinense, possui aproximadamente 80 mil moradores e há um trabalho enraizado com as comunidades, principalmente aquelas de baixa renda. Essa cultura tem influenciado todo o planejamento do Parque, desde a sua concepção, a elaboração do planejamento estratégico e os tipos de relações que estão sendo estabelecidas para a execução do empreendimento.

O Parque será instalado numa área de 300 mil m<sup>2</sup>, onde já funcionam a IFETEP, a Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), a Universidade da Região de Joinville (UNIVILLE), a Sociedade Educacional de São Bento do Sul (SOCIESBS), o Instituto Federal Catarinense (IFC) e a Universidade Sociedade Educacional de Santa Catarina/Faculdade de Tecnologia Tupy (UNISOCIESC/FTT), usufruindo assim de um polo de ensino e pesquisa já fortemente estabelecido (UDESC, 2015).

A gestão do condomínio ficará a cargo da Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa (FETEP) e contará, ainda, com um conselho formado pelo IFC, SENAI, UDESC, Governo do Estado e Prefeitura Municipal de São Bento do Sul.

As questões relativas ao entorno estão sendo incluídas no planejamento estratégico do Parque e conta com iniciativas como o convite à associação de moradores dos bairros vizinhos para participar como entidade de apoio, engajando assim a comunidade local, que conta com aproximadamente 20 mil pessoas.

Mesmo antes de oficializar a implantação do empreendimento, planeja-se a criação de uma cooperativa, que tenha a participação dos moradores e que assuma a parte de prestação de serviços do Parque, como por exemplo, restaurantes, lanchonetes etc.

Ações com estudantes das escolas locais estão sendo planejadas. Estas terão como foco o empreendedorismo através da criação de uma empresa social inteiramente criada e administrada por alunos do ensino médio. Esse projeto contará com a participação do SEBRAE, Prefeitura, Associação de Escritórios de Contabilidade e bancos de microcréditos. Pretende-se criar um jornal de circulação nas comunidades de entorno que possa conectar e divulgar todos os assuntos relativos ao Parque a comunidade. Este jornal deverá ter gestão de professores e alunos de escolas da região.

Os critérios para identificar e definir as ações no entorno do Parque são discutidas em reuniões com a participação dos membros da IFETEP e da associação de moradores e ainda não há como avaliar os resultados dessas ações, pois algumas estão em fase de planejamento e outras em fase inicial de execução.

Em uma análise geral das entrevistas realizadas, foi possível observar que os gestores dos PqTs visitados têm uma concepção de entorno generalizada, indefinida, e que esta depende dos objetivos e amplitude dos projetos a serem desenvolvidos.

Quanto às ações dos PqTs nas comunidades de entorno, estas acontecem, entretanto, há variação, pois alguns atuam de acordo com a observação empírica e outros de acordo com a demanda vinda por solicitação da comunidade. Essas ações nem sempre fazem parte do planejamento estratégico do parque.

Observou-se que, em todos os parques visitados, não há uma metodologia para delinear as características e ações no entorno e nem um índice de mensuração definido. Estas ações são realizadas a partir de percepções que surgem pela observação não intencional e planejada das observações dos trabalhos realizados por outros empreendimentos, das necessidades, competências e expectativas que a comunidade possui em relação ao parque e das melhorias das suas condições de vida.

Diante desses estudos preliminares, foi possível identificar e validar a lacuna de pesquisa que, até então, pretendia-se investigar. Assim, com a comprovação da não existência de trabalhos teóricos sobre o tema proposto e a verificação empírica nos PqTs através das entrevistas quanto à importância de uma metodologia para realizar leituras no entornos dos empreendimentos, passou-se à pesquisa em base de dados *online* para a construção do portfólio bibliográfico, que embasou a elaboração do instrumento teórico-metodológico de leitura de entorno para *habitats* de inovação.



## APÊNDICE E: MATRIZ DIALÓGICA PROBLEMATIZADORA – SAPIENS PARQUE

<b>MATRIZ DIALÓGICA PROBLEMATIZADORA</b> <b>Organizações pertencentes ao Sapiens Parque</b>					
<b>Organização</b>	<b>Natureza do negócio</b>	<b>Área de atuação</b>	<b>Missão /Visão</b>	<b>Ações no entorno</b>	<b>Resultados obtidos ou desejados</b>
<b>Ágoralab</b>	Grupo de estudo/UFSC	Pesquisa	Promover ações de transformação no entorno do Sapiens Parque e das demais regiões da cidade.	Seminários e workshops com comunidade interna e externa do Parque com objetivo de identificar necessidades e potencialidades dessa população. Ação futura: colocar em prática o planejamento inicial e as diretrizes do planejamento estratégico para o Parque	Os próximos passos é tentar colocar esses projetos em ações efetivas
<b>AnimaKing</b>	Serviços	Entretenimento	Não tem uma missão definida, mas deseja tornar-se uma Incubadora de Produção para trazer para Santa Catarina pessoas e empresas (produtoras) da área do cinema, saindo do eixo Rio/São Paulo, formando assim um núcleo de animação para utilizar a estrutura da empresa. Está em fase de planejamento.	Trabalhar com pessoas da comunidade de entorno e dos demais bairros da cidade e não trazer todos os profissionais de fora.	O impacto foi relevante, pois os profissionais frequentemente entram em contato para saber se tem projetos em andamento que possam participar. Conhecimento adquirido está sendo usado em outros empregos.

<p><b>Asas – Ações Sociais Amigos Solidários</b></p>	<p>Serviços</p>	<p>Serviço sócio-assistencial com crianças em situação de risco e/ou vulnerabilidade</p>	<p>Contribuir efetivamente para com a educação de crianças e adolescentes, buscando o resgate da cidadania e a garantia dos direitos fundamentais através de oficinas de artes, dança, esportes, artesanato, computação e mais. A proposta é que as crianças recebam possibilidades culturais, de esporte para que tenha interações com diferentes realidades, oferecer oportunidades diferenciadas.</p>	<p>As ações da Asas são de grande importância devido a própria característica do trabalho. O trabalho do dia a dia, o processo todo em si tem impacto direto nos indivíduos das comunidades atendidas.</p>	<p>Melhoria na qualidade de vida e segurança de crianças em situação de risco/vulnerabilidade.</p>
<p><b>CEART/UDE SC (Centro de Artes)</b></p>	<p>Produto e/ou serviço</p>	<p>Tecnologia da Informação; Entretenimento /Artes</p>	<p>Produzir e disseminar conhecimentos na formação de profissionais para a realização de ações artístico-culturais e para a discussão e criação em Moda e Design, através do ensino, pesquisa e extensão, indissociavelmente articulados. Promover a reflexão sobre tais</p>	<p>Não houve interação com a comunidade de entorno.</p>	<p>Não tem</p>

			práticas, de modo a formar cidadãos aptos a, efetivamente, exercê-las de maneira crítica e transformadora no âmbito social.		
<b>Certi - CES – Centro de Energia Sustentável</b>	Produtos e serviços	Pesquisa	Em construção	Não houve interação com a comunidade de entorno	Não tem
<b>Instituto Sapiientia</b>	Serviços	Tecnologia da Informação; Entretenimento	Inovação (principal), empreendedorismo e educação.	Não houve interação com a comunidade de entorno	Não tem
<b>Ipsen Farmacêutica</b>	Produtos	Saúde e Pesquisa	Melhorar a qualidade de vida do paciente é a nossa razão de ser, encontrar novas soluções para doenças debilitantes para doenças debilitantes alvo, nossa razão para isso. Maior expectativa de vida faz com que seja mais essencial do que nunca a nossa missão emocionante: encontrar soluções terapêuticas eficazes para tratar ou aliviar o paciente e trazer valor para a comunidade.	Não houve interação com a comunidade de entorno	Não tem

<b>Neoprospecta Life Sciences</b>	Produtos e serviços	Pesquisa; Tecnologia da Informação; Ciências da vida (Biotecnologia)	Não tem	Não tem atividades direta com a comunidade, mas tem preferir usar os serviços locais e residir nos bairros próximos.	Pretende fazer análise micro biológica das praias de Florianópolis. Propor ao parque criação de uma horta comunitária e quiosque para ciclistas
<b>Quinta das Artes / Associação dos Artesãos de Florianópolis</b>	Produtos	Artesanato	Criar produtos artesanais inovadores, com design sustentável e multidisciplinar, voltado para pessoas e organizações diferenciadas.	Todos os associados são moradores do entorno. Já tiveram a ideia de ateliê para abrir para a comunidade com oficinas para participar e produzir, mas esse projeto não foi para frente devido a falta de recurso.	Divulgação e valorização do artesanato local
<b>Sábia Experience Tecnologia SA</b>	Produtos e serviços	Tecnologia da Informação; Entretenimento	Promover inteligência em Saúde e Segurança para a transformação da força de trabalho de empresas industriais, tomando-a protagonista na construção de uma sociedade mais produtiva, saudável, segura e sustentável.	Projetos de Experiências financiadas pelo MCT e MEC para a comunidade do entorno, tais como, projetos Futurus e Gincana do Milênio.	Prover experiências em parceria com o Sesi para a saúde da trabalhador da indústria e sua família.
<b>Ubicom Sistemas Ltda</b>	Produtos e serviços	Pesquisa; Tecnologia da Informação	Não tem	Não houve interação com a comunidade de entorno	Não tem

Fonte: elaboração própria

**APÊNDICE F – INSTRUMENTO 1 – PESQUISA DE CAMPO – ORION PARQUE  
TECNOLÓGICO**

<b>Dimensão</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Descritores</b>	<b>Critério</b>	<b>Métrica</b>
Econômico	Perfil do Respondente	Informações sobre o Respondente	Nome: Endereço: Telefone: E-mail: Bairro: São Paulo, São Francisco, São Pedro, Morro do Posto	
		Sexo	Masculino Feminino	
Representação na família		No âmbito familiar você representa:	<input type="checkbox"/> Pai <input type="checkbox"/> Mãe <input type="checkbox"/> Filho <input type="checkbox"/> Parente <input type="checkbox"/> Outros	
Social		Faixa Etária	Faixa etária?	<input type="checkbox"/> Entre 18 e 25 <input type="checkbox"/> Entre 26 e 35 <input type="checkbox"/> Entre 36 e 45 <input type="checkbox"/> Entre 46 e 55 <input type="checkbox"/> Entre 56 e 65 <input type="checkbox"/> Acima de 65
Cultural	Aspecto Social	Moradia	Quantas pessoas residem na mesma casa com você?	<input type="checkbox"/> Duas pessoas <input type="checkbox"/> Três <input type="checkbox"/> Quatro <input type="checkbox"/> Cinco <input type="checkbox"/> Mais de seis <input type="checkbox"/> Moro sozinho(a)
			Indique a faixa etária das pessoas moram com você	Menos de 14 anos <input type="checkbox"/> Entre 14 e 18

		segundo o grau de parentesco: - Moro sozinho - Pai - Mãe - Esposo(a) - Companheiro(a) - Filhos na faixa etária (quantidade) - Irmãos(ãs), na faixa etária (quantidade) - Outros parentes, amigos(as) ou colegas, na faixa etária (quantidade) - Outra situação	<input type="checkbox"/> Entre 19 e 25 <input type="checkbox"/> Entre 26 e 35 <input type="checkbox"/> Entre 36 e 45 <input type="checkbox"/> Entre 46 e 55 <input type="checkbox"/> Entre 56 e 65 <input type="checkbox"/> Mais de 65
		A moradia da família é:	<input type="checkbox"/> Própria <input type="checkbox"/> Alugada <input type="checkbox"/> Cedida (emprestada) <input type="checkbox"/> Coletiva (pensão, república, pousada, outros)
		A sua moradia possui:	<input type="checkbox"/> 1 a 3 cômodos <input type="checkbox"/> 4 a 6 cômodos <input type="checkbox"/> mais que 6 cômodos  Questão vinculada  <input type="checkbox"/> Energia elétrica <input type="checkbox"/> Água tratada

				<input type="checkbox"/> Sistema de esgoto <input type="checkbox"/> Alvenaria <input type="checkbox"/> Madeira <input type="checkbox"/> Mista (alvenaria e madeira) <input type="checkbox"/> Outro
			A sua moradia é de:	
	Aspecto Econômico	Meio de transporte	Meio de transporte mais utilizado pela família.	<input type="checkbox"/> Veículo próprio (Quantidade) <input type="checkbox"/> Ônibus <input type="checkbox"/> Van <input type="checkbox"/> outros
	Aspecto Socioeconômico e Cultural	Formação e Ocupação	Nível de instrução	<input type="checkbox"/> Não estudou. <input type="checkbox"/> Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I <input type="checkbox"/> Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II <input type="checkbox"/> Ensino médio <input type="checkbox"/> Ensino médio Técnico <input type="checkbox"/> Ensino superior <input type="checkbox"/> Pós-graduação <input type="checkbox"/> Não sei
Domina alguma língua estrangeira?			<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Se sim (abre opção) <input type="checkbox"/> inglês <input type="checkbox"/> espanhol <input type="checkbox"/> alemão <input type="checkbox"/> francês <input type="checkbox"/> italiano	

				( ) outros
			Ocupação (CBO)	( ) Agropecuária ( ) Indústria ( ) Comércio ( ) Educação ( ) Saúde ( ) Segurança ( ) Serviços ( ) Outros
			Condição	( ) Empregado assalariado ( ) Empregado doméstico mensalista ou diarista ( ) Empregado que ganha por produção (comissão) ( ) Estagiário remunerado ( ) Bolsista ( ) Trabalha por conta própria (autônomo) ( ) É dono de negócio (empregador) ( ) Trabalha em negócio familiar sem remuneração ( ) Presta serviço militar obrigatório ( ) Presta serviço assistencial ou religioso

				com alguma remuneração. <input type="checkbox"/> Aposentado <input type="checkbox"/> Não trabalha
			Vínculo	<input type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Privado <input type="checkbox"/> Sem vínculo
			Situação atual	<input type="checkbox"/> Ativo <input type="checkbox"/> Inativo
			Semanalmente	Número de horas trabalhadas fora de casa que gera renda ( )  Número de horas trabalhadas em casa que gera renda ( )
			Os estudos foram realizados:	<input type="checkbox"/> Integralmente em escola pública <input type="checkbox"/> Integralmente em escola particular <input type="checkbox"/> Maior parte em escola pública <input type="checkbox"/> Maior parte em escola particular <input type="checkbox"/> Em escolas comunitárias <input type="checkbox"/> Outro
			Nível de domínio de língua estrangeira?	<input type="checkbox"/> Sim ( ) Não

	Aspecto Cultural	Atividades Físicas e Culturais	Atividades semanais nas quais os moradores da sua residência participam.	<input type="checkbox"/> Atividade Física <input type="checkbox"/> Esporte <input type="checkbox"/> Lazer em espaços públicos <input type="checkbox"/> Atividades Culturais <input type="checkbox"/> Atividades em Associação de Classe <input type="checkbox"/> Atividades em Instituições Religiosas <input type="checkbox"/> Outra
	Aspecto Cultural	Acesso à informação e tecnologia	Frequência que os moradores da sua residência utilizam os meios de informação:	Rádio <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca  TV <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca  Jornal impresso <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente

			<input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca  Revista <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca  Internet <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca  Livros <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca
			<input type="checkbox"/> Computador de mesa <input type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Smartphone <input type="checkbox"/> Notebook

Meios tecnológicos usados pelos moradores da sua residência.

			Acesso à internet?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
			Se a resposta é (sim), indique o local de onde acessa.	<input type="checkbox"/> Em casa <input type="checkbox"/> No trabalho <input type="checkbox"/> Em Lan house <input type="checkbox"/> Pelo celular <input type="checkbox"/> Outros
	Aspecto Social	Saúde	Tipos de serviços de saúde que os moradores da sua residência comumente utilizam?	<input type="checkbox"/> Hospital público/Posto de Saúde / SUS <input type="checkbox"/> Hospital particular <input type="checkbox"/> Planos de saúde particular <input type="checkbox"/> Serviços médicos do sindicato <input type="checkbox"/> Serviços médicos particular <input type="checkbox"/> Outro
			Pessoas em sua residência com algum tipo de deficiência?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
			Se a resposta é (sim), indique o tipo.	<input type="checkbox"/> Deficiência física <input type="checkbox"/> Deficiência auditiva <input type="checkbox"/> Deficiência mental <input type="checkbox"/> Deficiência visual <input type="checkbox"/> Outra
Aspecto Econômico	Renda	Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar?	<input type="checkbox"/> Até 1 salário mínimo (até R\$ 724,00 inclusive). <input type="checkbox"/> De 1 a 2 salários mínimos (de R\$ 724,00	

				<p>até R\$ 1.448,00 inclusive).</p> <p>( ) De 2 a 5 salários mínimos (de R\$ 1.448,00 até R\$ 3.620,00 inclusive).</p> <p>( ) De 5 a 10 salários mínimos (de R\$ 3.620,00 até R\$ 7.240,00 inclusive).</p> <p>( ) De 10 a 20 salários mínimos (de R\$ 7.240,00 até R\$ 14.480,00 inclusive).</p> <p>( ) Mais de 20 salários mínimos (mais de R\$ 14.480,00).</p>
			<p>Quantas pessoas contribuem para a obtenção dessa renda familiar?</p>	<p>( ) 1</p> <p>( ) 2</p> <p>( ) 3</p> <p>( ) 4</p> <p>( ) 5</p> <p>( ) 6 ou mais</p>
			<p>Você ou algum membro de sua família é beneficiário de Programas de Assistência Social?</p>	<p>( ) Sim</p> <p>( ) Não</p>
			<p>Se a resposta anterior é (sim), assinale quais benefícios:</p>	<p>( ) Bolsa família social</p> <p>( ) Bolsa alimentação</p> <p>( ) Bolsa gás</p>

				<input type="checkbox"/> Bolsa escola <input type="checkbox"/> Benefícios de assistência <input type="checkbox"/> Outros
Aspecto Cultural	Parque Tecnológico Orion	Você já ouviu falar ou teve informações sobre investimento da Prefeitura de Lages em algum Projeto no âmbito tecnológico para desenvolvimento da região?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		Você já ouviu falar ou conhece algo a respeito do Parque Tecnológico Orion?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		Conhece a sua localização?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		Conhece os objetivos do Parque Tecnológico Orion?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		<u>Se a resposta é (Não):</u> Você acredita na importância de um Parque Tecnológico para Lages?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
		Você acredita que a criação de um Parque Tecnológico pode contribuir para:		<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
		1. seu crescimento pessoal		<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
2. proporcionar a você mais oportunidades de trabalho		<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito		

				<input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			3. promover melhoria da saúde	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			4. melhorar a qualidade de vida da população.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			5. ampliar a oferta de atividades culturais, esportivas e de turismo.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			6. incentivar questões relacionadas a preservação ambiental.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			7. desenvolver o seu bairro.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente

				<input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			8. melhorar a infraestrutura da cidade de Lages.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			9. desenvolver pesquisa e ensino em sua região	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			10. desenvolver tecnologia e produção industrial em sua região ?	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			11. apoiar o desenvolvimento econômico, social e tecnológico.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			12. criar novas empresas e gerar novos empregos.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente

				<input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			13. criar novas áreas de negócios	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito

Fonte: Elaboração própria



# APÊNDICE G – MATERIAL DE APOIO PARA PESQUISA DE CAMPO - ORION PARQUE TECNOLÓGICO

## Material 1



### Orientações para Entrevista de Campo

#### **Instrumento de Pesquisa de Campo – Parque Orion – Lages/SC**

**Pesquisa:** Estudo de entorno do Parque Tecnológico Orion.

**Pesquisadores Responsáveis:** Prof<sup>ª</sup>. Viviane Sartori e Prof<sup>º</sup>. Adelson de Paula Silva.

**Instituição:** FCJ - Fundação Carlos Jofre.

**Telefone:** (49) 3224-8080.

**Local da coleta de dados:** Bairros: São Paulo, São Francisco, São Pedro (gralha) e Morro do Posto em Lages/SC.

Prezado(a) Senhor(a),

Você está sendo convidado(a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda que as informações que serão levantadas são de uso exclusivo da pesquisa e os seus dados pessoais são confidenciais. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você se decida a participar. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e/ou constrangimento.

**Objetivo do Estudo:** Este estudo de entorno visa diagnosticar o perfil, condição socioeconômica, formação e as expectativas da comunidade frente ao investimento que proporcionou a instalação do Parque Tecnológico Orion.

**Procedimentos:** Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder ao questionário que será aplicado, abordando informações que envolvem você e as pessoas que residem em sua casa, buscando conhecer: a condição socioeconômica, formação, perfil de moradia, algumas atividades desenvolvidas no cotidiano e as impressões sobre o Parque Tecnológico Orion.

**Benefícios:** Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o perfil da comunidade que se encontra no entorno do Parque Tecnológico Orion, com intuito de proporcionar ações que venham beneficiar os cidadãos.

**Riscos:** O ato de responder ao questionário não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você.

**Sigilo:** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

Item	Questões	Orientações para o respondente da entrevista
1	<p align="center"><b>Informações sobre o Respondente</b></p> <p><b>Dados Pessoais:</b></p> <p><b>Nome:</b> <input type="text"/></p> <p><b>Endereço:</b> <input type="text"/> <b>Telefone:</b> <input type="text"/> <b>E-mail:</b> <input type="text"/></p> <p><b>Bairro:</b></p> <p> <input type="radio"/> São Paulo    <input type="radio"/> São Francisco    <input type="radio"/> São Pedro (gralha)    <input type="radio"/> Morro do Posto </p>	<p>Informe ao pesquisador o seu nome, endereço, telefone e e-mail.</p> <p><b>Importante:</b> Os seus dados serão preservados sob sigilo. Em nenhum as suas informações pessoais serão publicadas.</p>
2	<p><b>Indique o sexo:</b></p> <p>( ) Masculino ( ) Feminino</p>	
3	<p><b>No âmbito familiar você representa:</b></p> <p>( ) Pai ( ) Mãe ( ) Filho ( ) Parente ( ) Outros</p>	<p>Indicar a sua condição dentro do grupo familiar que reside na mesma moradia.</p>
4	<p><b>Qual a sua faixa etária ?</b></p> <p>( ) Menos de 18 anos.</p> <p>( ) Entre 18 e 25</p> <p>( ) Entre 26 e 35</p> <p>( ) Entre 36 e 45</p> <p>( ) Entre 46 e 55</p> <p>( ) Entre 56 e 65</p> <p>( ) Acima de 65</p>	<p>Indicar a faixa etária.</p>

<b>Moradia</b>		
5	<p><b>Quantas pessoas residem na mesma casa com você?</b></p> <p>( ) Duas pessoas  ( ) Três  ( ) Quatro  ( ) Cinco  ( ) Mais de seis  ( ) Moro sozinho(a)</p>	<p>Indicar o número de pessoas que residem na mesma moradia que você.</p> <p>Na indicação de mais de uma pessoa como morador da residência, deve-se observar a necessidade de informar a faixa etária de cada um.</p>
6	<p><b>A moradia da família é:</b></p> <p>( ) Própria  ( ) Alugada  ( ) Cedida (emprestada)  ( ) Coletiva (pensão, república, pousada, outros)</p>	<p>Para a opção marcada, seja moradia: própria, alugada ou cedida (emprestada), o respondente deve indicar se a mesma é casa isolada, em condomínio ou apartamento.</p>
7	<p><b>A sua moradia possui:</b></p> <p>( ) 1 a 3 cômodos  ( ) 4 a 6 cômodos  ( ) mais que 6 cômodos</p> <p>( ) Energia elétrica  ( ) Água tratada  ( ) Sistema de esgoto</p>	<p>Indicar apenas uma opção relativa ao tamanho da moradia, informando se a mesma possui energia elétrica, água tratada e sistema de esgoto.</p>
8	<p><b>A sua moradia é de:</b></p>	<p>Indicar o tipo de material usado na construção da sua moradia.</p>

	<input type="checkbox"/> Alvenaria <input type="checkbox"/> Madeira <input type="checkbox"/> Mista (alvenaria e madeira) <input type="checkbox"/> Outro	
9	<b>Meio de transporte utilizado pela família:</b>  <input type="checkbox"/> Veículo próprio (Quantidade)  <input type="checkbox"/> Ônibus coletivo <input type="checkbox"/> Ônibus empresa <input type="checkbox"/> Van <input type="checkbox"/> Outro	Indicar o meio de transporte utilizado pela família. Esta questão aceita mais de uma opção marcada. No caso da família usar veículo próprio é importante informar a quantidade.
<b>Formação e Ocupação</b>		
10	<b>Nível de instrução:</b>  <input type="checkbox"/> Não estudou. <input type="checkbox"/> Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I <input type="checkbox"/> Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II <input type="checkbox"/> Ensino médio <input type="checkbox"/> Ensino médio Técnico <input type="checkbox"/> Ensino superior <input type="checkbox"/> Pós-graduação <input type="checkbox"/> Não sei	Neste item será solicitado a indicação do nível de instrução, a(s) área(s) de ocupação profissional, a condição de trabalho, o vínculo profissional, a situação profissional, o número de horas total de trabalho fora de casa e o total de horas total de trabalho em casa.

**Ocupação: Pode ter mais de uma marcação**

- Agropecuária
- Indústria
- Comércio
- Educação
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Outros

**Condição:**

- Empregado assalariado
- Empregado doméstico mensalista ou diarista
- Empregado que ganha por produção (comissão)
- Estagiário remunerado
- Bolsista
- Trabalha por conta própria (autônomo)
- É dono de negócio (empregador)
- Trabalha em negócio familiar sem remuneração
- Presta serviço militar obrigatório
- Presta serviço assistencial ou religioso com alguma remuneração.
- Aposentado
- Não trabalha

**Vínculo:**

- Público
- Privado
- Sem vínculo

	<p><b>Situação atual:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Ativo <input type="checkbox"/> Inativo</p> <p><b>Informe o número de horas de trabalho fora ( )</b></p> <p><b>Informe o número de horas de trabalho em casa ( )</b></p>	
11	<p><b>Em relação a maioria dos moradores da sua residência os estudos foram realizados:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Integralmente em escola pública <input type="checkbox"/> Integralmente em escola particular <input type="checkbox"/> Maior parte em escola pública <input type="checkbox"/> Maior parte em escola particular <input type="checkbox"/> Em escolas comunitárias <input type="checkbox"/> Outro</p>	Indicar apenas uma opção que considere a situação mais comum na formação escolar dos moradores da sua residência.
12	<p><b>Alguém da família (morador) domina uma língua estrangeira?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sim    <input type="checkbox"/> Não</p>	Informar apenas se existe em sua residência algum morador que domina uma língua estrangeira (espanhol, inglês, francês, alemão, etc)
<b>Categoria: Atividades Físicas e Culturais</b>		
13	<b>Indique as atividades semanais nas quais os moradores da sua residência se ocupam.</b>	Indicar as atividades que são cotidianamente desenvolvidas em

	<input type="checkbox"/> Atividade Física <input type="checkbox"/> Esporte <input type="checkbox"/> Lazer em espaços públicos <input type="checkbox"/> Atividades Culturais <input type="checkbox"/> Atividades em Associação de Classe <input type="checkbox"/> Atividades em Instituições Religiosas <input type="checkbox"/> Outra	sua residência. Este item aceita a marcação de uma ou mais opções.
	<b>Categoria: Acesso à informação e tecnologia</b>	
14	<p><b>Com que frequência os moradores da sua residência utilizam os meios de informação:</b></p> <p><b>Rádio</b></p> <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca <p><b>TV</b></p> <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca <p><b>Jornal impresso</b></p> <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca <p><b>Revista</b></p> <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca <p><b>Internet</b></p> <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca <p><b>Livros</b></p>	Indicar com qual frequência os moradores da sua residência utilizam os meios de informação, como: Rádio, TV, Jornal Impresso, Revista, Internet e Livros.

	( ) Diariamente ( ) Semanalmente ( ) Mensalmente ( ) Anualmente ( ) Nunca	
15	<p><b>Assinale os meios tecnológicos usados pelos moradores da sua residência.</b></p> <p>( ) Computador  ( ) Tablet  ( ) Smartphone  ( ) Notebook</p>	Indicar o(s) meio(s) tecnológico(s) utilizado(s) pelos moradores da sua residência cotidianamente. Pode-se marcar mais de uma opção como resposta.
16	<p><b>Os moradores da sua residência têm acesso à internet?</b></p> <p>( ) Sim  ( ) Não</p> <p><b>Se a resposta é (sim), indique o local de onde acessa.</b></p> <p>( ) Em casa  ( ) No trabalho  ( ) Em Lan house  ( ) Pelo celular  ( ) Outros</p>	Indicar se os moradores da sua residência possuem acesso a Internet, e através de qual(is) ambiente(s) eles utilizam o acesso.
<b>Categoria: Saúde</b>		
17	<p><b>Quais os tipos de serviços de saúde que os moradores da sua residência comumente utilizam ?</b></p> <p>( ) Hospital público/Posto de Saúde / SUS  ( ) Hospital particular  ( ) Planos de saúde particular  ( ) Serviços médicos do sindicato</p>	Indicar o(s) serviço(s) de saúde comumente usado(s) pelos moradores da sua residência. Pode-se marcar mais de uma opção como resposta.

	<input type="checkbox"/> Serviços médicos particular <input type="checkbox"/> Outro	
18	<p><b>Existem pessoas em sua residência com algum tipo de deficiência?</b></p> <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <p><b>Se a resposta é (sim), indique o tipo:</b></p> <input type="checkbox"/> Deficiência física <input type="checkbox"/> Deficiência auditiva <input type="checkbox"/> Deficiência mental <input type="checkbox"/> Outra <input type="checkbox"/> Deficiência visual	Esta questão está restrita apenas as pessoas que moram na mesma residência. Caso um morador possua mais de uma deficiência, registrar aquela que for mais grave.
<b>Categoria: Renda</b>		
19	<p><b>Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar?</b></p> <input type="checkbox"/> Até 1 salário mínimo (até R\$ 724,00 inclusive). <input type="checkbox"/> De 1 a 2 salários mínimos (de R\$ 724,00 até R\$ 1.448,00 inclusive). <input type="checkbox"/> De 2 a 5 salários mínimos (de R\$ 1.448,00 até R\$ 3.620,00 inclusive). <input type="checkbox"/> De 5 a 10 salários mínimos (de R\$ 3.620,00 até R\$ 7.240,00 inclusive). <input type="checkbox"/> De 10 a 20 salários mínimos (de R\$ 7.240,00 até R\$ 14.480,00 inclusive). <input type="checkbox"/> Mais de 20 salários mínimos (mais de R\$ 14.480,00).	Deve-se considerar a renda de todos os moradores da residência.
20	<p><b>Quantas pessoas contribuem para a obtenção dessa renda familiar?</b></p> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 ou mais	Pode-se indicar apenas <b>uma</b> opção como resposta.

21	<p><b>Você ou algum membro de sua família é beneficiário de Programas de Assistência Social?</b></p> <p>( ) Sim ( ) Não</p> <p><b>Se a resposta é (sim), assinale quais benefícios:</b></p> <p>( ) Bolsa família social ( ) Bolsa alimentação ( ) Bolsa gás ( ) Bolsa escola ( ) Benefícios de assistência ( ) Outros</p>	<p>Pode-se marcar mais de uma opção como resposta.</p>
<b>Categoria: Parque Tecnológico Orion</b>		
22	<p><b>Você já ouviu falar ou teve informações sobre investimento da Prefeitura de Lages em algum Projeto no âmbito tecnológico para desenvolvimento da região?</b></p> <p>( ) Sim ( ) Não</p>	<p>Indicar se em algum momento você já ouviu falar sobre o investimento da Prefeitura de Lages para instalação de um Polo/Parque Tecnológico no município.</p> <p><b>Definição de Parque Tecnológico:</b> um local onde universidade, empresas de vários setores e governo juntam-se para</p>

		planejar ações que possam ajudar a melhorar uma região através do uso da tecnologia, da inovação e do empreendedorismo.
23	<p><b>Você já ouviu falar ou conhece algo a respeito do Parque Tecnológico Orion?</b></p> <p>( ) Sim ( ) Não</p> <p><b>Conhece a sua localização?</b></p> <p>( ) Sim ( ) Não</p> <p><b>Conhece os objetivos do Parque Tecnológico Órion?</b></p> <p>( ) Sim ( ) Não</p> <p><b><u>Se a resposta é (Não):</u></b></p> <p>Você acredita na importância de um Parque Tecnológico para Lages ?</p> <p>( ) Sim ( ) Não</p>	Indicar se em algum momento você já ouviu falar ou tomou ciência da existência do Parque Tecnológico Orion instalado no município de Lages.
24	<p><b>Você acredita que a criação de um Parque Tecnológico pode contribuir para:</b></p> <p><b>10. seu crescimento pessoal?</b></p> <p>( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito</p> <p><b>11. proporcionar a você mais oportunidades de trabalho?</b></p> <p>( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito</p>	Pode-se marcar mais de uma opção como resposta, para cada item questionado.

**3. promover melhoria da saúde?**

- Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  
 Não acredito

**4. melhorar a qualidade de vida da população?**

- Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  
 Não acredito

**5. ampliar a oferta de atividades culturais, esportivas e de turismo?**

- Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  
 Não acredito

**6. incentivar questões relacionadas a preservação ambiental?**

- Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  
 Não acredito

**7. desenvolver o seu bairro ?**

- Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  
 Não acredito

**8. melhorar a infraestrutura da cidade de Lages?**

- Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  
 Não acredito

<p><b>9. desenvolver pesquisa e ensino em sua região ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p><b>10. desenvolver tecnologia e produção industrial em sua região ?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p><b>11. apoiar o desenvolvimento econômico, social e tecnológico?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p><b>12. criar novas empresas e gerar novos empregos?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p><b>13. criar novas áreas de negócio?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito</p>	
--	--

Delimitação de ambiente da pesquisa: será realizada apenas em residências.

## Material 2



### Orientações para Entrevista de Campo

#### Uso do Tablet

### Instrumento de Pesquisa de Campo – Parque Orion – Lages/SC

- 1) Como a pesquisa será realizada utilizando o tablet, cada pesquisador deverá ficar vinculado a um equipamento. Sendo assim, é importante que o pesquisador trabalhe com o seu tablet todo o período de desenvolvimento da pesquisa. Cada pesquisador deverá receber um login e uma senha para entrar no aplicativo Orion, conforme indicado abaixo:

orion1: 41816	orion2: 49576	orion3: 05731	orion4: 18224	orion5: 84400
orion6: 12290	orion7: 72060	orion8: 03097	orion9: 51136	orion10: 39260
orion11: 34654	orion12: 60296	orion13: 45106	orion14: 75180	orion15: 02620
orion16: 63477	orion17: 99278	orion18: 20556	orion19: 93963	orion20: 95422

- 2) Procedimento para inicialização do aplicativo. Ao ligar o Tablet deve-se realizar os seguintes procedimentos:

- Ativar o aplicativo AndroPHP, deixando-o em modo “**ON**” (Ligado). Este aplicativo deverá ser reinicializado sempre que o tablet for desligado. Caso os tablets fiquem em “stand-by” de um dia para o outro, o aplicativo AndroPHP será mantido em modo Ligado.
- O aplicativo com questionário de pesquisa Orion deve ser aberto a partir do navegador Google Chrome. Abra o navegador e digite na linha de entrada de endereço para navegação: **localhost:8080/orion** . Coloque este endereço no “Favoritos” do navegador, para que ele fique de fácil acesso para o pesquisador quando do início das atividades de trabalho.
- Ao acessar o aplicativo, será apresentado no navegador a solicitação de entrada do login do pesquisador e senha. Deve-se dar entrada no código de login e senha, conforme apresentado na tabela do item 1.  
**Ex: Login: orion1 / Senha: 41816.**
- Após esta etapa será apresentada a tela de início do questionário, conforme indicado abaixo:

**Instrumento de Pesquisa de Campo – Parque Orion – Lages/SC**

**Pesquisa:** Estudo de entorno do Parque Tecnológico Orion.

**Instituição responsável:** FCJ - Fundação Carlos Joffe.

**Pesquisadores responsáveis:** Prof(a) Viviane Sartori e Prof. Adelson de Paula Silva.

**Telefone:** (49) 3224-8080.

**Local da coleta de dados:** Bairros São Paulo, São Francisco, São Pedro (gralha) e Morro do Posto em Lages/SC.

**Objetivo do Estudo:** Este estudo de entorno visa diagnosticar o perfil, condição socioeconômica, formação e as expectativas da comunidade frente ao investimento que proporcionou a instalação do Parque Tecnológico Orion.

**Procedimentos:** A pesquisa consistirá em aplicar um questionário, abordando informações que envolvem o respondente e as pessoas que residem em sua casa, buscando conhecer a condição socioeconômica, formação, perfil de moradia, algumas atividades desenvolvidas no cotidiano e as impressões sobre o Parque Tecnológico Orion. Em nenhum momento o pesquisador poderá alterar as respostas dos respondentes, e/ou induzir uma resposta específica.

**Benefícios:** Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o perfil da comunidade que se encontra no entorno do Parque Tecnológico Orion, com intuito de proporcionar ações que venham beneficiar os cidadãos.

**Sigilo:** As informações fornecidas pelo respondente terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.

**Entrevistas realizadas:** 2

**Entrevistas já enviadas:** 0

[Sair](#) [Configurar servidor](#) [Enviar para servidor](#) [Criar nova entrevista](#)

3) Como pode observar, a tela de entrada possui as opções:

- **Sair:** Sai do questionário.
- **Configurar Servidor:** Indica o endereço do Servidor na Web, que receberá os arquivos de entrevista armazenados no tablet;
- **Enviar para Servidor:** Transmite os dados para o Servidor na Web, após a entrega dos tablets na FCJA pelos pesquisadores. Para

executar esta operação é necessário que o tablet esteja conectado na rede sem fio da FCJA, proporcionando acesso à Internet;

- **Criar nova entrevista:** Abre um novo questionário para preenchimento;
- **Entrevistas realizadas:** Indica o número de entrevistas que já foram realizadas e estão armazenadas no banco de dados do tablet;
- **Entrevistas já enviadas:** Indica o número de entrevistas que já foram transmitidas para o Servidor na Web.

4) Na rotina do trabalho de entrevista, algumas situações específicas podem ocorrer. Desta forma, trazemos abaixo, algumas observações que podem ser importantes na atividade e que devem ser repassadas aos pesquisadores:

- a. No item 1 do questionário (Dados Pessoais), é obrigatório o preenchimento (Nome, Endereço, Telefone, Email e Bairro. Caso o entrevistado não tenha telefone e/ou email, deve-se preencher estes campos com o número de telefone e/ou endereço de email da FCJA; (3224 8080 / [fjc@scc.com.br](mailto:fjc@scc.com.br))

**IMPORTANTE:** Não acentuar as palavras no campo dos Dados Pessoais.

- b.** Todas as questões devem estar preenchidas para que o aplicativo permita o avanço para uma próxima entrevista, **exceto a questão 15**, que trata dos meios tecnológicos utilizados pelos moradores da residência. Caso o morador não use os meios indicados, **o pesquisador deve deixar as opções vazias;**
- c.** Qualquer situação que seja “inusitada” e esteja fora dos parâmetros adotados para proceder ao registro da resposta, deve ser devidamente anotado pelo pesquisador, com o intuito de permitir a equipe de Coordenação avaliar a situação apresentada.
- d.** Indicamos que nos primeiros dias da pesquisa os pesquisadores trabalhem em duplas, com o intuito de melhor se ajudarem no ato de entrevistar, dando condições de apoio para sanar dúvidas;
- e. Importante** destacar que todas as entrevistas realizadas ficarão armazenadas

nos tablets até o final de todo o processo. Esta ação permite que os dados fiquem armazenados no Servidor Web e tenhamos uma cópia permanente nos tablets;

- f. Ao final da entrevista preenchida o pesquisador deve clicar em (Ok), para proceder a gravação do questionário. Caso ele clique em (Cancelar), o questionário será cancelado, sem condições de acessar os dados inseridos.

## Material 3

### Procedimentos para os pesquisadores



Peça licença para a pessoa ao abordá-la, cumprimente-a e seja gentil;

Identifique-se mostrando seu crachá, seu nome e o que deseja;

Diga que seu trabalho está vinculado a Fundação Carlos Joffre do Amaral;

Explique sobre a pesquisa, peça para a pessoa participar e diga o quanto é importante colaborar neste momento para a realização de ações futuras de melhoria na qualidade de vida de todos e do bairro;

Lembre-se: a pessoa que se apresentar como morador **não tem obrigação de responder** ao questionário, se ela se negar, argumente com delicadeza, esclarecendo que é um trabalho científico e que tem o objetivo de indicar melhorias para o bairro;

Entregue a pasta para o entrevistado e diga que nela contém uma breve explicação sobre o Orion Parque, sobre a pesquisa e o questionário impresso caso ela queira acompanhar no momento da sua leitura;

Diga ao entrevistado, assim que ele concordar em participar, que todos os dados levantados são confidenciais e que serão utilizados apenas na pesquisa.

Leia as perguntas de forma clara, com voz em tom adequado para o ambiente, nem alta ou baixa demais;

Releia a pergunta se o entrevistado solicitar ou se você perceber que ele está inseguro para responder;

Se surgir dúvida, oriente, explique, ajude a pessoa a pensar, mas cuide para não influenciar a resposta;

Ao final da entrevista, agradeça cordialmente ao entrevistado.

# Leitura de entorno Orion Parque Tecnológico



**Locais da Pesquisa:**

**Bairros:**

São Paulo  
São Francisco  
São Pedro (gralha)  
Morro do Posto

**Orion Parque Tecnológico**

**Definição de Parque Tecnológico (PqTs):**

Os PqTs são ambientes de cooperação entre organizações empreendedoras, instituições de pesquisa e desenvolvimento, governos e comunidade.

Tem por objetivo maior fomentar ideias inovadoras e proporcionar o desenvolvimento e a disseminação do conhecimento, ampliar a oferta de novas tecnologias e alavancar o entorno ou a região no qual se localiza.

## Orion Parque Tecnológico

O Orion Parque se constituirá num elemento estratégico para promover um processo de inovação na região, com qualificação profissional e desenvolvimento empresarial baseado na inovação, impulsionando a competitividade e alavancando a economia da serra catarinense, integrando o governo, universidades e empresas.

Área do terreno: 90mil m<sup>2</sup>

Prédio central abrigará:

- Incubadoras
- Auditório
- Estrutura de Apoio
- Áreas de convivência
- Praça de alimentação



### Orion Parque Tecnológico: Histórico

2007 - empresários da área de tecnologia de Lages apresentam para a Diretoria da ACIL a ideia de um Parque Tecnológico na região.

2008 – o Núcleo de TI da ACIL inicia a estruturação e elaboração do projeto.

2009 - negociações para compra do terreno e desenvolvimento de estudos técnicos e arquitetônicos pelo Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Santa Catarina

2010 – Embrapa negocia a venda do terreno para Prefeitura Municipal de Lages

2011 – Efetivação da compra do terreno e início das obras

#### Empresas participantes (segmentos):

- TI
- Biotecnologia
- Automação
- Call Center
- Instituições de apoio
- Atração de novas empresas

Para operacionalização do Orion Parque foi criado o Instituto Orion que tem por finalidade o planejamento estratégico regional, a interação, a cooperação e a sinergia entre universidades, empresas, organizações governamentais e não governamentais, agências de fomento nacionais e internacionais, de forma a estimular a inovação, o desenvolvimento tecnológico e o desenvolvimento sustentável e melhor qualidade de vida para a sociedade em geral.

Fonte: <http://orionparque.com/index.php>

**Fundação  
Carlos Joffre do Amaral**

A Fundação Carlos Joffre do Amaral é uma Entidade não Governamental, de direito privado, sem fins lucrativos, instituída em 23 de abril de 1998, por Roberto Amaral, filho de Carlos Joffre do Amaral.

Para desenvolver seu trabalho a FCJ, conta com parcerias de Empresas, Universidades, Escolas, Clubes de Serviços, Entidades Religiosas, Assistenciais, Hospitalares, além do Governo Municipal e Estadual.

Desenvolve atividades e ações voltadas para a área de Assistência Social, Integração ao Mercado de Trabalho, Cursos de Qualificação Profissional, Programas e Projetos Culturais, Educativos, Científicos, entre outros, cumprindo sua missão.

Fundação  
Carlos Joffre do Amaral

**MISSÃO**

Promover a “*Cidadania para Todos*” como forma de garantir o desenvolvimento regional sustentável.

**VALORES**

CREDIBILIDADE - cumpra sempre o que promete

EMPREENDEDORISMO - seja pioneiro transformando conhecimento em novos produtos

RESPONSABILIDADE SOCIAL - contribua para uma sociedade mais justa em um ambiente mais saudável

COMPROMETIMENTO - trabalhe com empenho, dedicação, cooperação e atitude

FLEXIBILIDADE - adapte-se às situações e exigência do mercado

TALENTOS - desenvolva e preserve nosso capital humano

FELICIDADE - esteja feliz com o que faz

Fundação  
Carlos Joffre do Amaral

**VISÃO**

Ser reconhecida como uma fundação de referência em assistência social e educação continuada.

**EIXOS ESTRATÉGICOS**

Assistência Social  
Educação Continuada  
Assessorias e concursos

Fonte: <http://www.fcja.com.br/index.php#>



## APÊNDICE H – APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS DA LEITURA DE ENTORNO DO ORION PARQUE TECNOLÓGICO

### 1. APRESENTAÇÃO DE DADOS

Os resultados aqui apresentados foram organizados de acordo com estrutura do Instrumento de Pesquisa, separando as questões dentro dos seguintes indicadores:

- Perfil do respondente;
- Formação dos moradores;
- Ocupação dos moradores;
- Situação financeira;
- Situação de vida dos moradores;
- Acesso à informação e à tecnologia;
- Padrão de moradia;
- Meios de transporte;
- Informação sobre o Orion PqT.

Conforme apresentado anteriormente, a coleta de dados foi realizada por meio de instrumento de pesquisa eletrônico, com preenchimento em modo *offline*, mas com armazenamento automático, no banco de dados local dos equipamentos *tablets*.

Cada pesquisador recebeu um equipamento pessoal e uma pasta contendo o guia de trabalho e o instrumento de pesquisa impresso, para que o respondente pudesse acompanhar as perguntas de forma mais adequada.

O questionário foi aplicado em 606 residências distribuídas pelos bairros São Francisco, São Paulo, São Pedro (Gralha) e Morro do Posto que compõem o entorno do Orion PqT.

As demais residências localizadas no mapeamento inicial também foram visitadas, entretanto, identificaram-se imóveis que não existiam mais, por terem se tornado comércio ou demolidas para a construção de outra edificação. Ocorreram situações nas quais casas se tornaram comércio ou estão desocupadas e/ou abandonadas. Nas moradias onde haviam moradores ausentes, devido ao horário de trabalho, foi realizada mais de uma visita, entretanto, nem todas as revisitas obtiveram êxito na realização da entrevista.

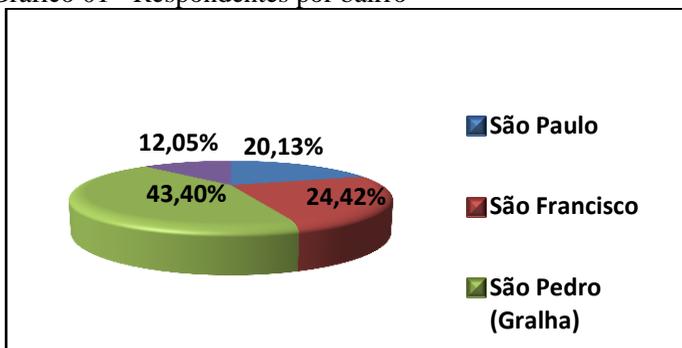
## 1.1 PERFIL DO RESPONDENTE

O indicador perfil do respondente foi criado com o objetivo de colher informações sobre os indivíduos entrevistados, gerando os dados coletados para a pesquisa. Dessa forma foi possível elaborar um referencial do indivíduo, localização, representatividade na família e a faixa etária a que pertence o mesmo.

### 1.1.1 Bairro

No gráfico 01 apresenta-se a distribuição do número de respondentes por bairro.

Gráfico 01 - Respondentes por bairro



Fonte: Elaboração própria

Tabela 01 – Número de respondentes por bairro

Bairro	Resultado	Qtde
São Paulo	20,13%	122
São Francisco	24,42%	148
São Pedro (Gralha)	43,40%	263
Morro do Posto	12,05%	73

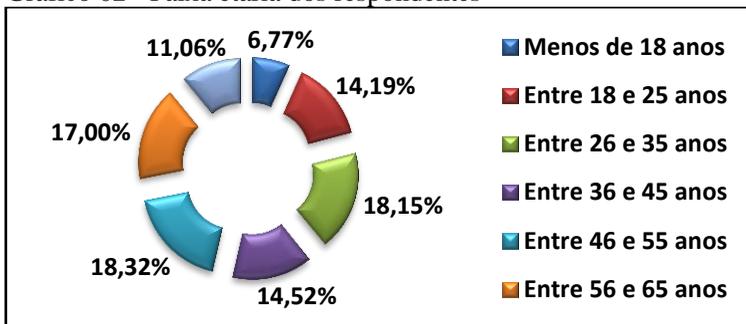
Fonte: Elaboração própria

Os dados apurados apontaram o bairro São Pedro com maior número de resposta ao questionário aplicado, com 43,40% de participantes. No Morro do Posto obteve-se 12,05% de respondentes. Observa-se uma variação significativa de 31,35% na participação dos residentes dos bairros com maior e menor participação na pesquisa.

### 1.1.2 Faixa etária do respondente

O gráfico 02 explicita a faixa etária dos indivíduos respondentes.

Gráfico 02 - Faixa etária dos respondentes



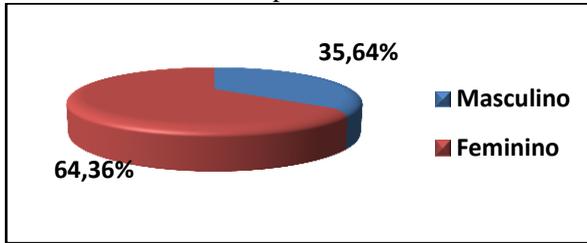
Fonte: Elaboração própria

É possível perceber a participação mais efetiva dos respondentes nas faixas que englobam as idades entre 26 e 55 anos. A faixa que representa menores de 18 anos e maiores de 65 anos é menos representativa.

### 1.1.3 Gênero

O sexo feminino teve maior participação como respondente com 64,36%.

Gráfico 03 - Gênero respondente

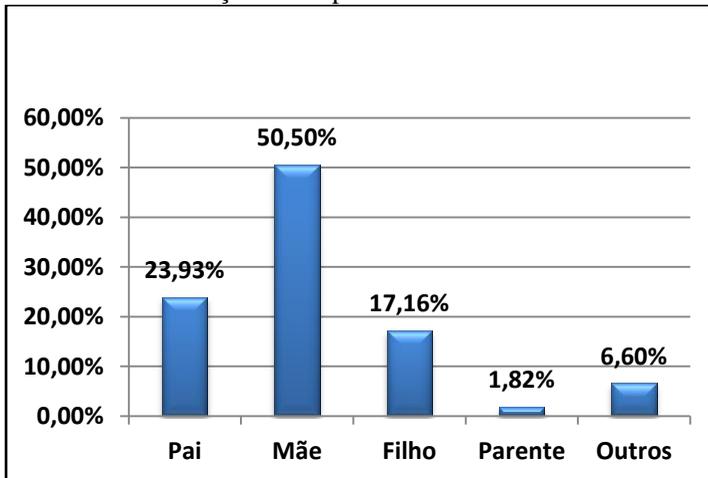


Fonte: Elaboração própria

### 1.1.4 Representação no âmbito familiar

O índice de respondentes, em sua maioria, foram indivíduos que representam pai e mãe no âmbito da moradia, com uma porcentagem significativa de 74,43% do total de entrevistados.

Gráfico 04 - Condição do respondente na residência



Fonte: Elaboração própria

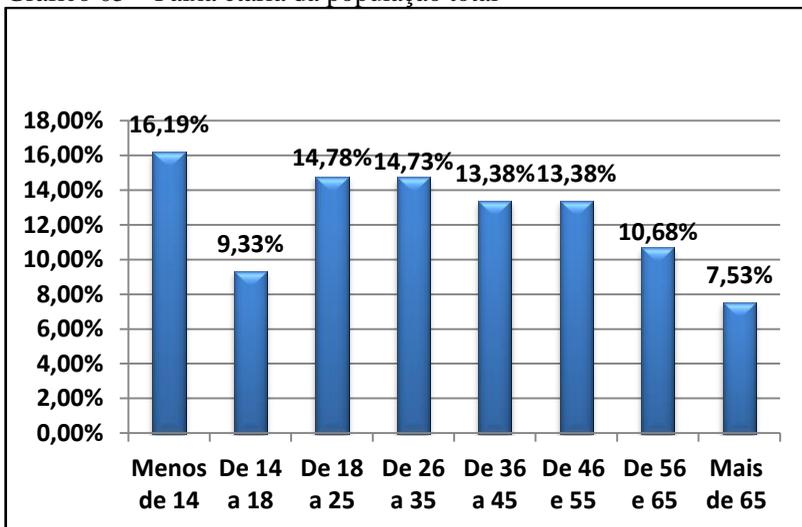
## 1.2 PERFIL DOS MORADORES

### 1.2.1 Formação dos Moradores

#### 1.2.1.1 Faixa Etária da População Pesquisada

A respeito da faixa etária da população dos quatro bairros pesquisados é possível verificar que o índice de maior destaque é para indivíduos menores de 14 anos. Percebe-se também que a faixa etária entre 18 a 65 corresponde a aproximadamente 67% da população pesquisada de 1779 indivíduos.

Gráfico 05 – Faixa etária da população total



Fonte: Elaboração própria

Tabela 02 – Número de respondentes por faixa etária

Distribuição na Faixa Etária	Resultado	Qtde
Menos de 14	16,19%	288
De 14 a 18	9,33%	166
De 18 a 25	14,78%	263

De 26 a 35	14,73%	262
De 36 a 45	13,38%	238
De 46 e 55	13,38%	238
De 56 e 65	10,68%	190
Mais de 65	7,53%	134

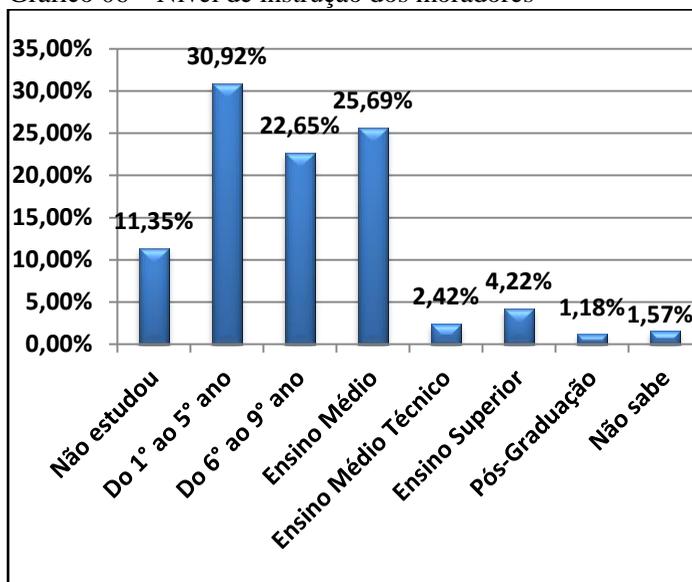
Fonte: Elaboração própria

### 1.2.1.2 Nível de instrução

A maior parte da população pesquisada possui formação até o ensino médio, destacando a pequena incidência de indivíduos que frequentaram o curso médio técnico, graduação e pós-graduação.

É importante ressaltar que a pesquisa considerou o nível de formação já concluído pelo indivíduo, ou seja, o grau de formação finalizado.

Gráfico 06 – Nível de instrução dos moradores

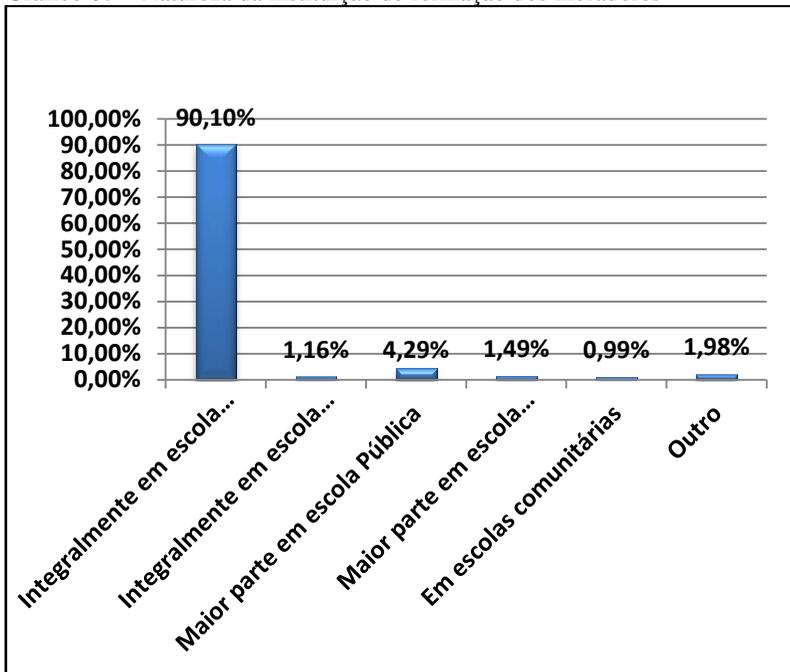


Fonte: Elaboração própria

### 1.2.1.3 Natureza da instituição de formação

Quanto à natureza das instituições é possível observar que 90,10% dos moradores realizam ou realizaram seus cursos de formação integralmente em instituições públicas. Em termos de números pode-se verificar que aproximadamente apenas 20 indivíduos, dos 1779 pesquisados, tiveram acesso a rede de ensino particular.

Gráfico 07 – Natureza da instituição de formação dos moradores

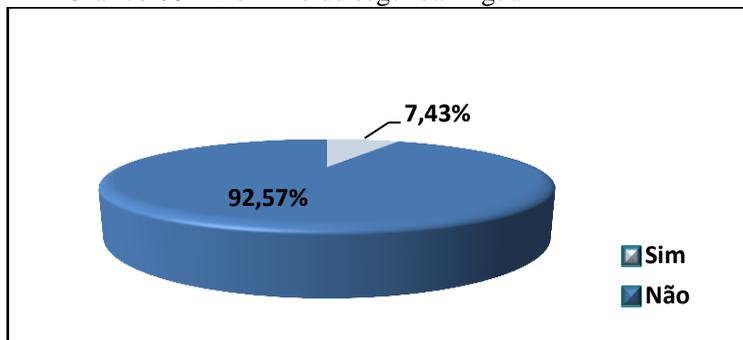


Fonte: Elaboração própria

### 1.2.1.4 Domínio de língua estrangeira

Os dados do gráfico 08 explicitam a porcentagem de moradores pesquisados que dominam uma segunda língua. Observa-se que esse conhecimento é dominado por pequena faixa da população, na faixa de 7,43% do total.

Gráfico 08 – Domínio de segunda língua



Fonte: Elaboração própria

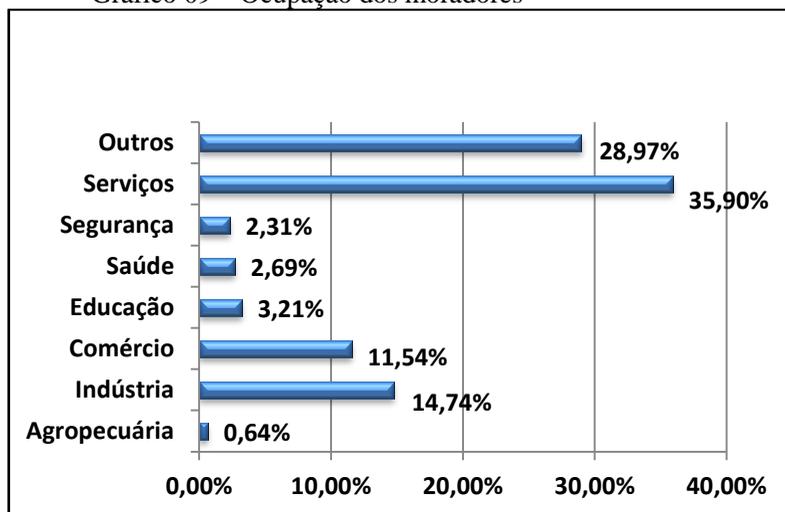
### 1.3.1 Ocupação dos Moradores

#### 1.3.1.1 Área profissional ocupada

A partir do estudo do gráfico 09 é possível afirmar que aproximadamente 62% do grupo considerado ativo profissionalmente atua nas áreas de serviço, comércio e indústria. Verifica-se também que apenas 0,64% do grupo pesquisado indicou o vínculo com o setor de agropecuária.

Faz-se importante destacar que o grupo de profissionais em atividade foi formado por 780 indivíduos do total de 1779.

Gráfico 09 – Ocupação dos moradores

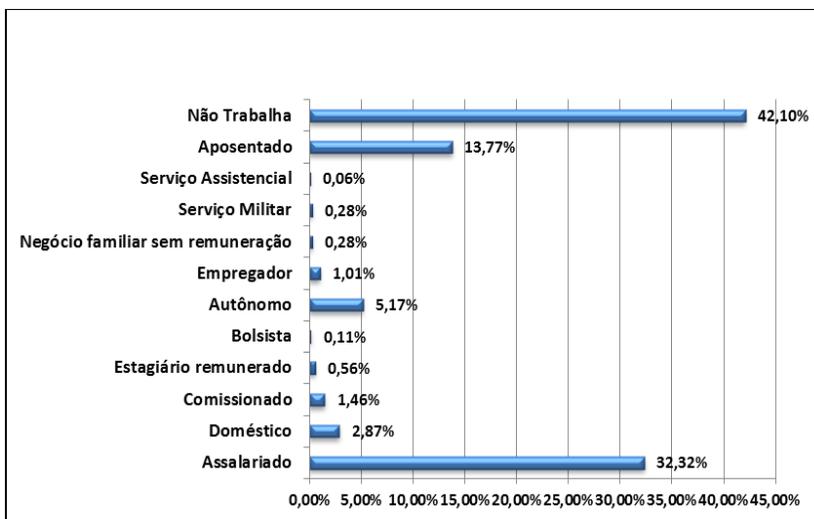


Fonte: Elaboração própria

### 1.3.1.2 Condição de trabalho

Quanto à condição de trabalho dos pesquisados, o gráfico 10 aponta um número considerável de indivíduos que não trabalham, chegando a 42,10% do total. Daqueles que trabalham, 32,32% são assalariados e o grupo de aposentados chega a 13,77%.

Gráfico 10 – Condição de trabalho dos moradores



Fonte: Elaboração própria

O alto índice de indivíduos presentes no grupo classificado como *não trabalha*, se justifica devido ao grande número de menores de 18 anos, que chega a 25,5 % do total de participantes da pesquisa.

### 1.3.1.3 Vínculo empregatício

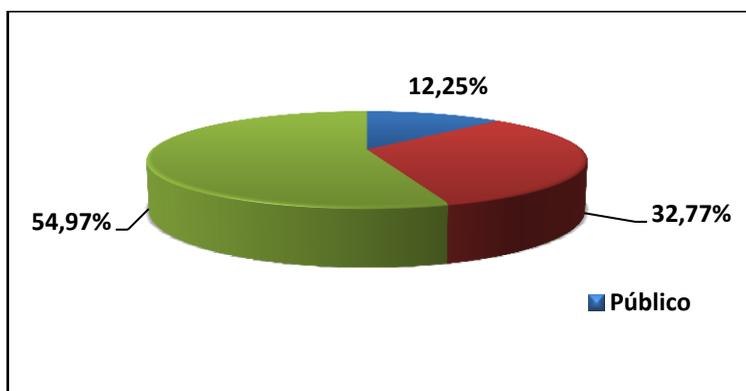
O gráfico 11 apresenta a questão da origem do vínculo empregatício, sendo possível observar que 54,97% dessa população indica possuir uma atividade informal e, entre aqueles que possuem atividade formal, 32,77% estão alocados em organizações privadas e 12,25% estão em organizações públicas.

Tabela 03 – Vínculo empregatício

Condição do Vínculo Profissional	Resultado	Qtde
Público	12,25%	218
Privado	32,77%	583
Sem vínculo	54,97%	978

Fonte: Elaboração própria

Gráfico 11 – Vínculo empregatício

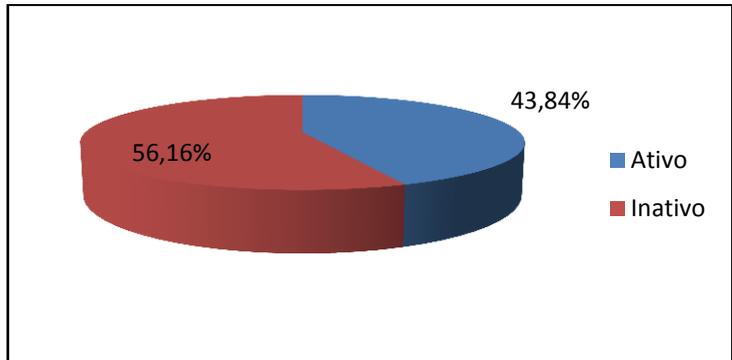


Fonte: Elaboração própria

#### 1.3.1.4 Situação de trabalho atual (Ativo/Inativo)

Analisando o gráfico 12 é possível concluir que o número de inativos é 12,32% maior que o grupo de profissionais ativos. O número de menores de 18 anos e aposentados chega a aproximadamente 33% e nota-se que o montante de indivíduos em idade produtiva e na situação de inatividade não é tão alto, ficando perto de 23%.

Gráfico 12 – Situação empregatícia atual dos moradores



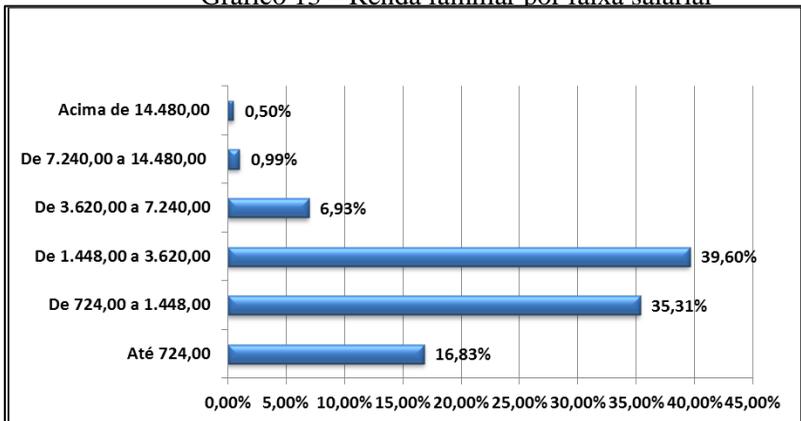
Fonte: Elaboração própria

### 1.4.1 Situação Financeira

#### 1.4.1.1 Renda familiar

A partir do gráfico 13 é possível concluir que a renda familiar de aproximadamente 75% da população pesquisada está entre R\$ 724,00 a R\$ 3.620,00. Conforme indicado pelo IBGE, a maior parte da população pesquisada pertence às classes C e D.

Gráfico 13 – Renda familiar por faixa salarial

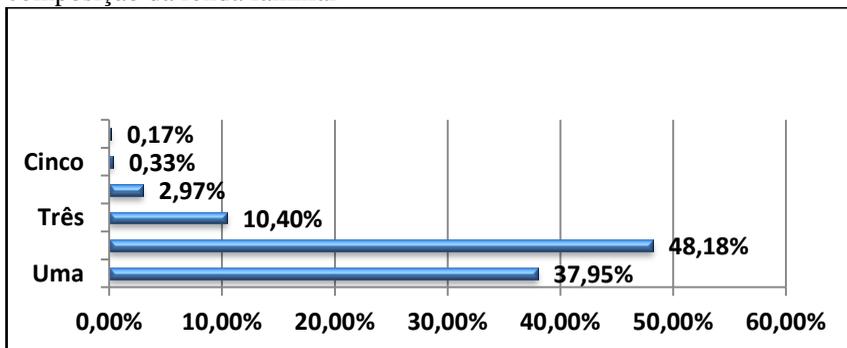


Fonte: Elaboração própria

#### 1.4.1.2 Número de Indivíduos na composição da renda familiar

Das moradias pesquisadas, 48,18% possuem dois indivíduos que compõem a renda familiar e 37,95% dos domicílios possuem apenas um trabalhador que participa da composição dessa renda. Esse dado pode sinalizar, de forma direta, que na maior parte dos lares existe uma dependência direta dos pais, na geração do recurso financeiro da família.

Gráfico 14 – Número de indivíduos que contribuem para a composição da renda familiar

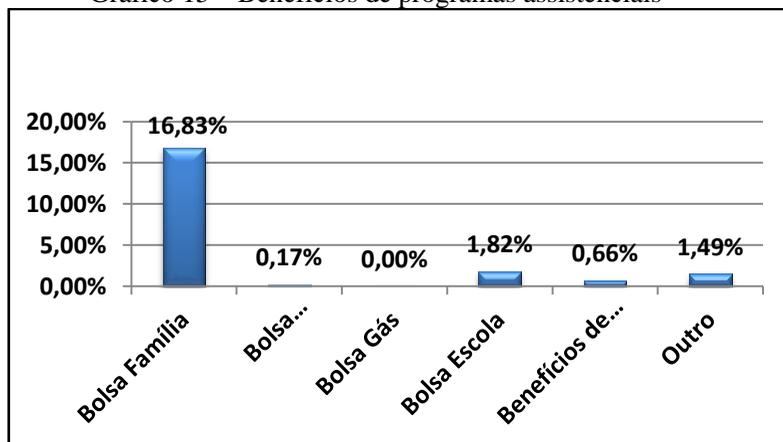


Fonte: Elaboração própria

#### 1.4.1.3 Participação em Programas Sociais

Quanto à participação em programas sociais, 16,83% das moradias pesquisadas recebem o benefício Bolsa Família e 4,14% recebem outros tipos de benefícios pagos por diferentes programas.

Gráfico 15 – Benefícios de programas assistenciais



Fonte: Elaboração própria

Do grupo pesquisado, 102 famílias indicaram possuir bolsa família. Conforme tabela 04, aproximadamente 25,5%, equivalente a 26 famílias que recebem bolsa família, recebem até um salário mínimo por mês e praticamente 51% do grupo está na faixa de 1 a 2 salários mínimos.

Tabela 04 – Recebimento de bolsa família por faixa salarial

Faixa Salarial	Nº de Famílias	(%)
Até 1 S.M.	26	25,49 %
De 1 a 2 S.M.	52	50,98 %
De 2 a 5 S.M.	24	23,53 %

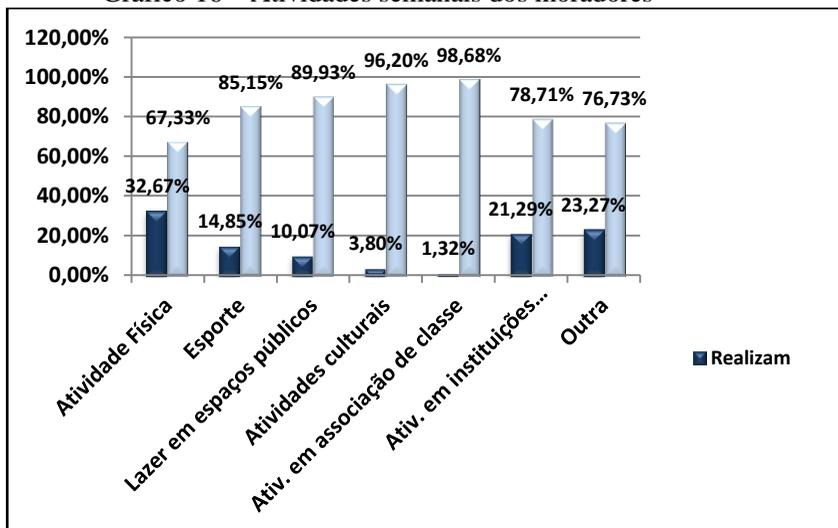
Fonte: Elaboração própria

### 1.5.1 Situação de Vida dos Moradores

#### 1.5.1.1 Atividades semanais

O gráfico 16 apresenta dados a respeito das atividades sociais às quais os moradores se dedicam semanalmente. É possível observar que a população não tem esse tipo de atividade com regularidade, com apenas pequenos destaques para atividades físicas com 32,67% e religiosas com 21,29%.

Gráfico 16 – Atividades semanais dos moradores

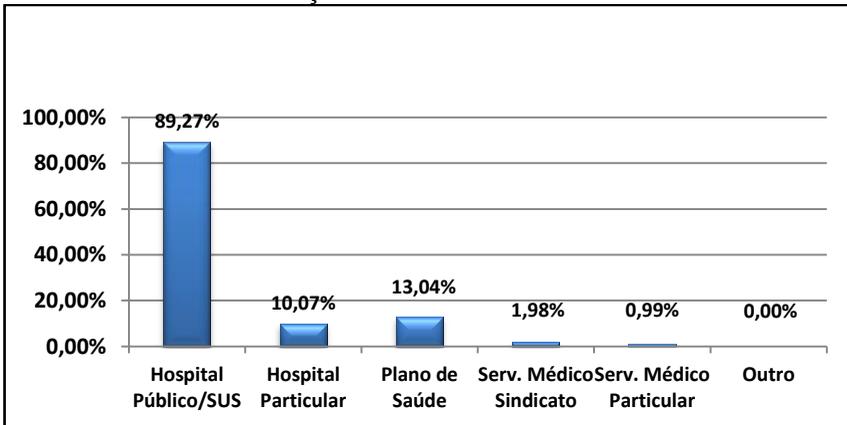


Fonte: Elaboração própria

### 1.5.1.2 Saúde

Grande parte da população entrevistada faz uso de serviços públicos de saúde, totalizando 89,27% dos entrevistados e apenas 13,04% possui plano de saúde.

Gráfico 17 – Serviços de saúde

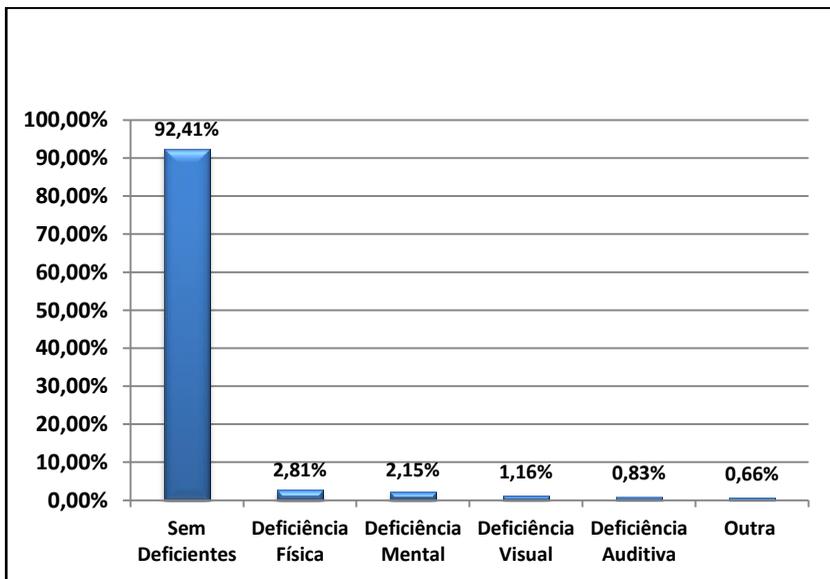


Fonte: Elaboração própria

### 1.5.1.3 Famílias com indivíduos portadores de necessidades especiais

De acordo com o gráfico 18, 7,61% das moradias pesquisadas possuem pessoas portadoras de necessidades especiais.

Gráfico 18 – Pessoas portadoras de necessidades especiais



Fonte: Elaboração própria

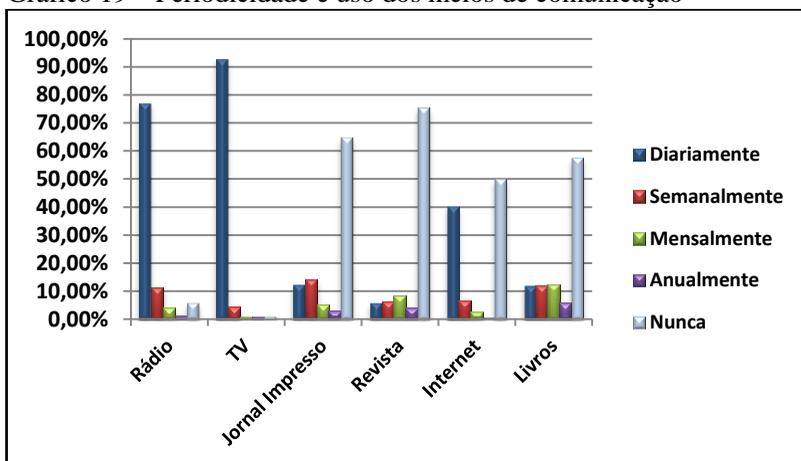
## 1.6.1 Acesso à Informação e à Tecnologia

### 1.6.1.1 Periodicidade e uso dos meios de comunicação

Observa-se que existe alto índice de moradores que nunca acessam meios de comunicação impressos como revistas (75,41%), jornais (64,85%) e livros (57,59%).

Em referência ao alto índice de acessos diários, observa-se que a televisão (92,90%) lidera em usabilidade. O rádio (77,23%) e a internet (40,43%) aparecem logo em seguida como os meios mais utilizados diariamente pelos moradores.

Gráfico 19 – Periodicidade e uso dos meios de comunicação



Fonte: Elaboração própria

Tabela 05 - Periodicidade e uso dos meios de comunicação

Periodicidade e uso dos meios de comunicação	Diário	Semanal	Mensal	Anual	Nunca
<b>Rádio</b>	77,23%	11,22%	4,13%	1,32%	6,11%
<b>TV</b>	92,90%	4,29%	0,83%	0,83%	1,16%
<b>Jornal Impresso</b>	12,54%	14,36%	5,28%	2,97%	64,85%
<b>Revista</b>	6,11%	6,27%	8,25%	3,96%	75,41%
<b>Internet</b>	40,43%	6,60%	2,48%	0,50%	50,00%
<b>Livros</b>	12,21%	11,88%	12,54%	5,78%	57,59%

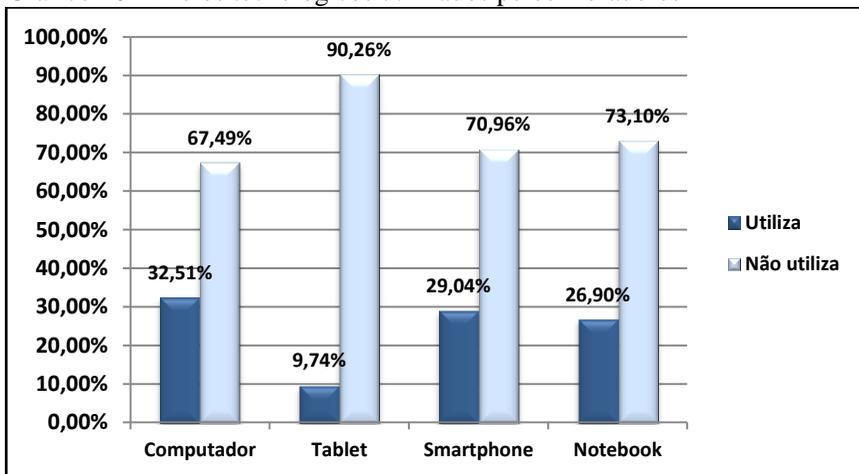
Fonte: Elaboração própria

#### 1.6.1.2 Meios tecnológicos utilizados pelos moradores

Quanto aos meios tecnológicos, 32,51% da população entrevistada utiliza os computadores tipo *desktop* (de mesa) seguido do uso de *smartphone* com 29,04% de usuários.

Dos recursos não utilizados, 90,26% dos indivíduos não usam *tablet* e 70,96% não fazem uso de *smartphone*.

Gráfico 20 – Meios tecnológicos utilizados pelos moradores

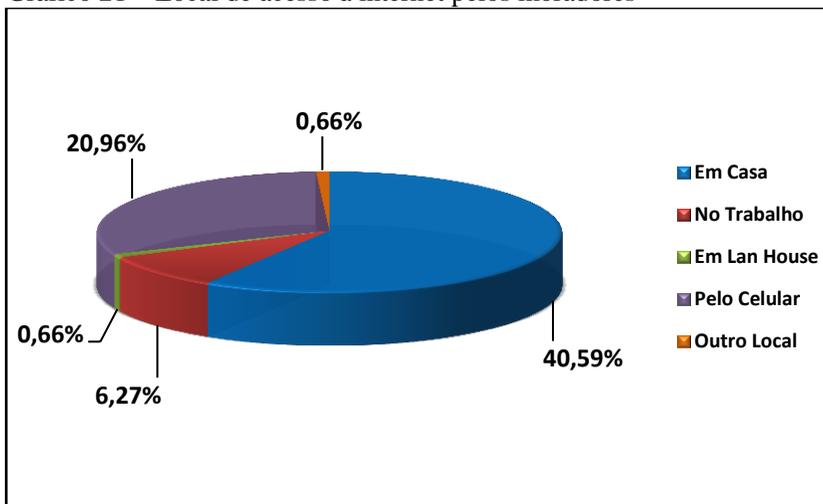


Fonte: Elaboração própria

### 1.6.1.3 Local de acesso à Internet usado pelos moradores

Local de acesso à internet: 40,59% da população faz uso da internet acessando de suas próprias residências e 20,96% a partir do celular. Apenas 6,27% acessa do local de trabalho. Apenas 0,66% acessa do local de Lan House e 0,66% acessa de outro local.

Gráfico 21 – Local de acesso à internet pelos moradores



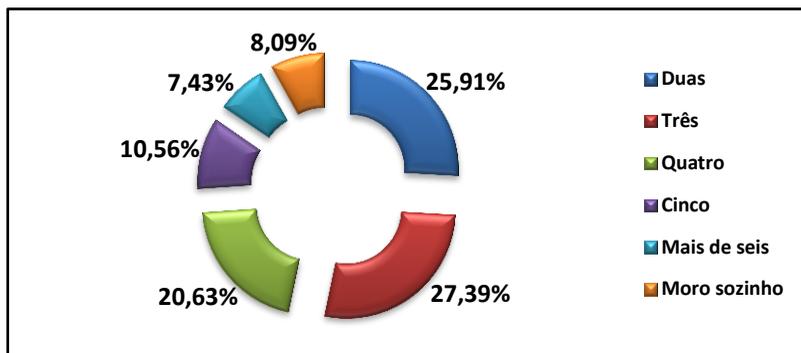
Fonte: Elaboração própria

## 1.7.1 Padrão de Moradia

### 1.7.1.1 Número de indivíduos na moradia

No gráfico 22 verificamos o mapeamento das moradias pesquisadas de acordo com o número de residentes na mesma moradia, sendo possível concluir que 73,93% das moradias possuem 04 ou menos indivíduos, indicando a predominância de famílias menores.

Gráfico 22 - Número de residentes na mesma moradia

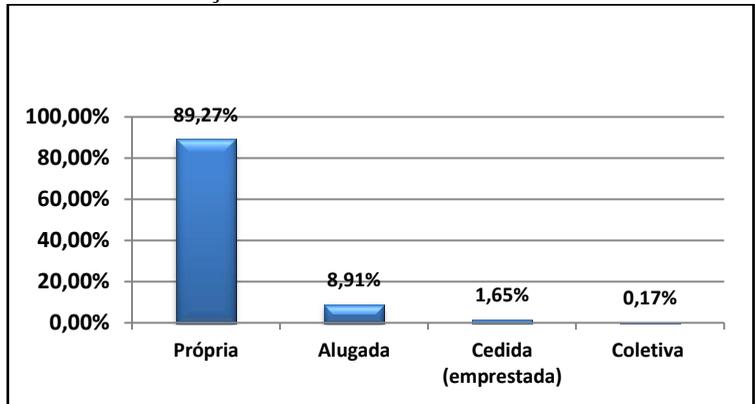


Fonte: Elaboração própria

### 1.7.1.2 Situação da moradia

Com relação à questão da situação da moradia, o número de proprietários de imóveis é quase a totalidade entre as famílias entrevistadas.

Gráfico 23 - Situação da moradia.

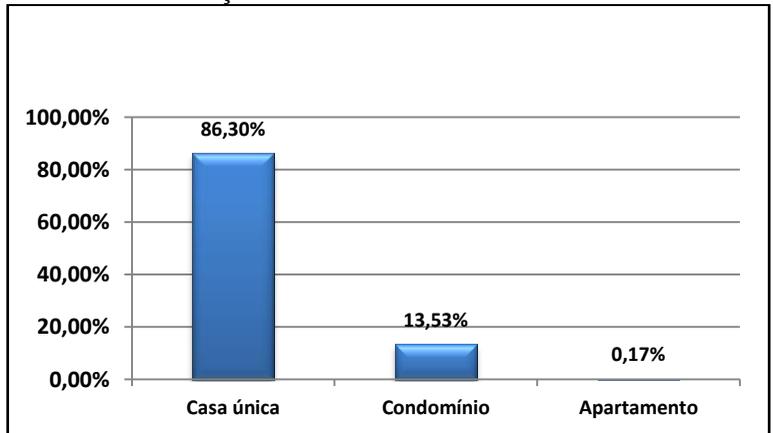


Fonte: Elaboração própria

### 1.7.1.3 Condições da moradia

A grande maioria dos entrevistados reside em casa única, ou seja, um imóvel num único endereço.

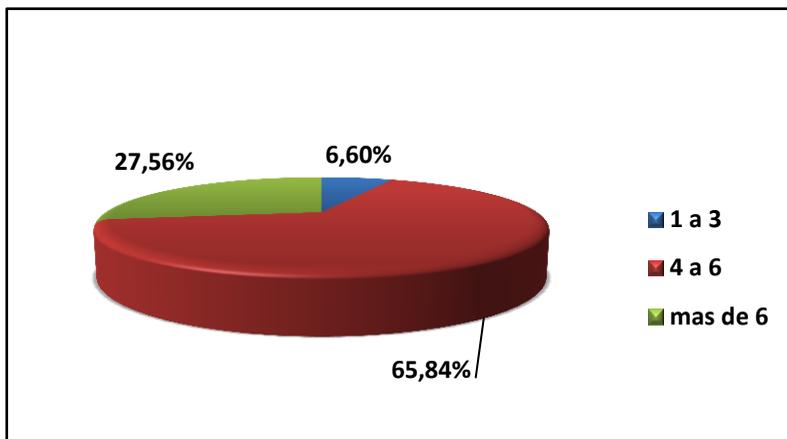
Gráfico 24 - Condição da moradia



Fonte: Elaboração própria

A partir do gráfico 25 é possível concluir que 72,44% das moradias possuem até 6 cômodos.

Gráfico 25 - Número de cômodos

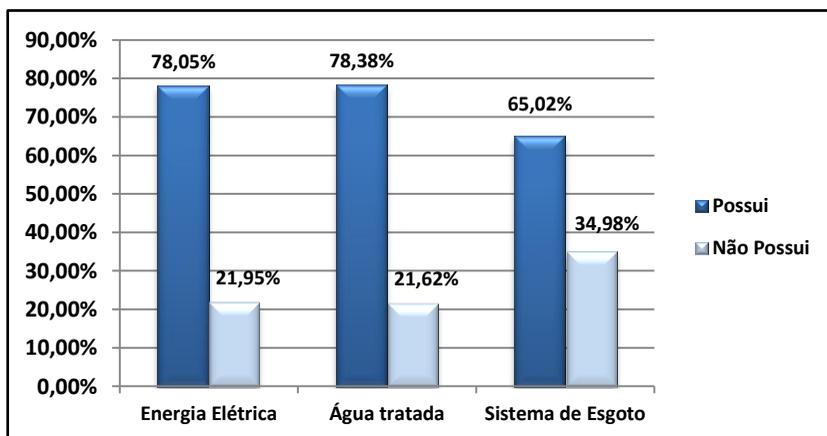


Fonte: Elaboração própria

#### 1.7.1.4 Infraestrutura básica

Observa-se que existe uma quantidade considerável de residências sem recursos básicos como energia elétrica, água tratada e sistema de esgoto. Faz-se importante considerar que o fato da residência não possuir formalmente o padrão de entrada para energia elétrica, bem como o ponto de hidrômetro, não garante que a família tenha acesso a esses recursos por meio de ligações clandestinas.

Gráfico 26 – Recursos básicos



Fonte: Elaboração própria

### 1.7.1.5 Padrão construtivo da moradia

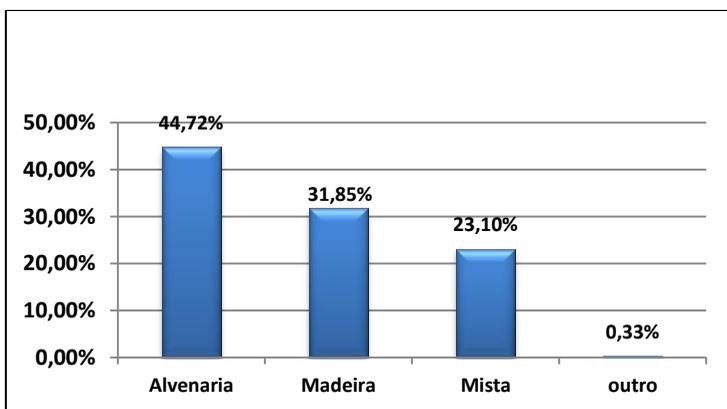
Quase a metade das moradias pesquisadas, ou seja, 44,72% são construídas em alvenaria e 23,10% indicaram possuir uma estrutura construtiva mista, envolvendo alvenaria e madeira.

Tabela 06 – Padrão construtivo de moradia

Infraestrutura	Resultado	Qtde
Alvenaria	44,72%	271
Madeira	31,85%	193
Mista	23,10%	140
Outro	0,33%	2

Fonte: Elaboração própria

Gráfico 27 – Padrão construtivo de moradia



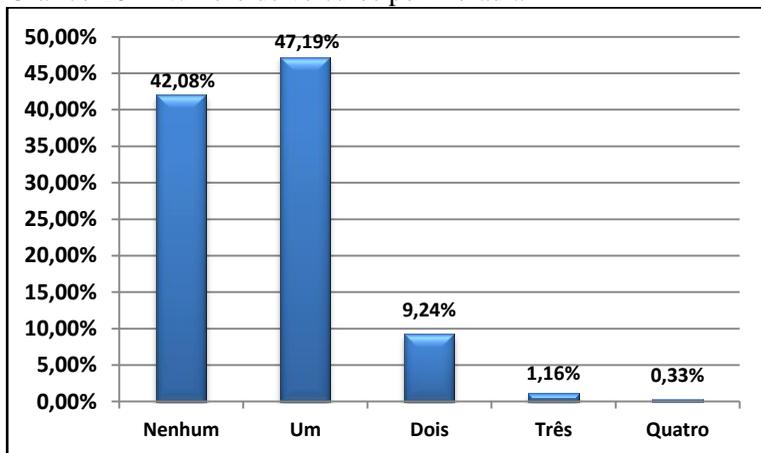
Fonte: Elaboração própria

## 1.8.1 Meio de Transporte

### 1.8.1.1 Número de veículos por moradia

Observa-se uma aproximação entre os resultados das moradias que não possuem veículos e aquelas que possuem apenas um veículo.

Gráfico 28 – Número de veículos por moradia

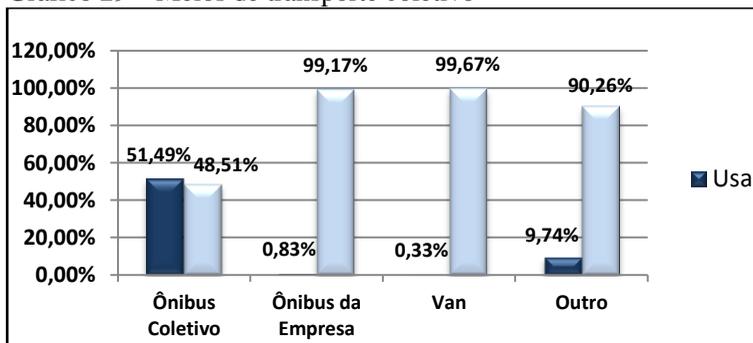


Fonte: Elaboração própria

#### 1.8.1.2 Transporte coletivo

A maioria dos moradores participantes da pesquisa usa o transporte coletivo.

Gráfico 29 – Meios de transporte coletivo



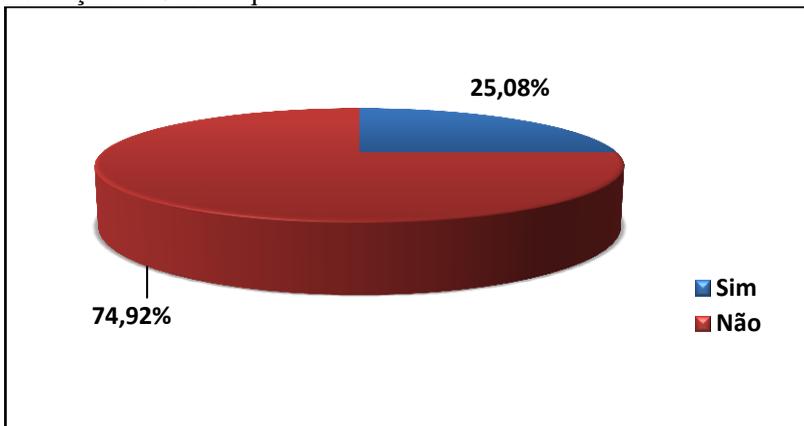
Fonte: Elaboração própria

## 1.9.1 Informações sobre o Orion Parque Tecnológico

### 1.9.1.1 Conhecimento sobre o empreendimento e seus objetivos

O percentual de 74,92% da população entrevistada indicou não possuir conhecimento dos investimentos realizados pela prefeitura da cidade de Lages para possibilitar a instalação do Orion PqT.

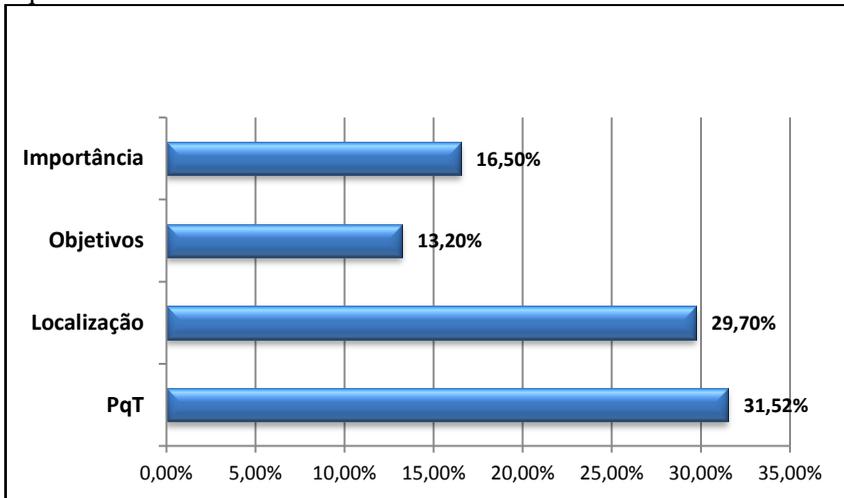
Gráfico 30 – Conhecimento sobre os investimentos da prefeitura para instalação do Orion PqT



Fonte: Elaboração própria

No gráfico 31 encontramos o tipo e o nível de conhecimento que a população entrevistada tem sobre o Orion PqT. Observa-se que 31,52% já tem algum tipo de conhecimento, mas apenas 13,20% informou conhecer os objetivos dele e 16,50% a importância do mesmo para a cidade de Lages e região.

Gráfico 31 – Conhecimento da população entrevistada sobre o Orion PqT

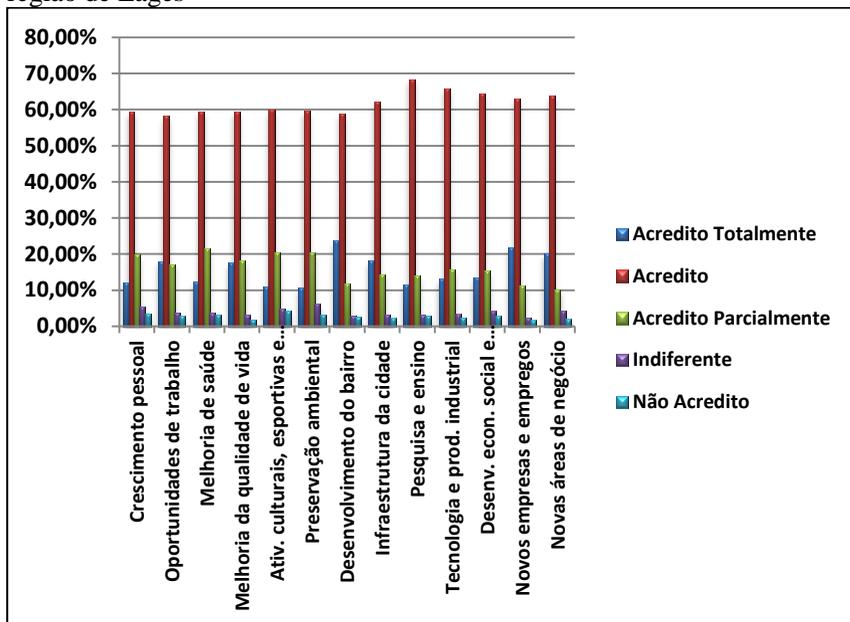


Fonte: Elaboração própria

#### 1.9.1.2 Contribuição do Orion Parque Tecnológico para a cidade e região

Dos respondentes da pesquisa, 62% acreditam que o Orion PqT será um empreendimento com variadas contribuições positivas para os moradores da cidade de Lages. Aqueles que não acreditam estão num percentual abaixo de 5%. A partir desses resultados percebe-se que o empreendimento já nasce com uma grande responsabilidade, considerando-se a expectativa da população pesquisada.

Gráfico 32 – Contribuição do Orion PqT para os moradores a cidade e região de Lages



Fonte: Elaboração própria

Tabela 07 - Contribuição do Orion PqT para os moradores a cidade e região de Lages

Contribuição do Orion PqT	Acredito Totalmente	Acredito	Acredito Parcialmente	Indiferente	Não acreditado
Crescimento pessoal	12,05%	59,24%	19,80%	5,45%	3,47%
Oportunidades de trabalho	17,99%	58,25%	17,16%	3,80%	2,81%
Melhoria de saúde	12,21%	59,41%	21,62%	3,63%	3,14%
Melhoria da qualidade de vida	17,66%	59,24%	18,15%	3,14%	1,82%
Ativ. culturais, esport. e turismo	10,89%	59,74%	20,30%	4,79%	4,29%
Preservação ambiental	10,73%	59,57%	20,46%	6,11%	3,14%
Desenvolvimento do bairro	23,76%	58,91%	11,72%	2,97%	2,64%
Infraestrutura da cidade	18,15%	62,21%	14,36%	3,14%	2,15%
Pesquisa e ensino	11,55%	68,32%	14,03%	3,14%	2,97%
Tecnologia e prod. industrial	13,04%	65,84%	15,51%	3,30%	2,31%
Desenv. econ. social e tecnol.	13,53%	64,19%	15,35%	4,13%	2,81%
Novas empresas e empregos	21,78%	63,04%	11,22%	2,31%	1,65%
Novas áreas de negócio	19,97%	63,70%	10,07%	4,29%	1,98%

Fonte: Elaboração própria

## **2. ANÁLISE DOS DADOS**

### **2.1 PERFIL DOS RESPONDENTES**

A análise dos dados revela que o bairro São Pedro teve a maior participação na pesquisa, com 43,40% respondentes. É importante considerar que, dentre os 4 bairros selecionados para a pesquisa, aquele possui o maior número de moradores.

O grupo de respondentes caracteriza-se, essencialmente, por pessoas na faixa etária entre 26 e 55 anos, do sexo feminino e que já possuem filhos.

### **2.2. PERFIL DOS MORADORES**

#### **2.2.1 Formação dos Moradores**

Considerando o universo pesquisado, ou seja, os moradores das 606 residências que responderam o questionário, é possível observar que a faixa etária abaixo de 18 anos representa  $\frac{1}{4}$  da população pesquisada. A maioria dos indivíduos concluiu o ensino médio. É verificado também que quase a totalidade deles estuda ou estudou em escola pública, com uma peculiaridade: o índice baixo de domínio de, pelo menos, uma língua estrangeira.

#### **2.2.2 Ocupação dos Moradores**

O universo de pesquisa do grupo de profissionais em atividade foi formado por 780 indivíduos do total de 1779, pois foram descartados os menores de 18 anos e os aposentados.

Ao analisar as áreas de atuação profissional desse grupo, observa-se que há um grande número de moradores que está no setor de serviços, são assalariados, e 45,02% deles possuem vínculo empregatício, dos quais 32,77% estão alocados em organizações privadas e 12,25% estão em organizações públicas.

A pesquisa também identificou um alto índice de moradores inativos com 56,16% da população pesquisada. Esse fato explica-se, num primeiro momento, devido ao grande percentual de indivíduos menores de 18 e acima de 65 anos que, em conjunto, representam aproximadamente 33%.

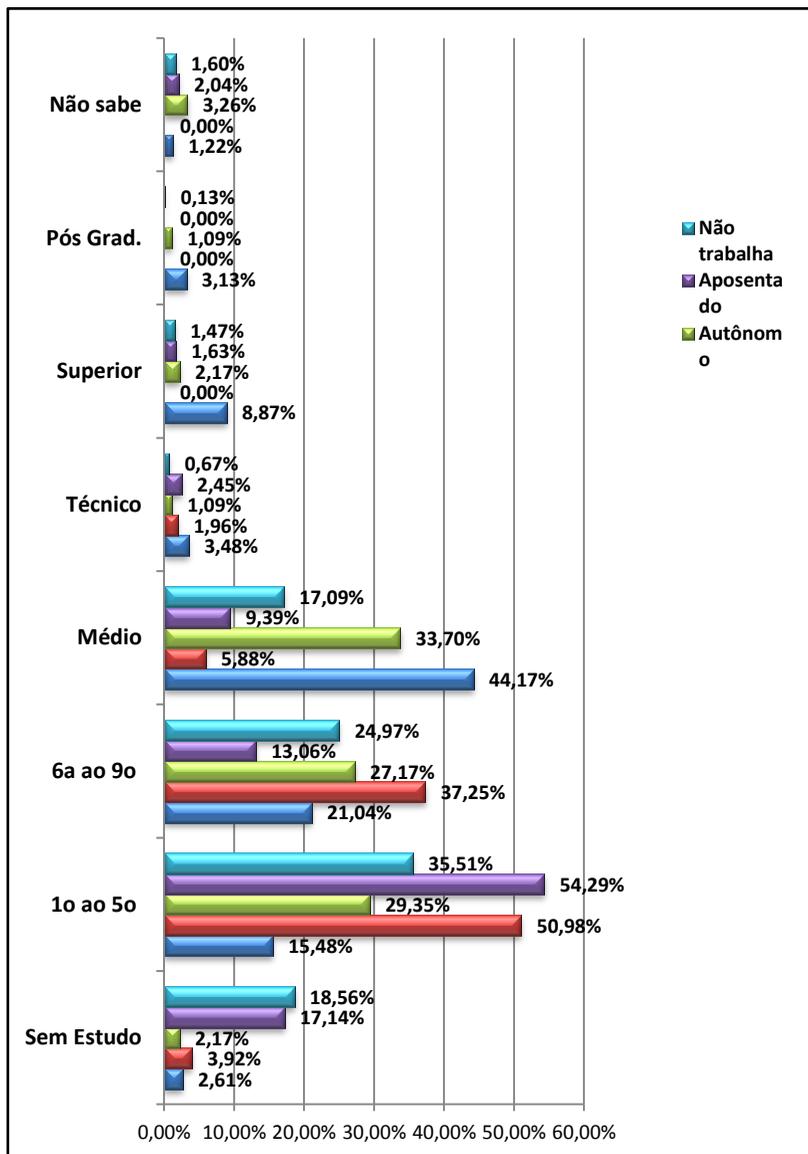
No gráfico 33, a seguir, foi realizado o cruzamento dos dados de instrução dos moradores em relação à condição de trabalho, destacando cinco dessas, as quais são os índices que mais se destacaram no levantamento realizado.

O profissional assalariado foi o que apresentou os maiores índices de formação na graduação e pós-graduação se comparado com as demais condições de trabalho apresentadas, mas cabe ressaltar que esse índice é muito baixo, o que demonstra a necessidade de intensificação na qualificação de nível superior.

A formação em nível técnico mostrou-se com nível muito baixo em todas as condições de trabalho, do assalariado ao aposentado, demonstrado fortemente a necessidade de investimento também nesse nível de formação.

A grande parte da população pesquisada se encontra no nível de instrução que compreende do ensino do Fundamental I ao Ensino Médio. Importante lembrar que, independente do nível de formação, aproximadamente 90% da população pesquisada indicou que os estudos foram realizados integralmente em escola pública.

Gráfico 33 - Nível de Instrução X Condição de Trabalho dos Moradores



Fonte: Elaboração própria

### 2.2.3 Situação Financeira

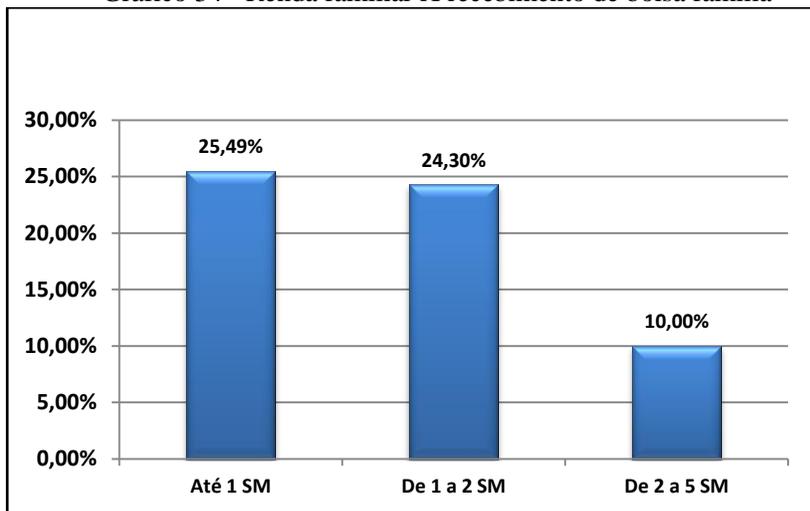
Com relação à renda familiar, 74,91% do grupo pesquisado detém ganhos de 1 a 5 salários mínimos, o que demonstra que grande parte das famílias encontra-se nas classes C e D.

Continuando a análise da renda familiar, 0,99% pertencem à classe B e 0,33% à classe A, segundo os critérios de referência do IBGE para definição de classes sociais (IBGE, 2014).

Essa renda é composta pelos rendimentos de 1 ou 2 membros da família, totalizando 86,13% da população pesquisada.

No que se refere aos programas sociais, verificou-se que 20,96% das moradias recebem alguma ajuda deles, inclusive aquelas famílias que possuem um ganho de até 5 salários mínimos.

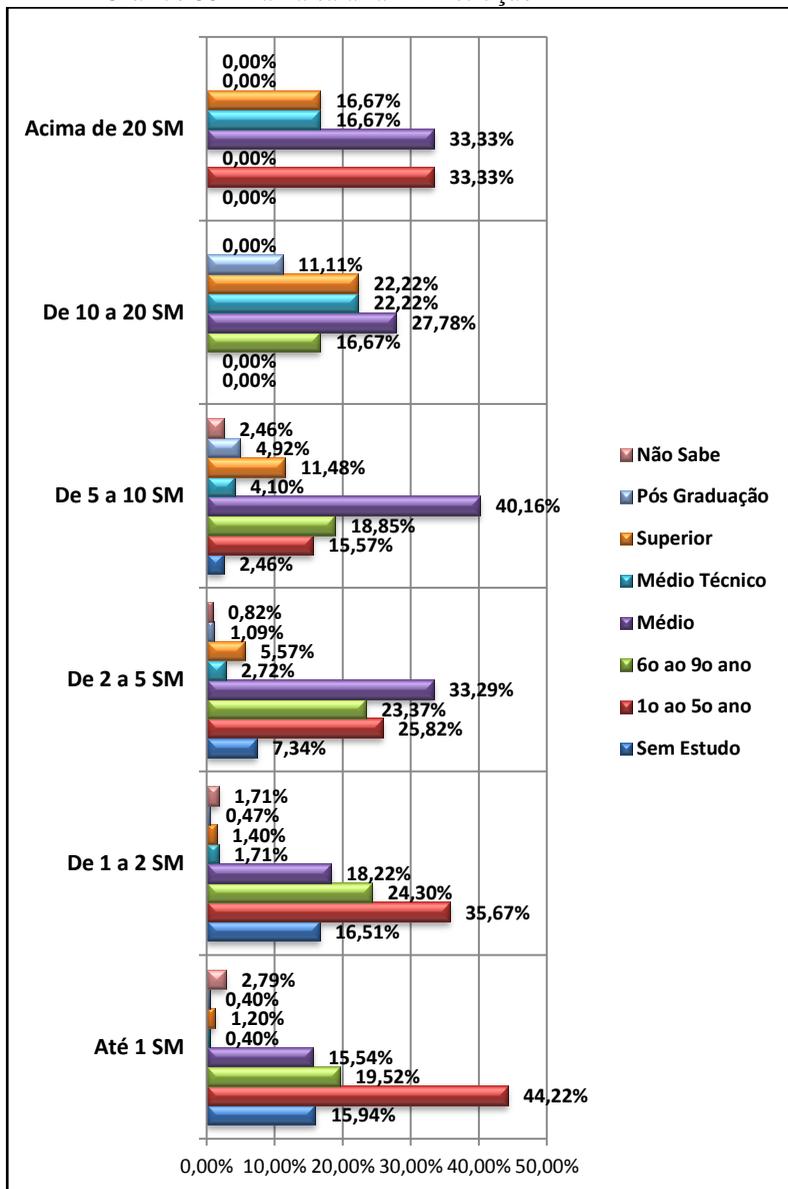
Gráfico 34 - Renda familiar X recebimento de bolsa família



Fonte: Elaboração própria

A partir do conceito, largamente discutido, que afirma que a ascensão salarial está relacionada com o tempo de escolaridade do indivíduo, percebe-se, a partir do gráfico 35, que essa assertiva é comprovada nessa pesquisa.

Gráfico 35 - Faixa salarial X Instrução



Fonte: Elaboração própria

Após leitura do gráfico percebe-se que o grau de escolaridade nos níveis de formação superior aumenta, sensivelmente, a partir da faixa salarial de 2 até a faixa acima de 20 salários mínimos.

É observável também nesse gráfico que a população pesquisada, que se encontra nas faixas salariais compreendidas entre 1 e 5 salários mínimos, é composta por indivíduos menores de 18 anos, e também por um número significativo de um grupo populacional com um baixo nível de instrução, indicando a inexistência de acesso e/ou manutenção no ambiente escolar.

#### **2.2.4 Situação de Vida dos Moradores**

Os dados revelam que a grande maioria da população não realiza atividades extratrabalho, no cotidiano. Em média 85% da população não desenvolvem atividades fora do trabalho, com regularidade, entretanto, da população que tem essa prática, 32,67% fazem atividade física, 21,29% indicam estar ligadas a atividades junto às instituições religiosas e 23,27% realizam atividades fora do ambiente de trabalho, mas não esclareceram a natureza a atividade.

Como o índice de maior destaque, em relação aos ativos, foi dos indivíduos assalariados 32,32%, e dos autônomos e empregadores de 5,17% e 1%, respectivamente, verifica-se que, no entorno do PqT, a comunidade não se caracteriza como região de empreendedores.

No que diz respeito à saúde, praticamente 90% da população pesquisada utiliza hospital público/SUS e 10% indicou o uso da rede particular de saúde.

Com relação às pessoas com necessidades especiais, 7,59% informaram possuir na moradia indivíduos com limitações, e a deficiência física tem maior índice, 2,81%.

#### **2.2.5 Acesso à Informação e à Tecnologia**

Com relação ao uso dos meios de informação ficou evidenciado que a televisão e o rádio são os meios mais utilizados diariamente, pela grande maioria da população.

As mídias impressas apresentam maiores índices de não usabilidade na população pesquisada, entretanto nas faixas salariais acima de 5 salários mínimos, essas mídias se apresentam de forma mais expressiva na rotina diária, semanal e mensal dos moradores.

O uso cotidiano da internet apresenta índice de 50% na rotina diária, na faixa da população que recebe acima de 2 salários.

Segue abaixo a tabela 03 que detalha, por renda familiar, a frequência do uso dos meios de comunicação mais populares,

demonstrando de forma detalhada a existência de características específicas em cada faixa categorizada.

Tabela 08 - Renda familiar X Acesso aos meios de informação

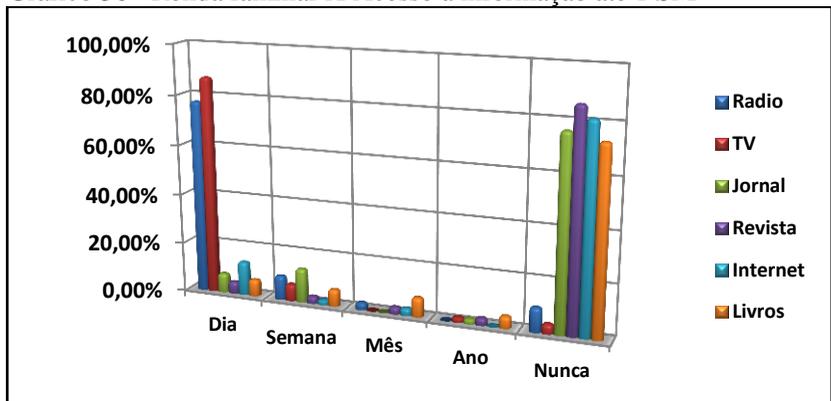
<b>Renda</b>	<b>Período</b>	<b>Radio</b>	<b>TV</b>	<b>Jornal</b>	<b>Revista</b>	<b>Internet</b>	<b>Livros</b>
<b>Até 1 SM</b>	<b>Dia</b>	77,45%	87,25%	7,84%	4,90%	13,73%	6,86%
	<b>Semana</b>	9,80%	6,86%	13,73%	2,94%	1,96%	6,86%
	<b>Mês</b>	2,94%	0,00%	0,00%	2,94%	2,94%	7,84%
	<b>Ano</b>	0,00%	1,96%	1,96%	2,94%	0,00%	4,90%
	<b>Nunca</b>	9,80%	3,92%	76,47%	86,27%	81,37%	73,53%
		<b>Radio</b>	<b>TV</b>	<b>Jornal</b>	<b>Revista</b>	<b>Internet</b>	<b>Livros</b>
<b>De 1 a 2 SM</b>	<b>Dia</b>	79,91%	95,79%	9,81%	2,34%	31,78%	8,41%
	<b>Semana</b>	9,81%	2,80%	10,75%	5,14%	8,41%	9,81%
	<b>Mês</b>	4,21%	0,47%	5,14%	7,48%	2,34%	9,81%
	<b>Ano</b>	0,47%	0,93%	2,34%	2,80%	0,47%	3,74%
	<b>Nunca</b>	5,61%	0,00%	71,96%	82,24%	57,01%	68,22%
		<b>Radio</b>	<b>TV</b>	<b>Jornal</b>	<b>Revista</b>	<b>Internet</b>	<b>Livros</b>
<b>De 2 a 5 SM</b>	<b>Dia</b>	79,17%	94,58%	13,33%	7,50%	53,75%	14,17%
	<b>Semana</b>	11,25%	3,33%	17,50%	7,08%	6,67%	14,17%
	<b>Mês</b>	2,92%	1,25%	7,08%	11,25%	2,50%	15,42%
	<b>Ano</b>	1,25%	0,00%	3,33%	3,75%	0,42%	7,50%
	<b>Nunca</b>	5,42%	0,83%	58,75%	70,42%	36,67%	48,75%
		<b>Radio</b>	<b>TV</b>	<b>Jornal</b>	<b>Revista</b>	<b>Internet</b>	<b>Livros</b>
<b>De 5 a 10 SM</b>	<b>Dia</b>	54,76%	83,33%	26,19%	16,67%	71,43%	28,57%
	<b>Semana</b>	21,43%	9,52%	11,90%	14,29%	4,76%	19,05%
	<b>Mês</b>	11,90%	2,38%	7,14%	4,76%	2,38%	16,67%
	<b>Ano</b>	9,52%	2,38%	7,14%	11,90%	0,00%	9,52%
	<b>Nunca</b>	2,38%	2,38%	47,62%	52,38%	21,43%	26,19%
		<b>Radio</b>	<b>TV</b>	<b>Jornal</b>	<b>Revista</b>	<b>Internet</b>	<b>Livros</b>
<b>De 10 a 20 SM</b>	<b>Dia</b>	50,00%	100,00%	66,67%	33,33%	66,67%	50,00%
	<b>Semana</b>	16,67%	0,00%	16,67%	0,00%	16,67%	16,67%

	<b>Mês</b>	16,67%	0,00%	16,67%	33,33%	0,00%	33,33%
	<b>Ano</b>	0,00%	0,00%	0,00%	16,67%	16,67%	0,00%
	<b>Nunca</b>	16,67%	0,00%	0,00%	16,67%	0,00%	0,00%

Fonte: Elaboração própria

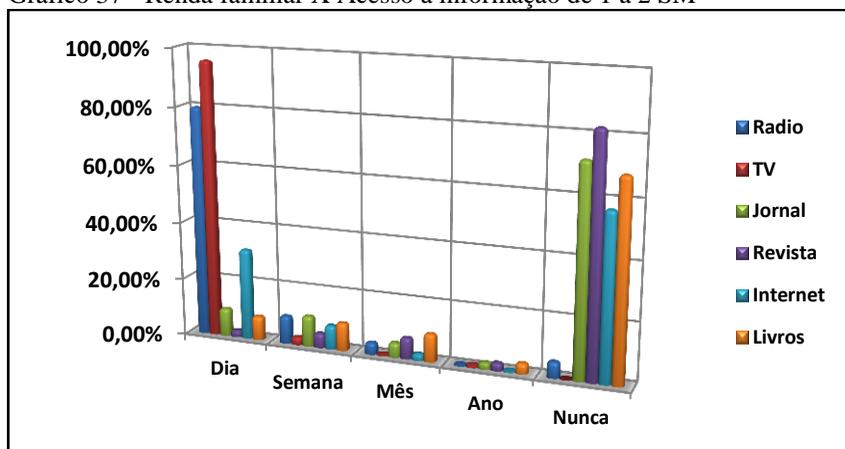
A partir dos gráficos 36 a 40 apresentados a seguir, fica notória a percepção da evolução das mídias impressas em função do aumento da renda familiar. Para as famílias que possuem renda até 1 salário mínimo, mais de 70% indicaram não ter acesso às mídias impressas, como: jornal, revista e livros. A internet também é um recurso de uso bastante limitado nesse grupo. Enquanto isso, a TV é um recurso acessado por mais de 87% das famílias.

Gráfico 36 - Renda familiar X Acesso à informação até 1 SM



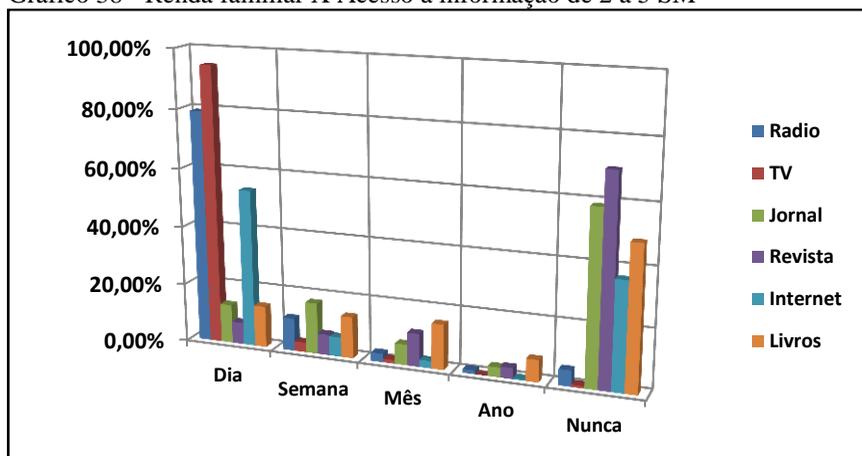
Fonte: Elaboração própria

Gráfico 37 - Renda familiar X Acesso à informação de 1 a 2 SM



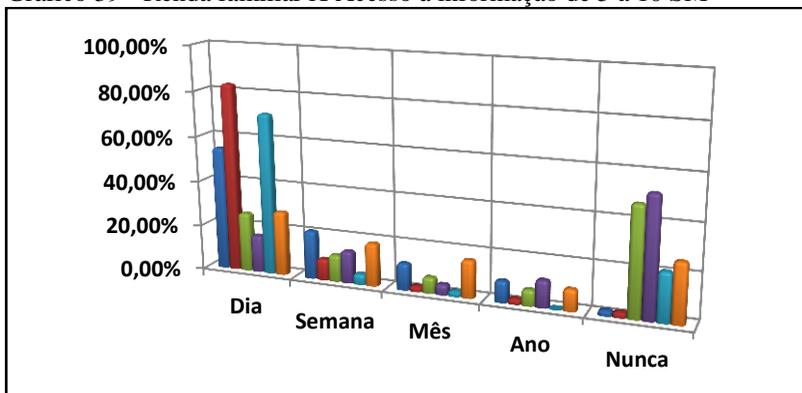
Fonte: Elaboração própria

Gráfico 38 - Renda familiar X Acesso à informação de 2 a 5 SM



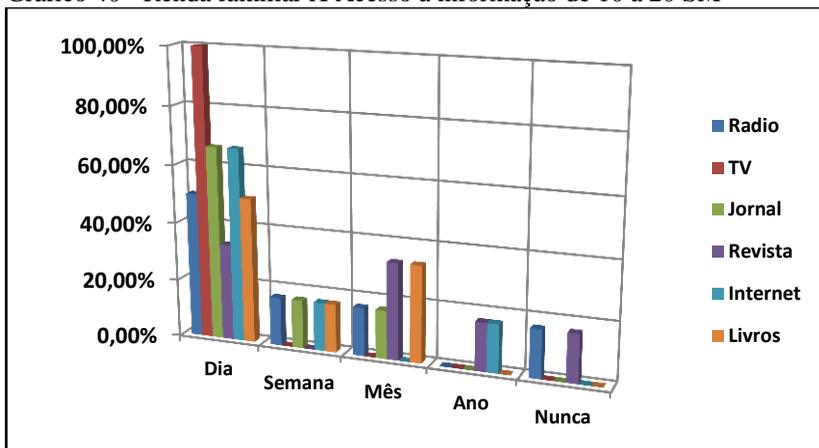
Fonte: Elaboração própria

Gráfico 39 - Renda familiar X Acesso à informação de 5 a 10 SM



Fonte: Elaboração própria

Gráfico 40 - Renda familiar X Acesso à informação de 10 a 20 SM

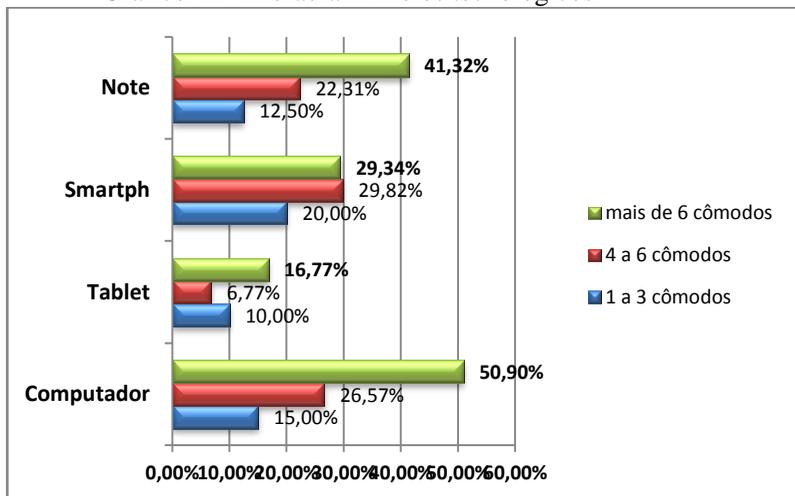


Fonte: Elaboração própria

Vale ressaltar, como apresentado no gráfico 41, que existe uma relação de usabilidade de equipamentos computacionais com a estrutura da moradia, pois quanto maior a moradia, maior o índice de aquisição desses equipamentos.

O uso do *smartphone* foi o recurso tecnológico com o índice mais nivelado entre 20% e 30%, nas três faixas de moradia.

Gráfico 41 - Moradia X Meios tecnológicos



Fonte: Elaboração própria

Quando se trata de acesso à Internet, o levantamento realizado indicou que mais da metade da população pesquisada não acessa essa mídia. Dos usuários desse recurso, 40,59% dos moradores conectam de suas próprias residências. Isso demonstra a necessidade de futuros investimentos que promovam o uso desse serviço, em maior escala.

### 2.2.6 Padrão da Moradia

Com relação à infraestrutura de moradia, o que se verificou foi que mais de 70% da população pesquisada reside em ambiente com menos de 6 cômodos, e em média, 22% não possuem energia elétrica e água tratada e 35% não possui rede de esgoto. Percebe-se, assim, que a região pesquisada carece de investimento de infraestrutura, pois boa parte da população não tem acesso aos serviços básicos.

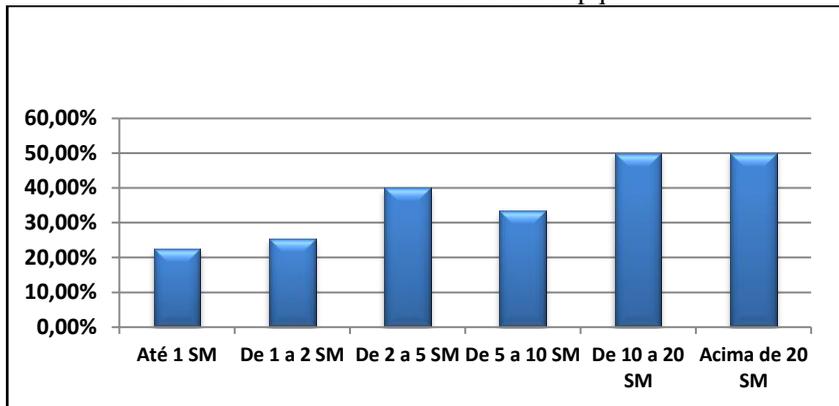
Como já foi mencionado anteriormente, no levantamento realizado não se atentou para a possibilidade da existência de ligações irregulares de energia elétrica e água.

Outro ponto importante é destacar que 89,27% do grupo pesquisado indicou possuir casa própria, reforçando a necessidade de investimento em infraestrutura, uma vez que isso demonstra que a população residente não se configura como flutuante.

### 2.2.7 Informações sobre o Orion Parque Tecnológico

Os dados da pesquisa revelam que o conhecimento dos respondentes sobre o empreendimento Orion PqT não é alto, com apenas 31,52%. Informações mais detalhadas como a localização, os objetivos e a importância do PqT para a comunidade de entorno, são, ainda, menos expressivas, tendo como índice de resultado, respectivamente, 29,70%, 13,20% e 16,50%.

Gráfico 42 - Conhecimento sobre o Orion pqT



Fonte: Elaboração própria

Esses resultados expressam, numa primeira visão, a necessidade de um trabalho de divulgação e geração de conhecimento de valor do empreendimento que está surgindo. É necessário que haja um olhar ampliado das ações futuras do parque para a comunidade, podendo assim identificar as potencialidades que poderão contribuir com interações positivas, tanto para a comunidade, quanto para este novo *habitat* de inovação.

A partir do gráfico 42 é possível concluir que, quanto maior a faixa salarial da família, maior o grau de informação em relação ao PqT.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa aqui apresentada conta com uma amostra fidedigna e de valor em relação à população universal. A partir do número aproximado de moradores da região pesquisada, em torno de 6000 indivíduos, atingimos um índice aproximado de 30%, o que gera, de forma direta, confiabilidade e possibilidade de geração de inferências e análise futuras que englobem maior profundidade, a partir do objetivo desejado.

Objetivo esse que foi, inicialmente, desenvolver um estudo de entorno que possibilitasse diagnosticar o perfil, condição socioeconômica, formação e as expectativas da comunidade com relação ao investimento que proporcionou a instalação do Orion PqT.

A análise minuciosa dos dados coletados revela que a população residente no entorno no Orion PqT é composta por famílias pequenas, com moradores mais jovens e que estão em fase de construção da sua vida familiar e profissional.

Nesse contexto é possível indicar algumas questões a serem analisadas pelos gestores do Instituto Orion e do Orion PqT, que possam subsidiar ações que promovam a melhoria da qualidade de vida desses moradores e, em contra partida, possibilitar o acesso e participação na realização do projeto do PqT da cidade de Lages.

Atualmente há uma grande necessidade do domínio de, pelo menos, uma segunda língua, no caso, o inglês, para que indivíduos ligados à ciência, tecnologia e pesquisa possam estar inseridos e atuantes no cenário que a sociedade do conhecimento exige. Dessa forma, é preciso criar estratégias para a realização de cursos que atendam a população pesquisada, visto que o número de pessoas que dominam um segundo idioma é baixíssimo.

É preciso investir também na melhoria da qualidade da educação pública em todos os seus níveis, visto que quase a totalidade dos moradores entrevistados utilizou ou utiliza as escolas do governo. Os cursos técnicos, graduação e pós-graduação são os que mais necessitam de atenção, pois a pesquisa indicou um baixo índice de indivíduos com formação nesses níveis.

No contexto atual de formação e ocupação profissional dos indivíduos entrevistados, aproximadamente 90% possui formação igual ou inferior ao ensino médio. É imprescindível o investimento em formação técnico/tecnológica, com o intuito de instrumentalizar as

pessoas com capacidade técnica, obtendo como resultado cidadãos mais críticos e com maior participação social.

Diante do déficit de formação profissional na comunidade pesquisada, tanto no nível médio técnico, quanto no nível de formação superior, ações em conjunto com instituições de ensino são extremamente importantes, pois possibilitam níveis reais de mudança proporcionando o desenvolvimento do capital humano.

Para melhor indicar as áreas de formação profissional que venham a aglutinar ações de qualificação da população, faz-se necessário cruzar as informações que relacionem a vocação produtiva da região aos investimentos realizados a partir de políticas públicas, atendendo ao plano diretor do município.

Pelos resultados obtidos na pesquisa, em relação ao nível de instrução dos moradores, percebe-se uma carência extrema de formação profissional em todos os níveis. Sendo assim, buscar maior qualidade na qualificação profissional daqueles indivíduos que já atuam na área de serviço, grupo representado por 17,6% dos indivíduos pesquisados, pode se configurar como uma ação de sucesso. Também, como falado anteriormente, demais ações de formação devem estar alinhadas às demandas profissionais atuais e futuras, lastreadas por um plano de crescimento regional.

Observa-se, igualmente, que os serviços de saúde, lazer e esporte necessitam de investimentos para ampliar o nível de qualidade de vida desses moradores. Serviços básicos como: acesso à energia elétrica, água tratada, rede de esgoto e transporte público também devem estar no foco das melhorias.

Com investimentos nas áreas apontadas reflexos diretos serão verificados, o que pode provocar o aumento do uso da internet e das novas tecnologias de informação e comunicação e, conseqüentemente, a criação e compartilhamento de novos conhecimentos.

Diante dos dados apurados é possível concluir que a maior parte das famílias entrevistadas pertence às classes sociais C e D, conforme classificação do IBGE. A partir desse dado objetivo, compreende-se que a população aqui estudada carece de atenção, validada por programas que gerem novas oportunidades de educação de qualidade.

O presente estudo possibilita uma reflexão a respeito da importância de investimentos no capital social, indicando conceitos inovadores quanto às análises e propostas para o desenvolvimento econômico e humano por meio da confiança gerada entre os diferentes atores sociais.

Dessa forma, o capital humano é estruturado com ações que aperfeiçoem o aprendizado individual, colaborando direta ou indiretamente com o aumento e fortalecimento das relações sociais. É possível a criação de estratégias que contribuam para a formação e capacitação dos indivíduos que, com novas habilidades e experiências, fortalecerão a rede social na qual estão inseridos.

Esclarecer o que é o Orion PqT, quais são seus objetivos, visão e missão, poderá despertar na comunidade do entorno, o interesse em se aprimorar e participar desse empreendimento que é rico em possibilidades de crescimento das pessoas, do parque, da cidade e região. Para tanto, é salutar criar possibilidades de envolvimento da comunidade com o investimento proposto, para que o sentimento de pertencimento seja criado.

Diante do que se verificou com a pesquisa de campo e análise dos dados coletados, a seguir serão relacionadas algumas proposições para delinear novas pesquisas e trabalhos futuros.

### 3.1 RECOMENDAÇÕES PARATRABALHOS FUTUROS

Como contribuição para atender o direcionamento de trabalhos futuros sugere-se um grupo de ações que possam colaborar com as atividades de planejamento de ascensão da comunidade do entorno, bem como do Orion PqT:

- novas pesquisas, verticalizadas, com intuito de levantar informações pontuais sobre as questões apontadas nesse trabalho;
- ações para melhoria na qualidade da educação básica;
- cursos de formação e capacitação profissional;
- investimentos em cursos técnicos de nível médio, graduação e pós-graduação;
- trabalho de pertencimento do entorno em relação ao Orion PqT.

**APÊNDICE I – INSTRUMENTO 2 DE COLETA DE DADOS - DIMENSÃO E SEUS DESDOBRAMENTOS – PESSOA FÍSICA – SAPIENS PARQUE**

<b>Dimensão</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Descritores</b>	<b>Critério</b>	<b>Métrica</b>
Econômica Social Cultural	Perfil do Respondente	Informações sobre o Respondente	Nome: Endereço: Telefone: E-mail: Bairro: Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus, Vargem Grande, Vargem de Fora.	
		Local de origem	País Estado Cidade	
		Sexo	Masculino Feminino	
		Representação na família	No âmbito familiar você representa:	( ) Pai ( ) Mãe ( ) Filho ( ) Parente ( ) Outros
		Faixa Etária	Faixa etária?	( ) Entre 18 e 25 ( ) Entre 26 e 35 ( ) Entre 36 e 45 ( ) Entre 46 e 55 ( ) Entre 56 e 65 ( ) Entre 66 e 75 ( ) Acima de 75

	Aspecto Social	Moradia	Quantas pessoas residem na mesma casa com você?	<input type="checkbox"/> Duas pessoas <input type="checkbox"/> Três <input type="checkbox"/> Quatro <input type="checkbox"/> Cinco <input type="checkbox"/> Mais de seis <input type="checkbox"/> Moro sozinho(a)
			Indique a faixa etária das pessoas moram com você segundo o grau de parentesco	Menos de 14 anos <input type="checkbox"/> Entre 14 e 18 <input type="checkbox"/> Entre 19 e 25 <input type="checkbox"/> Entre 26 e 35 <input type="checkbox"/> Entre 36 e 45 <input type="checkbox"/> Entre 46 e 55 <input type="checkbox"/> Entre 56 e 65 <input type="checkbox"/> Mais de 65
			A moradia da família é:	<input type="checkbox"/> Própria <input type="checkbox"/> Alugada <input type="checkbox"/> Cedida (emprestada) <input type="checkbox"/> Coletiva (pensão, república, pousada, outros) Questão vinculada <input type="checkbox"/> casa isolada <input type="checkbox"/> anexo <input type="checkbox"/> condomínio <input type="checkbox"/> apartamento
			A sua moradia possui:	<input type="checkbox"/> 1 a 3 cômodos

				<input type="checkbox"/> 4 a 6 cômodos <input type="checkbox"/> mais que 6 cômodos Questão vinculada <input type="checkbox"/> Energia elétrica Vinculada à Celesc (...) sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> Água tratada <input type="checkbox"/> Sistema de esgoto <input type="checkbox"/> Poço artesiano <input type="checkbox"/> Cisterna
			A sua moradia é de:	<input type="checkbox"/> Alvenaria <input type="checkbox"/> Madeira <input type="checkbox"/> Mista (alvenaria e madeira) <input type="checkbox"/> Outro
	Aspecto Econômico	Meio de transporte	Meio de transporte mais utilizado pela família.	<input type="checkbox"/> Veículo próprio (Quantidade) <input type="checkbox"/> Ônibus coletivo <input type="checkbox"/> Ônibus empresa <input type="checkbox"/> Van <input type="checkbox"/> Bicicleta

				<input type="checkbox"/> Taxi <input type="checkbox"/> Moto <input type="checkbox"/> Outro
	Aspecto Socioeconômico e Cultural	Formação	Nível de instrução	<input type="checkbox"/> Não estudou. <input type="checkbox"/> Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I <input type="checkbox"/> Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II <input type="checkbox"/> EJA (Fundamental I) <input type="checkbox"/> EJA (Fundamental II) <input type="checkbox"/> Ensino médio <input type="checkbox"/> Ensino médio Técnico <input type="checkbox"/> PROEJA (Ensino Técnico) <input type="checkbox"/> Ensino superior <input type="checkbox"/> Pós-graduação <input type="checkbox"/> Não sei
			Os estudos foram realizados:	<input type="checkbox"/> Integralmente em escola pública <input type="checkbox"/> Integralmente em escola particular <input type="checkbox"/> Maior parte em

				escola pública <input type="checkbox"/> Maior parte em escola particular <input type="checkbox"/> Em escolas comunitárias <input type="checkbox"/> Outro
			Domina alguma língua estrangeira?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não Se sim (abre opção) <input type="checkbox"/> inglês <input type="checkbox"/> espanhol <input type="checkbox"/> alemão <input type="checkbox"/> francês <input type="checkbox"/> italiano <input type="checkbox"/> outros
			Nível de domínio de língua estrangeira?	<input type="checkbox"/> Não domina <input type="checkbox"/> Domina pouco <input type="checkbox"/> Domina Razoavelmente <input type="checkbox"/> Domina Bem <input type="checkbox"/> Domina Muito bem
			Curso de formação que está fazendo e que não é oferecido no norte da ilha?	<input type="checkbox"/> Ambiente e Saúde <input type="checkbox"/> Controle e Processos

				Industriais <input type="checkbox"/> ) Desenvolvimento Educacional e Social <input type="checkbox"/> ) Gestão e Negócios <input type="checkbox"/> ) Informação e Comunicação <input type="checkbox"/> ) Infraestrutura <input type="checkbox"/> ) Militar <input type="checkbox"/> ) Produção Alimentícia <input type="checkbox"/> ) Produção Cultural e Design <input type="checkbox"/> ) Produção Industrial <input type="checkbox"/> ) Recursos Naturais <input type="checkbox"/> ) Segurança <input type="checkbox"/> ) Turismo e Lazer <input type="checkbox"/> ) Outros <input type="checkbox"/> ) Não está fazendo curso de formação
			Curso de formação que gostaria de fazer e	<input type="checkbox"/> ) Ambiente e

			que não é oferecido no norte da ilha?	Saúde <input type="checkbox"/> Controle e Processos Industriais <input type="checkbox"/> Desenvolvimento Educacional e Social <input type="checkbox"/> Gestão e Negócios <input type="checkbox"/> Informação e Comunicação <input type="checkbox"/> Infraestrutura <input type="checkbox"/> Militar <input type="checkbox"/> Produção Alimentícia <input type="checkbox"/> Produção Cultural e Design <input type="checkbox"/> Produção Industrial <input type="checkbox"/> Recursos Naturais <input type="checkbox"/> Segurança <input type="checkbox"/> Turismo e Lazer <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Não possui interesse por
--	--	--	---------------------------------------	---

				formação
			Curso de capacitação que gostaria de fazer.	Escrever
			É oferecido no norte da ilha?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não <input type="checkbox"/> não sei
	Aspecto Econômico	Renda	Meio de transporte utilizado para ir ao trabalho	<input type="checkbox"/> Veículo próprio <input type="checkbox"/> Ônibus coletivo <input type="checkbox"/> Ônibus empresa <input type="checkbox"/> Van <input type="checkbox"/> Bicicleta <input type="checkbox"/> Taxi <input type="checkbox"/> Moto <input type="checkbox"/> Outro
			Número de atividades que geram renda	<input type="checkbox"/> não tem atividade <input type="checkbox"/> 1 atividade <input type="checkbox"/> 2 atividades <input type="checkbox"/> 3 atividades <input type="checkbox"/> 4 ou mais atividades
	Aspecto Socioeconômico e Cultural	Ocupação	Ocupação profissional	<input type="checkbox"/> Agropecuária <input type="checkbox"/> Pesca <input type="checkbox"/> Construção Civil <input type="checkbox"/> Ambulante <input type="checkbox"/> Indústria <input type="checkbox"/> Comércio

				<input type="checkbox"/> Educação <input type="checkbox"/> Saúde <input type="checkbox"/> Segurança <input type="checkbox"/> Serviços <input type="checkbox"/> Outros
			Condição	<input type="checkbox"/> Empregado assalariado <input type="checkbox"/> Empregado doméstico mensalista ou diarista <input type="checkbox"/> Empregado que ganha por produção (comissão) <input type="checkbox"/> Estagiário remunerado <input type="checkbox"/> Bolsista <input type="checkbox"/> Trabalha por conta própria (autônomo) <input type="checkbox"/> É dono de negócio (empregador) <input type="checkbox"/> Trabalha em negócio familiar sem remuneração <input type="checkbox"/> Presta serviço

	Aspecto Econômico	Renda		militar obrigatório <input type="checkbox"/> Presta serviço assistencial ou religioso com alguma remuneração. <input type="checkbox"/> Aposentado <input type="checkbox"/> Não trabalha
			Vínculo	<input type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Privado <input type="checkbox"/> Sem vínculo
			Situação atual	<input type="checkbox"/> Ativo <input type="checkbox"/> Inativo
			Horas trabalhadas semanalmente	Número de horas trabalhadas fora de casa que gera renda ( )  Número de horas trabalhadas em casa que gera renda ( )
			Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar?	<input type="checkbox"/> Até 1 salário mínimo (até R\$ 788,00 inclusive) <input type="checkbox"/> De 1 a 2 salários mínimos (de R\$ 788,00 até R\$ 1.576,00)

				inclusive) <input type="checkbox"/> De 2 a 5 salários mínimos (de R\$ 1.576,00 até R\$ 3.940,00 inclusive) <input type="checkbox"/> De 5 a 10 salários mínimos (de R\$ 3.940,00 até R\$ 7.880,00 inclusive) <input type="checkbox"/> De 10 a 20 salários mínimos (de R\$ 7.880,00 até R\$ 15.760,00 inclusive) <input type="checkbox"/> Mais de 20 salários mínimos (mais de R\$ 15.760,00)
			Quantas pessoas contribuem para a obtenção dessa renda familiar?	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 ou mais
			Região em que trabalha	<input type="checkbox"/> Barra da Lagoa

				<input type="checkbox"/> Cachoeira do Bom Jesus <input type="checkbox"/> Campeche <input type="checkbox"/> Canasvieiras <input type="checkbox"/> Vargem Grande <input type="checkbox"/> Vargem Pequena <input type="checkbox"/> Vargem de Fora <input type="checkbox"/> Centro <input type="checkbox"/> Ingleses do Rio Vermelho <input type="checkbox"/> Lagoa da Conceição <input type="checkbox"/> Pântano do Sul <input type="checkbox"/> Ratonés <input type="checkbox"/> Ribeirão da Ilha <input type="checkbox"/> Santo Antônio de Lisboa <input type="checkbox"/> São João do Rio Vermelho <input type="checkbox"/> Outros
			Você ou algum membro de sua família é beneficiário de Programas de Assistência Social?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
			Se a resposta anterior é (sim), assinale quais benefícios:	<input type="checkbox"/> Bolsa família social <input type="checkbox"/> Bolsa

				<p>alimentação</p> <p><input type="checkbox"/> Bolsa gás</p> <p><input type="checkbox"/> Bolsa escola</p> <p><input type="checkbox"/> Benefícios de assistência</p> <p><input type="checkbox"/> Outros</p>
	Aspecto Cultural	Atividades Físicas e Culturais	Atividades semanais nas quais os moradores da sua residência participam.	<p><input type="checkbox"/> Atividade Física</p> <p><input type="checkbox"/> Esporte</p> <p><input type="checkbox"/> Lazer em espaços públicos</p> <p><input type="checkbox"/> Atividades Culturais</p> <p><input type="checkbox"/> Atividades em Associação de Classe</p> <p><input type="checkbox"/> Atividades em Associação de Moradores</p> <p><input type="checkbox"/> Atividades em Instituições Religiosas</p> <p><input type="checkbox"/> Outra</p>
	Aspecto Social	Saúde	Tipos de serviços de saúde que os moradores da sua residência comumente utilizam?	<p><input type="checkbox"/> Hospital público/Posto de Saúde / SUS</p> <p><input type="checkbox"/> Hospital</p>

				particular <input type="checkbox"/> Planos de saúde particular <input type="checkbox"/> Serviços médicos do sindicato <input type="checkbox"/> Serviços médicos particular <input type="checkbox"/> Outro
			Pessoas em sua residência com algum tipo de deficiência?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
			Se a resposta é (sim), indique o tipo.	<input type="checkbox"/> Deficiência física <input type="checkbox"/> Deficiência auditiva <input type="checkbox"/> Deficiência mental <input type="checkbox"/> Deficiência visual <input type="checkbox"/> Outra
	Aspecto Socioeconômico e Cultural	Acesso à informação e tecnologia	Frequência que os moradores da sua residência utilizam os meios de informação:	Rádio <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca

				<p>TV</p> <p><input type="checkbox"/> Diariamente</p> <p><input type="checkbox"/> Semanalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Mensalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Anualmente</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca</p> <p>Jornal impresso</p> <p><input type="checkbox"/> Diariamente</p> <p><input type="checkbox"/> Semanalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Mensalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Anualmente</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca</p> <p>Revista</p> <p><input type="checkbox"/> Diariamente</p> <p><input type="checkbox"/> Semanalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Mensalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Anualmente</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca</p> <p>Internet</p> <p><input type="checkbox"/> Diariamente</p> <p><input type="checkbox"/> Semanalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Mensalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Anualmente</p> <p><input type="checkbox"/> Nunca</p>
--	--	--	--	---

				Livros <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca
			Meios tecnológicos usados pelos moradores da sua residência.	<input type="checkbox"/> Computador de mesa <input type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Smartphone <input type="checkbox"/> Notebook
			Acesso à internet?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
			Se a resposta é (sim), indique o local de onde acessa.	<input type="checkbox"/> Em casa <input type="checkbox"/> No trabalho <input type="checkbox"/> Em Lan house <input type="checkbox"/> Pelo celular <input type="checkbox"/> Outros
	Ambiente de influência	Conhecimento sobre o parque	Você tem conhecimento sobre o empreendimento Sapiens Parque que está sendo construído entre os bairros de Canasvieiras e Cachoeira do Bom Jesus na Avenida Luiz Boiteux Piazza?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
			Conhece qual é a finalidade do Sapiens Parque?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

		<p>Importância do parque Para a comunidade do entorno</p>	<p>Você acredita na importância de um Parque Tecnológico para a região?</p>	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			<p>Você acredita que o Sapiens Parque pode contribuir para:  Seu crescimento pessoal.</p>	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			<p>Proporcionar a você mais oportunidades de trabalho.</p>	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			<p>Promover melhoria da saúde.</p>	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente

				<input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			Melhorar a qualidade de vida da população.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			Ampliar a oferta de atividades culturais, esportivas e de turismo.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			Incentivar questões relacionadas a preservação ambiental.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			Desenvolver o seu bairro.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito

				parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito
			Melhorar a infraestrutura da cidade de Florianópolis.	( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito
			Desenvolver a educação em sua região.	( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito
			Incentivar a oferta de curso profissional de nível técnico.	( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito
			Desenvolver novas tecnologias e produção industrial em sua região.	( ) Acredito totalmente ( ) Acredito

				<input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			Apoiar o desenvolvimento econômico, social e tecnológico.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			Criar novas empresas e gerar novos empregos.	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			Criar novas áreas de negócio	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			Desenvolver novas tecnologias	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente

				<input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
--	--	--	--	---

Fonte: Elaboração própria



**APÊNDICE J – INSTRUMENTO 3 DE COLETA DE DADOS - DIMENSÃO E SEUS DESDOBRAMENTOS – PESSOA JURÍDICA – SAPIENS PARQUE**

<b>Dimensão</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Descritores</b>	<b>Critério</b>	<b>Métrica</b>
Econômico Social Cultural	Perfil do Respondente	Informações sobre o Respondente	Nome: Telefone: E-mail: Bairro: Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus, Vargem Grande, Vargem de Fora	
		Local de origem	País Estado Cidade	
		Sexo	Masculino Feminino	
		Faixa Etária	Faixa etária?	<input type="checkbox"/> Entre 18 e 25 <input type="checkbox"/> Entre 26 e 35 <input type="checkbox"/> Entre 36 e 45 <input type="checkbox"/> Entre 46 e 55 <input type="checkbox"/> Entre 56 e 65 <input type="checkbox"/> Entre 66 e 75 <input type="checkbox"/> Acima de 75
	Aspecto Cultural	Formação	Nível de instrução	<input type="checkbox"/> Não estudou. <input type="checkbox"/> Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I

			<p>Os estudos foram realizados:</p>	<input type="checkbox"/> Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II <input type="checkbox"/> EJA (Fundamental I) <input type="checkbox"/> EJA (Fundamental II) <input type="checkbox"/> Ensino médio <input type="checkbox"/> Ensino médio Técnico <input type="checkbox"/> PROEJA (Ensino Técnico) <input type="checkbox"/> Ensino superior <input type="checkbox"/> Pós-graduação <input type="checkbox"/> Não sei
			Domina alguma língua estrangeira?	<input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não

				Se sim (abre opção) <input type="checkbox"/> inglês <input type="checkbox"/> espanhol <input type="checkbox"/> alemão <input type="checkbox"/> francês <input type="checkbox"/> italiano <input type="checkbox"/> outros
			Nível de domínio de língua estrangeira?	<input type="checkbox"/> Não domina <input type="checkbox"/> Domina pouco <input type="checkbox"/> Domina Razoavelmente <input type="checkbox"/> Domina Bem <input type="checkbox"/> Domina Muito bem
	Perfil do Respondente	Vínculo com a Organização	No âmbito da empresa você representa:	<input type="checkbox"/> Sócio <input type="checkbox"/> Sócio Majoritário <input type="checkbox"/> Funcionário com cargo chefia
	Perfil da Organização	Informações sobre a Organização	Nome da Organização Razão Social Endereço Telefone Site Bairro: Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus, Vargem Grande, Vargem de Fora	
	Perfil da	Informações	Tempo de existência da organização	<input type="checkbox"/> Menos de um ano

	Organização	sobre a Organização		<input type="checkbox"/> De 1 a 3 anos <input type="checkbox"/> De 3 a 5 anos <input type="checkbox"/> De 5 a 10 anos <input type="checkbox"/> Mais de 10 anos
			Natureza do Negócio	<input type="checkbox"/> Indústria <input type="checkbox"/> Comércio <input type="checkbox"/> Serviço(s) <input type="checkbox"/> outros  <input type="checkbox"/> Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura <input type="checkbox"/> Indústrias extrativas <input type="checkbox"/> Indústrias de transformação <input type="checkbox"/> Eletricidade e gás <input type="checkbox"/> Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação <input type="checkbox"/> Construção <input type="checkbox"/> Comércio; reparação de veículos automotores e

				<p>motocicletas</p> <p>( ) Transporte, armazenagem e correio</p> <p>( ) Alojamento e alimentação</p> <p>( ) Informação e comunicação</p> <p>( ) Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados</p> <p>( ) Atividades imobiliárias</p> <p>( ) Atividades profissionais, científicas e técnicas</p> <p>( ) Atividades administrativas e serviços complementares</p> <p>( ) Administração pública, defesa e seguridade social</p> <p>( ) Educação</p> <p>( ) Saúde humana e serviços sociais</p> <p>( ) Artes, cultura, esporte e recreação</p>
--	--	--	--	--

				<input type="checkbox"/> Outras atividades de serviços <input type="checkbox"/> Serviços domésticos <input type="checkbox"/> Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais
			Organização (empresa) familiar	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
			Números de pessoas que trabalham na organização	<input type="checkbox"/> Até 5 <input type="checkbox"/> De 6 a 9 <input type="checkbox"/> De 10 a 19 <input type="checkbox"/> De 20 a 49 <input type="checkbox"/> De 50 a 99 <input type="checkbox"/> De 100 a 499 <input type="checkbox"/> De 500 a 999 <input type="checkbox"/> Mais de 1000
	Aspecto Econômico	Aspecto organização	Capital social da organização	<input type="checkbox"/> Até R\$ 10.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 10.000,00 a R\$ 30.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 30.000,00 a R\$ 50.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 50.000,00 a R\$ 100.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 100.000,00 a R\$ 500.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 500.000,00

		Aspecto organização		<input type="checkbox"/> a R\$ 1.000.000,00 <input type="checkbox"/> Acima de R\$ 1.000.000,00
			Faturamento anual	<input type="checkbox"/> Até R\$ 30.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 30.000,00 a R\$ 50.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 50.000,00 a R\$ 100.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 100.000,00 a R\$ 200.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 200.000,00 a R\$ 500.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 500.000,00 a R\$ 1.000.000,00 <input type="checkbox"/> Acima de R\$ 1.000.000,00
	Aspecto Cultural		Nível de instrução da maioria dos funcionários contratados.	<input type="checkbox"/> Desconhece <input type="checkbox"/> Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I <input type="checkbox"/> Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II <input type="checkbox"/> Ensino médio <input type="checkbox"/> Ensino médio técnico <input type="checkbox"/> Ensino superior <input type="checkbox"/> Pós-graduação
			Nível de instrução dos funcionários	<input type="checkbox"/> Indiferente

			desejável para contratação (atualmente).	<input type="checkbox"/> Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I <input type="checkbox"/> Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II <input type="checkbox"/> Ensino médio <input type="checkbox"/> Ensino médio técnico <input type="checkbox"/> Ensino superior <input type="checkbox"/> Pós-graduação
			Tipo de formação profissional técnica oferecida na região de interesse para a organização	<input type="checkbox"/> Não há interesse <input type="checkbox"/> Ambiente e Saúde <input type="checkbox"/> Controle e Processos Industriais <input type="checkbox"/> Desenvolvimento Educacional e Social <input type="checkbox"/> Gestão e negócios <input type="checkbox"/> Informação e Comunicação <input type="checkbox"/> Infraestrutura <input type="checkbox"/> Militar <input type="checkbox"/> Produção Alimentícia <input type="checkbox"/> Produção cultural e design <input type="checkbox"/> Produção Industrial <input type="checkbox"/> Recursos Naturais <input type="checkbox"/> Segurança

				<input type="checkbox"/> Turismo e Lazer <input type="checkbox"/> Outros
	Aspecto Social		Tipos de benefícios que a organização oferece aos seus funcionários	<input type="checkbox"/> Ajuda de custo para estudos <input type="checkbox"/> Vale transporte <input type="checkbox"/> Vale alimentação <input type="checkbox"/> Vale refeição <input type="checkbox"/> Cesta básica <input type="checkbox"/> Plano de saúde <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Não há benefícios
			Atualmente, existe vaga em aberto?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
			Existem dificuldades para a contratação de profissionais?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não  Se sim, (questão vinculada)  <input type="checkbox"/> baixo nível de instrução <input type="checkbox"/> falta de experiência profissional <input type="checkbox"/> nível de formação incompatível <input type="checkbox"/> falta de qualificação na área desejada <input type="checkbox"/> dificuldades quanto ao horário de trabalho

			A organização contrata pessoas com algum tipo de deficiência?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
	Aspecto Cultural	Aspecto organização	No momento da contratação, qual condição é mais relevante para a organização?	<input type="checkbox"/> Conhecimentos gerais <input type="checkbox"/> Conhecimentos específicos da área <input type="checkbox"/> Grau de formação <input type="checkbox"/> Nível de instrução <input type="checkbox"/> Situação de aprendiz <input type="checkbox"/> Experiência profissional <input type="checkbox"/> Proatividade <input type="checkbox"/> Moradia próximo ao local de trabalho
	Aspecto Econômico		Perspectiva de crescimento da organização para os próximos 5 anos	<input type="checkbox"/> sem perspectiva <input type="checkbox"/> Até 10% <input type="checkbox"/> De 11% a 20% <input type="checkbox"/> De 21% a 40% <input type="checkbox"/> De 41% a 60% <input type="checkbox"/> De 61% a 80% <input type="checkbox"/> De 81% a 100% <input type="checkbox"/> Mais de 100%
			Uso das tecnologias de informação e comunicação	Possui internet na organização
			Se sim, É vital para a organização?	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

		pela organização	Qual a velocidade	<input type="checkbox"/> Até 512 Kbps <input type="checkbox"/> De 512 Kbps até 1Mbps <input type="checkbox"/> De 1 Mbps a 2 Mbps <input type="checkbox"/> De 2 Mbps a 5 Mbps <input type="checkbox"/> De 5 Mbps a 10 Mbps <input type="checkbox"/> De 10 Mbps a 20 Mbps <input type="checkbox"/> De 20 Mbps a 50 Mbps <input type="checkbox"/> De 50 Mbps a 100 Mbps <input type="checkbox"/> Mais de 100 Mbps
			Prestadora de serviços de internet para a Empresa	<input type="checkbox"/> Net <input type="checkbox"/> Oi - Velox <input type="checkbox"/> GVT <input type="checkbox"/> Embratel <input type="checkbox"/> Outros
			Uso de acesso a internet 3G	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
			Se sim, assinale a prestadora	<input type="checkbox"/> Tim <input type="checkbox"/> Oi <input type="checkbox"/> Claro <input type="checkbox"/> Vivo
	Aspecto	Sapiens Parque	Você tem conhecimento sobre o	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não

	Cultural		empreendimento que está sendo construído entre Canasvieiras e Cachoeira do Bom Jesus na Avenida Luiz Boiteux Piazza?	
			Você já ouviu falar ou teve informações sobre investimento do governo do estado em algum projeto no âmbito tecnológico para desenvolvimento da região?	( ) Sim ( ) Não
			Você já ouviu falar ou conhece algo a respeito do Sapiens Parque?	( ) Sim ( ) Não
			Conhece a finalidade do Sapiens Parque?	( ) Sim ( ) Não
			Se a resposta é <b>(Sim)</b> : Você acredita na importância de um Parque Tecnológico para a região?	( ) Acredito totalmente ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito
			Você acredita que o Sapiens Parque pode contribuir para:	( ) Acredito totalmente ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito
			a. o crescimento da sua organização	( ) Acredito totalmente ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito
			b. proporcionar à organização mais oportunidades de negócios	( ) Acredito totalmente

				<input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			c. o desenvolvimento da sua região	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			d. melhoria da qualidade do ensino na região	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			e. incentivar a oferta de curso profissional de nível técnico	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			f. apoiar o desenvolvimento	<input type="checkbox"/> Acredito

			econômico, social e tecnológico	totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			g. o desenvolvimento do turismo na região	Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			h. proporcionar a criação de novas empresas e geração de mais empregos	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito
			i. oferecer melhores oportunidades sociais e/ou econômicas para a população do entorno	<input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Não acredito

Fonte: Elaboração própria.

# APÊNDICE K – MATERIAL DE APOIO COM ORIENTAÇÕES PARA PESQUISA DE CAMPO PESSOA FÍSICA E PESSOA JURÍDICA – SAPIENS PARQUE

## Material 1: Questionário Pessoa Física



### Orientações para Entrevista de Campo

#### **Instrumento de Pesquisa de Campo – Sapiens Parque – Florianópolis/SC**

**Pesquisa:** Estudo de entorno do Sapiens Parque

**Pesquisadores Responsáveis:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Araci Hack Catapan, Prof<sup>a</sup>. Viviane Sartori e Prof<sup>o</sup>. Adelson de Paula Silva.

**Instituição:** Universidade Federal de Santa Catarina

**Local da coleta de dados:** Bairros: Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem Grande, Vargem Pequena e Vargem de Fora

Prezado(a) Senhor(a),

Você está sendo convidado(a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda que as informações que serão levantadas são de uso exclusivo da pesquisa e os seus dados pessoais são confidenciais. Os pesquisadores deverão responder todas as

suas dúvidas antes que você se decidir a participar. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e/ou constrangimento.

**Objetivo do Estudo:** Este estudo de entorno visa diagnosticar o perfil, condição socioeconômica, formação e as expectativas da comunidade frente ao investimento que proporcionou a implantação do Sapiens Parque.

**Procedimentos:** Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder ao questionário que será aplicado, abordando informações que envolvem você e as pessoas que residem em sua casa ou trabalham em sua empresa, buscando conhecer: a condição socioeconômica, investimentos em negócios, formação, perfil de moradia, algumas atividades desenvolvidas no cotidiano e as impressões sobre o Sapiens Parque.

**Benefícios:** Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o perfil da comunidade que se encontra no entorno do Sapiens Parque com intuito de proporcionar ações que venham beneficiar os cidadãos.

**Riscos:** O ato de responder ao questionário não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você.

**Sigilo:** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.



## Master Plan



## Empreendimentos em:

📍 Operação  
 📍 Implantação  
 📍 Desenvolvimento

01. Marco Zero – Sede e Incubadora
02. Estúdio de Cinema – Polo de Animação
03. Arena Sapiens – Complexo de Cultura, Eventos, Lazer e Esportes
04. Circuito Multiuso – Eventos Esportivos
05. Centro de Congressos e Convenções de Florianópolis
06. Espaço Multiuso – Eventos Culturais
07. Lagos Sustentáveis – Preservação Ambiental
08. InovaLab – Centro de Inovação dos Núcleos de Cluster do Sapiens
09. INPETRO – Instituto de Petróleo, Gás e Energia
10. CRF – Centro de Referência em Farmacologia Pré-Clinica
11. Infraestrutura Fase Zero – Sistema Viário, Energia e Saneamento
12. Centros Empresariais – Sede da Softplan
13. Centros Empresariais – Parcerias com a Reason, Sustentar Engenharia e Neoway
14. Novas Parcerias – UFSC, UDESC e SENAI
15. Via Sapiens – Edital para Centros Empresariais e Comerciais
16. Consulta Pública – Consulta ao mercado para atração de investimentos privados

**Definição de Parque Tecnológico:** um ambiente onde empresas, escola e governo se unem para promover pesquisa e trabalho, com foco no empreendedorismo, empregando tecnologia com inovação, criando novas oportunidades de emprego e negócios, com o objetivo de gerar o desenvolvimento de uma região.

**Sapiens Parque:** É um ambiente que tem o objetivo de promover um processo de inovação na região, com qualificação profissional e desenvolvimento empresarial baseado na inovação, estimulando a competitividade e alavancando a economia nas áreas de tecnologia, turismo, prestação de serviços, integrando o governo, empresas, universidades e a sociedade.

## Questionário Pessoa Física

Item	Questões	Orientações para o respondente da entrevista
1	<p style="text-align: center;"><b>Informações sobre o Respondente</b></p> <p><b>Dados Pessoais:</b></p> <p><b>Nome:</b> <input type="text"/></p> <p><b>Endereço:</b> <input type="text"/> <b>Telefone:</b> <input type="text"/> <b>E-</b> <b>mail:</b> <input type="text"/></p> <p><b>Bairro:</b></p> <p>Canasvieiras Cachoeira do Bom Jesus Vargem Grande</p> <p>Vargem Pequena Vargem de Fora</p>	<p>Informe ao pesquisador o seu nome, endereço, telefone e e-mail.</p> <p><b>Importante:</b> Os seus dados serão preservados sob sigilo. As informações pessoais não serão publicadas.</p>
2	<p><b>Local de origem?</b></p> <p><b>País de Origem?</b></p> <p>( ) Escolha a opção indicada na lista</p>	<p>Colocar a lista de estados brasileiros e das cidades do estado de Santa Catarina</p>
3	<p><b>Indique o sexo:</b></p> <p>( ) Masculino ( ) Feminino</p>	

4	<p><b>No âmbito familiar você representa:</b></p> <p>( ) Pai ( ) Mãe ( ) Filho ( ) Parente ( ) Outros</p>	<p>Indicar a sua condição dentro do grupo familiar que reside na mesma moradia.</p> <p>Chamar atenção na capacitação para esta questão quando o filho já tem filho e mora com os pais e da pessoa que tem que ser da família porque se não for ele não vai conseguir responder</p>
5	<p><b>Faixa etária?</b></p> <p>( ) Entre 18 e 25  ( ) Entre 26 e 35  ( ) Entre 36 e 45  ( ) Entre 46 e 55  ( ) Entre 56 e 65  ( ) Entre 66 e 75  ( ) Acima de 75</p>	<p>Indicar a faixa etária. O respondente não poderá ser menos de 18 anos.</p> <p>(Marcar apenas uma opção)</p>
<b>Moradia</b>		
6	<p><b>Quantas pessoas residem na mesma casa com você?</b></p> <p>( ) Duas pessoas  ( ) Três  ( ) Quatro  ( ) Cinco  ( ) Mais de seis  ( ) Moro sozinho(a)</p>	<p>Indicar o número de pessoas que residem na mesma moradia que você.</p> <p>Na indicação de mais de uma pessoa como morador da residência, deve-se observar a necessidade de informar a faixa etária de cada um.</p> <p>(Marcar apenas uma opção)</p>
7	<p><b>A moradia da família é:</b></p> <p>( ) Própria</p>	<p>Para a opção marcada, seja moradia: própria, alugada ou cedida (emprestada), o respondente deve indicar se a mesma é casa isolada, em</p>

	<input type="checkbox"/> Alugada <input type="checkbox"/> Cedida (emprestada) <input type="checkbox"/> Coletiva (pensão, república, pousada, outros)  <input type="checkbox"/> casa isolada <input type="checkbox"/> anexo <input type="checkbox"/> condomínio <input type="checkbox"/> apartamento	condomínio ou apartamento.  Explicar o que é “anexo”.  (Marcar apenas uma opção)
8	<b>A sua moradia possui:</b>  <input type="checkbox"/> 1 a 3 cômodos <input type="checkbox"/> 4 a 6 cômodos <input type="checkbox"/> mais que 6 cômodos  <input type="checkbox"/> Energia elétrica ( ) vinculada a Celesc (...) sim ( ) não <input type="checkbox"/> Água tratada <input type="checkbox"/> Sistema de esgoto <input type="checkbox"/> Poço artesiano <input type="checkbox"/> Cisterna	Indicar apenas uma opção relativa ao tamanho da moradia, informando se a mesma possui energia elétrica, água tratada e sistema de esgoto.       (Marcar mais de uma opção)
9	<b>A sua moradia é de:</b>  <input type="checkbox"/> Alvenaria <input type="checkbox"/> Madeira <input type="checkbox"/> Mista (alvenaria e madeira) <input type="checkbox"/> Outro	Indicar o tipo de material usado na construção da sua moradia.    (Marcar apenas uma opção)

10	<p><b>Meio de transporte mais utilizado pela família.</b></p> <p>( ) Veículo próprio  ( ) Ônibus coletivo  ( ) Ônibus empresa  ( ) Van  ( ) Bicicleta  ( ) Taxi  ( ) Moto  ( ) Outro</p>	<p>Indicar o meio de transporte utilizado pela família. Esta questão aceita mais de uma opção marcada. No caso da família usar veículo próprio é importante informar a quantidade.</p> <p>(aceita mais de uma opção)</p> <p>Quando clicar em veículo próprio, abrir a alternativa já com o número 1.</p>
<b>Formação</b>		
11	<p><b>Nível de instrução</b></p> <p>( ) Não estudou.  ( ) Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I  ( ) Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II  ( ) EJA (Fundamental I)  ( ) EJA (Fundamental II)  ( ) Ensino médio  ( ) Ensino médio Técnico  ( ) PROEJA (Ensino Técnico)  ( ) Ensino superior  ( ) Pós-graduação  ( ) Não sei</p>	<p>Neste item será solicitado a indicação do nível de instrução, a(s) área(s) de ocupação profissional, a condição de trabalho, o vínculo profissional, a situação profissional, o número de horas total de trabalho fora de casa e o total de horas total de trabalho em casa.</p> <p><b>CURSO NA ESCOLA DA CUT É CAPACITAÇÃO E NÃO FORMAÇÃO</b></p> <p>(Marcar apenas uma opção)</p>

	<p><b>Em relação a maioria dos moradores da sua residência os estudos foram realizados:</b></p> <p>( ) Integralmente em escola pública  ( ) Integralmente em escola particular  ( ) Maior parte em escola pública  ( ) Maior parte em escola particular  ( ) Em escolas comunitárias  ( ) Outro</p>	<p>Indicar apenas uma opção que considere a situação mais comum na formação escolar dos moradores da sua residência.</p> <p>(Marcar apenas uma opção)</p>
12	<p><b>Domina alguma língua estrangeira?</b></p> <p>( ) sim ( ) não</p> <p><b>Se sim (abre opção)</b></p> <p>( ) inglês ( ) espanhol ( ) alemão ( ) francês ( ) italiano  ( ) outros</p> <p><b>Nível de domínio de língua estrangeira?</b></p> <p>( ) Não domina ( ) Domina pouco ( ) Domina Razoavelmente  ( ) Domina Bem ( ) Domina Muito bem</p>	<p>Informar apenas se existe em sua residência algum morador que domina uma língua estrangeira (espanhol, inglês, francês, alemão, etc)</p> <p>(Marcar mais de uma opção)</p> <p>Abrir opções para aqueles que dominam mais de uma língua.</p>
13	<p><b>Curso de formação que está fazendo e que não é oferecido no norte da ilha?</b></p> <p>( ) Ambiente e Saúde</p>	

	<input type="checkbox"/> Controle e Processos Industriais <input type="checkbox"/> Desenvolvimento Educacional e Social <input type="checkbox"/> Gestão e Negócios <input type="checkbox"/> Informação e Comunicação <input type="checkbox"/> Infraestrutura <input type="checkbox"/> Militar <input type="checkbox"/> Produção Alimentícia <input type="checkbox"/> Produção Cultural e Design <input type="checkbox"/> Produção Industrial <input type="checkbox"/> Recursos Naturais <input type="checkbox"/> Segurança <input type="checkbox"/> Turismo e Lazer <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Não está fazendo curso de formação	
14	<b>Curso de formação que gostaria de fazer e que não é oferecido no norte da ilha?</b> <input type="checkbox"/> Ambiente e Saúde <input type="checkbox"/> Controle e Processos Industriais <input type="checkbox"/> Desenvolvimento Educacional e Social <input type="checkbox"/> Gestão e Negócios <input type="checkbox"/> Informação e Comunicação <input type="checkbox"/> Infraestrutura <input type="checkbox"/> Militar <input type="checkbox"/> Produção Alimentícia <input type="checkbox"/> Produção Cultural e Design <input type="checkbox"/> Produção Industrial <input type="checkbox"/> Recursos Naturais <input type="checkbox"/> Segurança	Cursos de formação técnica de diferentes níveis

	<input type="checkbox"/> Turismo e Lazer <input type="checkbox"/> Outros <input type="checkbox"/> Não possui interesse por formação	
15	<b>Curso de capacitação que gostaria de fazer.</b>  <hr/> <b>É oferecido no norte da ilha?</b> <input type="checkbox"/> sim <input type="checkbox"/> não	O respondente irá escrever qual é o curso.
<b>Trabalho como fonte de renda - emprego</b>		
16	<b>Meio de transporte utilizado para ir ao trabalho</b>  <input type="checkbox"/> Veículo próprio <input type="checkbox"/> Ônibus coletivo <input type="checkbox"/> Ônibus empresa <input type="checkbox"/> Van <input type="checkbox"/> Bicicleta <input type="checkbox"/> Taxi <input type="checkbox"/> Moto <input type="checkbox"/> Outro	
17	<b>Número de atividades que geram renda (somente para o entrevistado)</b>  <input type="checkbox"/> não tem atividade <input type="checkbox"/> 1 atividade <input type="checkbox"/> 2 atividades	Aposentado que voltou para a ativa assinala a questão da <b>quantidade de atividade que geram renda.</b>  (Marcar apenas uma opção)

	<input type="checkbox"/> 3 atividades <input type="checkbox"/> 4 ou mais atividades	
18	<p><b>Ocupação: Pode ter mais de uma OPÇÃO</b></p> <input type="checkbox"/> Agropecuária <input type="checkbox"/> Pesca <input type="checkbox"/> Construção Civil <input type="checkbox"/> Ambulante <input type="checkbox"/> Indústria <input type="checkbox"/> Comércio <input type="checkbox"/> Educação <input type="checkbox"/> Saúde <input type="checkbox"/> Segurança <input type="checkbox"/> Serviços <input type="checkbox"/> Outros	<p>Não consideramos microempresário (indústria e comércio podem ser microempresários)</p> <p>(Marcar mais de uma opção)</p>
19	<p><b>Condição:</b></p> <input type="checkbox"/> Empregado assalariado <input type="checkbox"/> Empregado doméstico mensalista ou diarista <input type="checkbox"/> Empregado que ganha por produção (comissão) <input type="checkbox"/> Estagiário remunerado <input type="checkbox"/> Bolsista <input type="checkbox"/> Trabalha por conta própria (autônomo) <input type="checkbox"/> É dono de negócio (empregador) <input type="checkbox"/> Trabalha em negócio familiar sem remuneração <input type="checkbox"/> Presta serviço militar obrigatório	<p>(Pode marcar mais de uma opção)</p>

	<input type="checkbox"/> Presta serviço assistencial ou religioso com alguma remuneração. <input type="checkbox"/> Aposentado <input type="checkbox"/> Não trabalha	
20	<p><b>Vínculo:</b></p> <input type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Privado <input type="checkbox"/> Sem vínculo	(Pode marcar mais de uma opção)
	<p><b>Situação atual:</b></p> <input type="checkbox"/> Ativo <input type="checkbox"/> Inativo	
	<p><b>Semanalmente:</b></p> <p>Número de horas trabalhadas fora de casa que gera renda ( )</p> <p>Número de horas trabalhadas em casa que gera renda ( )</p>	Entende-se que trabalho em casa é aquele que gera renda.
21	<p><b>Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar?</b></p> <input type="checkbox"/> Até 1 salário mínimo (até R\$ 788,00 inclusive) <input type="checkbox"/> De 1 a 2 salários mínimos (de R\$ 788,00 até R\$ 1.576,00 inclusive)	Deve-se considerar a renda de todos os moradores da residência.  (Marcar apenas uma opção)

	<p><input type="checkbox"/> De 2 a 5 salários mínimos (de R\$ 1.576,00 até R\$ 3.940,00 inclusive)</p> <p><input type="checkbox"/> De 5 a 10 salários mínimos (de R\$ 3.940,00 até R\$ 7.880,00 inclusive)</p> <p><input type="checkbox"/> De 10 a 20 salários mínimos (de R\$ 7.880,00 até R\$ 15.760,00 inclusive)</p> <p><input type="checkbox"/> Mais de 20 salários mínimos (mais de R\$ 15.760,00)</p>	
22	<p><b>Quantas pessoas contribuem para a obtenção dessa renda familiar?</b></p> <p><input type="checkbox"/> 1</p> <p><input type="checkbox"/> 2</p> <p><input type="checkbox"/> 3</p> <p><input type="checkbox"/> 4</p> <p><input type="checkbox"/> 5</p> <p><input type="checkbox"/> 6 ou mais</p>	<p>Pode-se indicar apenas <b>uma</b> opção como resposta.</p> <p>Após a escolha da alternativa, abrir opções para assinalar os locais onde essas pessoas trabalham.</p> <p><b>Região em que trabalha</b></p> <p><input type="checkbox"/> Barra da Lagoa</p> <p><input type="checkbox"/> Cachoeira do Bom Jesus</p> <p><input type="checkbox"/> Campeche</p> <p><input type="checkbox"/> Canasvieiras</p> <p><input type="checkbox"/> Vargem Grande</p> <p><input type="checkbox"/> Vargem Pequena</p> <p><input type="checkbox"/> Vargem de Fora</p> <p><input type="checkbox"/> Centro</p>

		<input type="checkbox"/> Lagoa da Conceição <input type="checkbox"/> Pântano do Sul <input type="checkbox"/> Ratonos <input type="checkbox"/> Ribeirão da Ilha <input type="checkbox"/> Santo Antônio de Lisboa <input type="checkbox"/> São João do Rio Vermelho <input type="checkbox"/> Ingleses do Rio Vermelho <input type="checkbox"/> Outros
23	<p><b>Você ou algum membro de sua família é beneficiário de Programas de Assistência Social?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sim  <input type="checkbox"/> Não</p> <p><b>Se a resposta é (sim), assinale quais benefícios:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Bolsa família social  <input type="checkbox"/> Bolsa alimentação  <input type="checkbox"/> Bolsa gás  <input type="checkbox"/> Bolsa escola  <input type="checkbox"/> Benefícios de assistência  <input type="checkbox"/> Outros</p>	<p>Pode-se marcar mais de uma opção como resposta.</p>

<b>Categoria: Atividades Físicas e Culturais</b>		
24	<p><b>Atividades semanais nas quais os moradores da sua residência participam.</b></p> <p>( ) Atividade Física  ( ) Esporte  ( ) Lazer em espaços públicos  ( ) Atividades Culturais  ( ) Atividades em Associação de Classe  ( ) Atividades Associação de Moradores  ( ) Atividades em Instituições Religiosas  ( ) Outra</p>	Indicar as atividades que são cotidianamente desenvolvidas em sua residência. Este item aceita a marcação de uma ou mais respostas.
<b>Categoria: Saúde</b>		
25	<p><b>Tipos de serviços de saúde que os moradores da sua residência comumente utilizam?</b></p> <p>( ) Hospital público/Posto de Saúde / SUS  ( ) Hospital particular  ( ) Planos de saúde particular  ( ) Serviços médicos do sindicato  ( ) Serviços médicos particular  ( ) Outro</p>	Indicar o(s) serviço(s) de saúde comumente usado(s) pelos moradores da sua residência. Pode-se marcar mais de uma opção como resposta.
26	<p><b>Pessoas em sua residência com algum tipo de deficiência?</b></p> <p>( ) Sim  ( ) Não</p>	Esta questão está restrita apenas as pessoas que moram na mesma residência. Caso um morador possua mais de uma deficiência, registrar aquela que for mais grave

	<p><b>Se a resposta é (sim), indique o tipo:</b></p> <p>( ) Deficiência física      ( ) Deficiência auditiva</p> <p>( ) Deficiência mental      ( ) Outra</p> <p>( ) Deficiência visual</p>	
	<p><b>Categoria: Acesso à informação e tecnologia</b></p>	
27	<p><b>Frequência que os moradores da sua residência utilizam os meios de informação:</b></p> <p><b>Rádio</b></p> <p>( ) Diariamente ( ) Semanalmente ( ) Mensalmente ( ) Anualmente</p> <p>( ) Nunca</p> <p><b>TV</b></p> <p>( ) Diariamente ( ) Semanalmente ( ) Mensalmente ( ) Anualmente</p> <p>( ) Nunca</p> <p><b>Jornal impresso</b></p> <p>( ) Diariamente ( ) Semanalmente ( ) Mensalmente ( ) Anualmente</p> <p>( ) Nunca</p> <p><b>Revista</b></p> <p>( ) Diariamente ( ) Semanalmente ( ) Mensalmente ( ) Anualmente</p>	<p>Indicar com qual frequência os moradores da sua residência utilizam os meios de informação, como: Rádio, TV, Jornal Impresso, Revista, Internet e Livros.</p>

	<input type="checkbox"/> Nunca  <b>Internet</b> <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca  <b>Livros</b> <input type="checkbox"/> Diariamente <input type="checkbox"/> Semanalmente <input type="checkbox"/> Mensalmente <input type="checkbox"/> Anualmente <input type="checkbox"/> Nunca	
28	<b>Meios tecnológicos usados pelos moradores da sua residência.</b>  <input type="checkbox"/> Computador de mesa <input type="checkbox"/> Tablet <input type="checkbox"/> Smartphone <input type="checkbox"/> Notebook	Indicar o(s) meio(s) tecnológico(s) utilizado(s) pelos moradores da sua residência cotidianamente. Pode-se marcar mais de uma opção como resposta.
29	<b>Acesso à internet?</b>  <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não  <b>Se a resposta é (sim), indique o local de onde acessa.</b> <input type="checkbox"/> Em casa <input type="checkbox"/> No trabalho <input type="checkbox"/> Em Lan house <input type="checkbox"/> Pelo celular <input type="checkbox"/> Outros	Indicar se os moradores da sua residência possuem acesso a Internet, e através de qual(is) ambiente(s) eles utilizam o acesso.  (Marcar mais de uma opção)

<b>Categoria: Sapiens Parque</b>		
30	<p><b>Você tem conhecimento sobre o empreendimento Sapiens Parque que está sendo construído entre Canasvieiras e Cachoeira do Bom Jesus na Avenida Luiz Boiteux Piazza?</b></p> <p>( ) Sim ( ) Não</p> <p><b>Conhece qual é a finalidade do Sapiens Parque?</b></p> <p>( ) Sim ( ) Não</p>	<p><b>Definição de Parque Tecnológico:</b> um local onde universidade, empresas de vários setores e governo juntam-se para planejar ações que possam ajudar a melhorar uma região através do uso da tecnologia, da inovação e do empreendedorismo.</p> <p>Instruir muito bem os entrevistados.</p>
30. a	<p><b><u>Se a resposta é (Sim):</u></b></p> <p>Você acredita na importância de um Parque Tecnológico para a região?</p> <p>( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito</p>	<p>Indicar se em algum momento você já ouviu falar ou tomou ciência da existência do Sapiens Parque.</p>
30c	<p><b>Você acredita que o Sapiens Parque pode contribuir para:</b></p> <p style="padding-left: 40px;"><b>12. seu crescimento pessoal</b></p> <p>( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito</p>	<p>Pode-se marcar mais de uma opção como resposta, para cada item questionado.</p> <p>Esta sequência de questões deve ser preenchida caso a resposta seja Sim no item 30.a (Finalidade)</p>

**13. proporcionar a você mais oportunidades de trabalho**

Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  Não acredito

**4. promover melhoria da saúde**

Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  Não acredito

**5. melhorar a qualidade de vida da população**

Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  Não acredito

**5. ampliar a oferta de atividades culturais, esportivas e de turismo**

Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  Não acredito

**6. incentivar questões relacionadas a preservação ambiental**

Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  Não acredito

**8. desenvolver o seu bairro**

Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  Não acredito

**11. melhorar a infraestrutura da cidade de Florianópolis**

Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  Não acredito

**12. desenvolver a educação em sua região**

Acredito totalmente  Acredito  Acredito parcialmente  Indiferente  Não acredito

**13. incentivar a oferta de curso profissional de nível técnico**

Acredito totalmente  Acredito  Acredito

A OFERTA DE CURSOS DE CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO (IMPORTANTE DIFERENCIAR CAPACITAÇÃO DE FORMAÇÃO)

<p>parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito</p> <p><b>14. desenvolver novas tecnologias e produção industrial em sua região</b></p> <p>( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito</p> <p><b>14. apoiar o desenvolvimento econômico, social e tecnológico</b></p> <p>( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito</p> <p><b>15. criar novas empresas e gerar novos empregos</b></p> <p>( ) Acredito totalmente ( ) Acredito ( ) Acredito parcialmente ( ) Indiferente ( ) Não acredito</p>	
--	--

## Material 2: Questionário Pessoa Jurídica



### Orientações para Entrevista de Campo

#### **Instrumento de Pesquisa de Campo – Sapiens Parque – Florianópolis/SC**

**Pesquisa:** Estudo de entorno do Sapiens Parque

**Pesquisadores Responsáveis:** Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Araci Hack Catapan, Prof<sup>a</sup>. Viviane Sartori e Prof<sup>o</sup>. Adelson de Paula Silva.

**Instituição:** Universidade Federal de Santa Catarina

**Local da coleta de dados:** Bairros: Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem Grande, Vargem Pequena e Vargem de Fora

Prezado(a) Senhor(a),

Você está sendo convidado(a) a responder às perguntas deste questionário de forma totalmente voluntária. Antes de concordar em participar desta pesquisa e responder este questionário, é muito importante que você compreenda que as informações que serão levantadas são de uso exclusivo da pesquisa e os seus dados pessoais são confidenciais. Os pesquisadores deverão responder todas as suas dúvidas antes que você se decidir a participar. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e/ou constrangimento.

**Objetivo do Estudo:** Este estudo de entorno visa diagnosticar o perfil, condição socioeconômica, formação e as expectativas da comunidade frente ao investimento que proporcionou a implantação do Sapiens Parque.

**Procedimentos:** Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder ao questionário que será aplicado, abordando informações que envolvem você e as pessoas que residem em sua casa ou trabalham em sua empresa, buscando conhecer: a condição socioeconômica, investimentos em negócios, formação, perfil de moradia, algumas atividades desenvolvidas no cotidiano e as impressões sobre o Sapiens Parque.

**Benefícios:** Esta pesquisa trará maior conhecimento sobre o perfil da comunidade que se encontra no entorno do Sapiens Parque com intuito de proporcionar ações que venham beneficiar os cidadãos.

**Riscos:** O ato de responder ao questionário não representará qualquer risco de ordem física ou psicológica para você.

**Sigilo:** As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos pesquisadores responsáveis. Os sujeitos da pesquisa não serão identificados em nenhum momento, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma.



## Master Plan



- Área total: 4,3 milhões m<sup>2</sup>
- 257 unidades condominiais
- Potencial construtivo: 1,3 milhões m<sup>2</sup>

## Empreendimentos em:

📍 Operação  
 📍 Implantação  
 📍 Desenvolvimento

01. Marco Zero – Sede e Incubadora
02. Estúdio de Cinema – Polo de Animação
03. Arena Sapiens – Complexo de Cultura, Eventos, Lazer e Esportes
04. Circuito Multiuso – Eventos Esportivos
05. Centro de Congressos e Convenções de Florianópolis
06. Espaço Multiuso – Eventos Culturais
07. Lagos Sustentáveis – Preservação Ambiental
08. InovaLab – Centro de Inovação dos Núcleos de Cluster do Sapiens
09. INPETRO – Instituto de Petróleo, Gás e Energia
10. CRF – Centro de Referência em Farmacologia Pré-Clinica
11. Infraestrutura Fase Zero – Sistema Viário, Energia e Saneamento
12. Centros Empresariais – Sede da Softplan
13. Centros Empresariais – Parceriais com a Reason, Sustentar Engenharia e Neoway
14. Novas Parcerias – UFSC, UDESC e SENAI
15. Via Sapiens – Edital para Centros Empresariais e Comerciais
16. Consulta Pública – Consulta ao mercado para atração de investimentos privados)

**Definição de Parque Tecnológico:** um ambiente onde empresas, escola e governo se unem para promover pesquisa e trabalho, com foco no empreendedorismo, empregando tecnologia com inovação, criando novas oportunidades de emprego e negócios, com o objetivo de gerar o desenvolvimento de uma região.

**Sapiens Parque:** É um ambiente que tem o objetivo de promover um processo de inovação na região, com qualificação profissional e desenvolvimento empresarial baseado na inovação, estimulando a competitividade e alavancando a economia nas áreas de tecnologia, turismo, prestação de serviços, integrando o governo, empresas, universidades e a sociedade.

## Questionário Pessoa Jurídica

Item	Questões	Orientações para o respondente da entrevista
<b>INFORMAÇÕES SOBRE O RESPONDENTE</b>		
1	<p>Dados do Respondente:</p> <p>Nome: <input type="text"/> <input type="text"/></p> <p>Telefone: <input type="text"/> E-mail: <input type="text"/></p> <p>Bairro:</p> <p>Canasvieiras    Cachoeira do Bom Jesus    Vargem Grande</p> <p>Vargem Pequena    Vargem de Fora</p>	<p>Informe ao pesquisador o seu nome, , telefone, e-mail e bairro.</p> <p><b>Importante:</b> Os seus dados serão preservados sob sigilo. Em nenhum as suas informações pessoais serão publicadas.</p>
2	<p>País de origem ?</p> <p>Estado de origem ?</p> <p>( ) Escolha a opção indicada na lista</p>	<p>Colocar a lista de estados brasileiros e das cidades do estado de Santa Catarina. Considerar País de Origem</p>

3	<p>Indique o sexo:</p> <p>( ) Masculino ( ) Feminino</p>	
4	<p>Faixa etária?</p> <p>( ) Entre 18 e 25 ( ) Entre 26 e 35 ( ) Entre 36 e 45 ( ) Entre 46 e 55 ( ) Entre 56 e 65 ( ) Entre 66 e 75 ( ) Acima de 75</p>	<p>Indicar a faixa etária. O respondente não poderá ser menos de 18 anos.</p>
5	<p>Formação - Nível de instrução:</p> <p>( ) Não estudou. ( ) Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I ( ) Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II ( ) EJA (Fundamental I) ( ) EJA (Fundamental II) ( ) Ensino médio ( ) Ensino médio Técnico ( ) PROEJA (Ensino Técnico) ( ) Ensino superior ( ) Pós-graduação ( ) Não sei</p>	<p>Assinalar o nível que COMPLETOU. Aquele que está cursando ou que parou sem concluir não assinalar. Cursos na Escola de Formação da CUT não é formação e sim capacitação, portanto não entra neste item.</p> <p>(Marcar apenas uma opção)</p>

6	<p><b>Os estudos foram realizados:</b></p> <p>( ) Integralmente em escola pública  ( ) Integralmente em escola particular  ( ) Maior parte em escola pública  ( ) Maior parte em escola particular  ( ) Em escolas comunitárias  ( ) Outro</p>	<p>Os estudos realizados pelo respondente foram realizados em qual tipo de escola.</p> <p>(Marcar apenas uma opção)</p>
7	<p><b>Domina alguma língua estrangeira?</b></p> <p>( ) Sim ( ) Não</p> <p><b>Se sim (abre opção)</b></p> <p>( ) Inglês ( ) Espanhol ( ) Alemão ( ) Francês ( ) Italiano  ( ) Outras</p>	<p>Caso a resposta seja sim, o respondente pode marcar mais de uma opção.</p>
	<p><b>Nível de domínio de língua estrangeira?</b></p> <p>( ) Não domina ( ) Domina pouco ( ) Domina razoavelmente</p>	<p>Abrir opções para aqueles que dominam mais de uma língua.</p>

	( ) Domina Bem ( ) Domina muito bem	
<b>VÍNCULO COM A ORGANIZAÇÃO</b>		
8	<p>No âmbito da empresa você representa:</p> <p>( ) Sócio ( ) Sócio Majoritário ( ) Funcionário com cargo chefia</p>	<p>Instruir os pesquisadores quanto ao cargo e função</p> <p>Obs: Cargo de chefia é reconhecido como: Diretor, Gerente, Coordenador ou Chefe de Setor.</p> <p>Entrevistar somente sócios ou funcionários com cargo de chefia.</p>
<b>ORGANIZAÇÃO</b>		
09	<p>Dados da empresa:</p> <p>Nome da empresa: <input type="text"/></p> <p>Razão social: <input type="text"/></p> <p>Endereço: <input type="text"/> Telefone: <input type="text"/> site: <input type="text"/></p> <p><input type="text"/></p> <p>Bairro:</p> <p>Canasvieiras Cachoeira do Bom Jesus Vargem Grande Vargem Pequena Vargem de Fora</p>	<p>Deixar nome e razão social</p>

10	<p>Tempo de existência da organização</p> <p>( ) Menos de um ano  ( ) De 1 a 3 anos  ( ) De 3 a 5 anos  ( ) De 5 a 10 anos  ( ) Mais de 10 anos</p>	<p>Tempo de vida da empresa.</p> <p>(Marcar apenas uma opção)</p>
11	<p>Natureza do Negócio</p> <p>( ) Indústria  ( ) Comércio  ( ) Serviço(s)  ( ) outros</p> <p>Pergunta vinculada:  Ao marcar a natureza do negócio, abrirá as opções:  ( ) Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura  ( ) Indústrias extrativas  ( ) Indústrias de transformação  ( ) Eletricidade e gás  ( ) Água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação  ( ) Construção  ( ) Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas</p>	<p>(Marcar apenas uma opção)</p> <p>Segundo a Comissão Nacional de Atividades Econômicas CNAE  <a href="http://www.cnae.ibge.gov.br/estrutura.asp?TabelaBusca=CNAE_200@CNAE%202.1">http://www.cnae.ibge.gov.br/estrutura.asp?TabelaBusca=CNAE_200@CNAE%202.1</a></p>

	<ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Transporte, armazenagem e correio</li><li><input type="checkbox"/> Alojamento e alimentação</li><li><input type="checkbox"/> Informação e comunicação</li><li><input type="checkbox"/> Atividades financeiras, de seguros e serviços relacionados</li><li><input type="checkbox"/> Atividades imobiliárias</li><li><input type="checkbox"/> Atividades profissionais, científicas e técnicas</li><li><input type="checkbox"/> Atividades administrativas e serviços complementares</li><li><input type="checkbox"/> Administração pública, defesa e seguridade social</li><li><input type="checkbox"/> Educação</li><li><input type="checkbox"/> Saúde humana e serviços sociais</li><li><input type="checkbox"/> Artes, cultura, esporte e recreação</li><li><input type="checkbox"/> Outras atividades de serviços</li><li><input type="checkbox"/> Serviços domésticos</li><li><input type="checkbox"/> Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais</li></ul>	
12	Organização (empresa) familiar <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
13	Números de pessoas que trabalham na organização <ul style="list-style-type: none"><li><input type="checkbox"/> Até 5</li><li><input type="checkbox"/> De 6 a 9</li><li><input type="checkbox"/> De 10 a 19</li><li><input type="checkbox"/> De 20 a 49</li><li><input type="checkbox"/> De 50 a 99</li><li><input type="checkbox"/> De 100 a 499</li><li><input type="checkbox"/> De 500 a 999</li><li><input type="checkbox"/> Mais de 1000</li></ul>	

14	Capital social da organização  <input type="checkbox"/> Até R\$ 10.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 10.000,00 a R\$ 30.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 30.000,00 a R\$ 50.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 50.000,00 a R\$ 100.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 100.000,00 a R\$ 500.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 500.000,00 a R\$ 1.000.000,00 <input type="checkbox"/> Acima de R\$ 1.000.000,00	(Marcar apenas uma opção)
15	Faturamento anual  <input type="checkbox"/> Até R\$ 30.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 30.000,00 a R\$ 50.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 50.000,00 a R\$ 100.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 100.000,00 a R\$ 200.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 200.000,00 a R\$ 500.000,00 <input type="checkbox"/> De R\$ 500.000,00 a R\$ 1.000.000,00 <input type="checkbox"/> Acima de R\$ 1.000.000,00	(Marcar apenas uma opção)
16	Nível de instrução da maioria dos funcionários contratados.  <input type="checkbox"/> Desconhece <input type="checkbox"/> Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I <input type="checkbox"/> Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II <input type="checkbox"/> Ensino médio <input type="checkbox"/> Ensino médio técnico <input type="checkbox"/> Ensino superior <input type="checkbox"/> Pós-graduação	(Marcar apenas uma opção)

17	<p>Nível de instrução dos funcionários desejável para contratação (atualmente).</p> <p>( ) Indiferente  ( ) Do 1º ao 5º ano do ensino fundamental I  ( ) Do 6º ao 9º ano do ensino fundamental II  ( ) Ensino médio  ( ) Ensino médio técnico  ( ) Ensino superior  ( ) Pós-graduação</p>	(Marcar mais de uma opção)
18	<p>Tipo de formação profissional técnica oferecida na região de interesse para a organização</p> <p>( ) Não há interesse  ( ) Ambiente e Saúde  ( ) Controle e Processos Industriais  ( ) Desenvolvimento Educacional e Social  ( ) Gestão e negócios  ( ) Informação e Comunicação  ( ) Infraestrutura  ( ) Militar  ( ) Produção Alimentícia  ( ) Produção cultural e design  ( ) Produção Industrial  ( ) Recursos Naturais  ( ) Segurança  ( ) Turismo e Lazer</p>	<p>Colocar a cartilha com as opções de cada eixo tecnológico para o pesquisador recorrer caso tenha dúvida.</p> <p>(Marcar mais de uma opção)</p> <p>Eixos tecnológicos de formação técnica - MEC</p>

19	<p>Tipos de benefícios que a organização oferece aos seus funcionários</p> <p>( ) Ajuda de custo para estudos  ( ) Vale transporte  ( ) Vale alimentação  ( ) Vale refeição  ( ) Cesta básica  ( ) Plano de saúde  ( ) Outros  ( ) Não há benefícios</p>	(Marcar mais de uma alternativa)
20	<p>Atualmente, existe vaga em aberto?</p> <p>( ) Sim ( ) Não</p>	
21	<p>Existem dificuldades para a contratação de profissionais?</p> <p>( ) Sim ( ) Não</p> <p>Se sim, (questão vinculada)</p> <p>( ) baixo nível de instrução  ( ) falta de experiência profissional  ( ) nível de formação incompatível  ( ) falta de qualificação na área desejada  ( ) dificuldades quanto ao horário de trabalho</p>	<p>Se sim, abre janela de opções, se não, segue para a próxima questão.</p> <p>(Marcar mais de uma alternativa)</p>

22	A organização contrata pessoas com algum tipo de deficiência? ( ) Sim ( ) Não	
23	No momento da contratação, qual condição é mais relevante para a organização?  ( ) Conhecimentos gerais ( ) Conhecimentos específicos da área ( ) Grau de formação ( ) Nível de instrução ( ) Situação de aprendiz ( ) Experiência profissional ( ) Proatividade ( ) Moradia próximo ao local de trabalho	Marcar somente uma opção  Explicar diferença entre grau de formação e nível de instrução
24	Perspectiva de crescimento da organização para os próximos 5 anos  ( ) sem perspectiva ( ) Até 10% ( ) De 11% a 20% ( ) De 21% a 40% ( ) De 41% a 60% ( ) De 61% a 80% ( ) De 81% a 100% ( ) Mais de 100%	(Marcar apenas uma opção)

<b>USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PELA ORGANIZAÇÃO</b>		
25	<p>Possui internet na organização</p> <p>( ) Sim ( ) Não</p> <p>Se sim É vital para a organização? ( ) Sim ( ) Não</p> <p>25.1 Qual a velocidade</p> <p>( ) Até 512 Kbps ( ) De 512 Kbps até 1Mbps ( ) De 1 Mbps a 2 Mbps ( ) De 2 Mbps a 5 Mbps ( ) De 5 Mbps a 10 Mbps ( ) De 10 Mbps a 20 Mbps ( ) De 20 Mbps a 50 Mbps ( ) De 50 Mbps a 100 Mbps ( ) Mais de 100 Mbps</p>	<p>(Marcar apenas uma opção)</p> <p>Instruir pesquisadores a registrar o link de maior velocidade</p>
25.2	<p>Prestadora de serviços de internet para a Empresa</p> <p>( ) Net ( ) Oi - Velox ( ) GVT ( ) Embratel ( ) Outros</p>	<p>(Marcar mais de uma opção)</p>

26	<p>Uso de acesso a internet 3G  <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Se sim, assinale a prestadora  <input type="checkbox"/> Tim  <input type="checkbox"/> Oi  <input type="checkbox"/> Claro  <input type="checkbox"/> Vivo</p>	<p>(Marcar apenas uma opção)  Instruir os pesquisadores em relação a operadora de maior importância</p>
<b>CATEGORIA: SAPIENS PARQUE</b>		
27	<p>Você tem conhecimento sobre o empreendimento que está sendo construído entre Canasvieiras e Cachoeira do Bom Jesus na Avenida Luiz Boiteux Piazza?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p><b>Definição de Parque Tecnológico:</b> um local onde universidade, empresas de vários setores e governo juntam-se para planejar ações que possam ajudar a melhorar uma região através do uso da tecnologia, da inovação e do empreendedorismo.  Instruir muito bem os entrevistados.</p>
28	<p>Você já ouviu falar ou teve informações sobre investimento do governo do estado em algum projeto no âmbito tecnológico para desenvolvimento da região?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	
29	<p>Você já ouviu falar ou conhece algo a respeito do Sapiens Parque?</p> <p><input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p>	<p>Se a resposta da 1ª for negativa, não justifica responder a 2ª</p>

	<p>Conhece a finalidade do Sapiens Parque?  <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não</p> <p>Se a resposta é (<b>Não</b>):</p> <p>Você acredita na importância de um Parque Tecnológico para a região?</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente  <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Não acredito</p>	
30	<p>Você acredita que o Sapiens Parque pode contribuir para:</p> <p>j. O crescimento da sua organização</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente  <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p>k. Proporcionar à organização mais oportunidades de negócios</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente  <input type="checkbox"/> Acredito <input type="checkbox"/> Não acredito</p>	<p>Pode-se marcar mais de uma opção como resposta, para cada item questionado.</p> <p>Explicitar o que é oportunidade de negócio</p>

	<p>l. O desenvolvimento da sua região</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente   <input type="checkbox"/> Acredito   <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente                      <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p>m. Melhoria da qualidade do ensino na região</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente   <input type="checkbox"/> Acredito   <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente                      <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p>n. Incentivar a oferta de curso profissional de nível técnico</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente   <input type="checkbox"/> Acredito   <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente                      <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p>o. Apoiar o desenvolvimento econômico, social e tecnológico</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente   <input type="checkbox"/> Acredito   <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente                      <input type="checkbox"/> Não acredito</p>	
--	---	--

	<p>p. O desenvolvimento do turismo na região</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente   <input type="checkbox"/> Acredito   <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente                      <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p>q. Proporcionar a criação de novas empresas e geração de mais empregos</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente   <input type="checkbox"/> Acredito   <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente                      <input type="checkbox"/> Não acredito</p> <p>r. Oferecer melhores oportunidades sociais e/ou econômicas para a população do entorno</p> <p><input type="checkbox"/> Acredito totalmente   <input type="checkbox"/> Acredito   <input type="checkbox"/> Acredito parcialmente <input type="checkbox"/> Indiferente                      <input type="checkbox"/> Não acredito</p>	
--	---	--

## Material 3: Procedimentos para Pesquisa de Campo



### Procedimentos para os pesquisadores

Peça licença para a pessoa ao abordá-la, cumprimente-a e seja gentil;

Identifique-se mostrando seu crachá, seu nome e o que deseja;

Diga que seu trabalho está vinculado à UFSC e ao Sapiens Parque;

Explique sobre a pesquisa, peça para a pessoa participar e diga o quanto é importante colaborar neste momento para a realização de ações futuras de melhoria na qualidade de vida de todos e do bairro;

Lembre-se: a pessoa que se apresentar como morador ou empresário **não tem obrigação de responder** ao questionário, se ela se negar, argumente com delicadeza, esclarecendo que é um trabalho científico e que tem o objetivo de indicar melhorias para o bairro;

Entregue a pasta para o entrevistado e diga que nela contém uma breve explicação sobre o Sapiens Parque, sobre a pesquisa e o questionário impresso caso ela queira acompanhar no momento da sua leitura;

Diga ao entrevistado, assim que ele concordar em participar, que todos os dados levantados são confidenciais e que serão utilizados apenas na pesquisa.

Leia as perguntas de forma clara, com voz em tom adequado para o ambiente, nem alta ou baixa demais;

Releia a pergunta se o entrevistado solicitar ou se você perceber que ele está inseguro para responder;

Se surgir dúvida, oriente, explique, ajude a pessoa a pensar, mas cuide para não influenciar a resposta;

Ao final da entrevista, agradeça cordialmente ao entrevistado.

## APÊNDICE L – GRUPOS DE PESQUISA DEFINIDOS POR COR



Grupo	Pesquisador	Cor
Grupo 1 JURÍDICA	Pesquisador 1 Pesquisador 2 Pesquisador 3	VERDE
Grupo 2 FÍSICA	Pesquisador 4 Pesquisador 5	VERMELHO
Grupo 3 FÍSICA	Pesquisador 6 Pesquisador 7	AZUL
Grupo 4 FÍSICA	Pesquisador 8 Pesquisador 3	LARANJA

**Observação:** o Pesquisador 3, por ter mais tempo livre, decidiu participar de dois grupos, trabalhando no período matutino e vespertino.



# APÊNDICE M – FORMULÁRIO DE CADASTRO DE PESQUISADOR DE CAMPO



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**

**Grupo de Pesquisa Habitats de Inovação/CNPq**

**Projeto de Pesquisa: Metodologias de Leitura de Entorno -  
Sapiens Parque**

## CADASTRO – PESQUISADOR DE CAMPO

**Nome:**

**CPF:**

**Identidade:**

**Órgão Expedidor :**

**Emissão:**

**Nascimento:**

**Endereço completo:**

**Bairro:**

**Cidade:**

**Estado:**

**CEP:**

**Telefone RES:**

**Telefone CEL:**

**Telefone COM:**

**e-Mail:**

**Escolaridade:**

**Tempo disponível para este projeto** ( ) 2h/s ( ) 4 h/s ( ) 6 h/s  
( ) 8 h/s

**Período disponível para trabalhar no projeto**

( ) Manhã ( ) Tarde

**Dados Bancários**

**Banco:**

**Ag.:**

**C/C:**

**APÊNDICE N – MATERIAL DE DIVULGAÇÃO DA  
PESQUISA  
Material 1 - Cartaz**



# PESQUISA

## INTEGRAÇÃO SAPIENS PARQUE E COMUNIDADE DE ENTORNO

Período:

**15/06 a 31/07/15**

Objetivo:

Levantar as expectativas da população residente no entorno do Sapiens Parque, para realizar estudos que possam contribuir com ações que promovam o desenvolvimento integrado da região norte da ilha

**PARTICIPE!**

Receba bem os pesquisadores identificados com crachá (PPGEGC/UFSC)!

As visitas serão realizadas nas residências e no comércio pelo grupo de pesquisadores do PPGEGC/UFSC



## Material 2 - Flyer

 <h1 style="text-align: center;">PESQUISA</h1> <h2 style="text-align: center;">INTEGRAÇÃO SAPIENS PARQUE E COMUNIDADE DE ENTORNO</h2> <p style="text-align: center;">Período: <b>15/06 a 15/07/15</b></p> <p style="text-align: center;">Objetivo: Levantar as expectativas da população residente no entorno do Sapiens Parque, para realizar estudos que possam contribuir com ações que promovam o desenvolvimento integrado da região norte da ilha</p> <p style="text-align: center;"><b>PARTICIPE!</b> Receba bem os pesquisadores identificados com crachá (PPGEGC/UFSC)!</p> <p style="text-align: center;"><small>As visitas serão realizadas nas residências e no comércio pelo grupo de pesquisadores do PPGEGC/UFSC</small></p>	 <h1 style="text-align: center;">PESQUISA</h1> <h2 style="text-align: center;">INTEGRAÇÃO SAPIENS PARQUE E COMUNIDADE DE ENTORNO</h2> <p style="text-align: center;">Período: <b>15/06 a 15/07/15</b></p> <p style="text-align: center;">Objetivo: Levantar as expectativas da população residente no entorno do Sapiens Parque, para realizar estudos que possam contribuir com ações que promovam o desenvolvimento integrado da região norte da ilha</p> <p style="text-align: center;"><b>PARTICIPE!</b> Receba bem os pesquisadores identificados com crachá (PPGEGC/UFSC)!</p> <p style="text-align: center;"><small>As visitas serão realizadas nas residências e no comércio pelo grupo de pesquisadores do PPGEGC/UFSC</small></p>
	
 <h1 style="text-align: center;">PESQUISA</h1> <h2 style="text-align: center;">INTEGRAÇÃO SAPIENS PARQUE E COMUNIDADE DE ENTORNO</h2> <p style="text-align: center;">Período: <b>15/06 a 15/07/15</b></p> <p style="text-align: center;">Objetivo: Levantar as expectativas da população residente no entorno do Sapiens Parque, para realizar estudos que possam contribuir com ações que promovam o desenvolvimento integrado da região norte da ilha</p> <p style="text-align: center;"><b>PARTICIPE!</b> Receba bem os pesquisadores identificados com crachá (PPGEGC/UFSC)!</p> <p style="text-align: center;"><small>As visitas serão realizadas nas residências e no comércio pelo grupo de pesquisadores do PPGEGC/UFSC</small></p>	 <h1 style="text-align: center;">PESQUISA</h1> <h2 style="text-align: center;">INTEGRAÇÃO SAPIENS PARQUE E COMUNIDADE DE ENTORNO</h2> <p style="text-align: center;">Período: <b>15/06 a 15/07/15</b></p> <p style="text-align: center;">Objetivo: Levantar as expectativas da população residente no entorno do Sapiens Parque, para realizar estudos que possam contribuir com ações que promovam o desenvolvimento integrado da região norte da ilha</p> <p style="text-align: center;"><b>PARTICIPE!</b> Receba bem os pesquisadores identificados com crachá (PPGEGC/UFSC)!</p> <p style="text-align: center;"><small>As visitas serão realizadas nas residências e no comércio pelo grupo de pesquisadores do PPGEGC/UFSC</small></p>
	

## Material 3 – Reportagens em jornais locais



ASSOCIAÇÃO DOS JORNAIS DO INTERIOR DE SANTA CATARINA

# Pesquisa da UFSC aborda integração do Sapiens Parque com o entorno

07/2015 09:30:00

Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) estarão durante o mês de julho nas comunidades situadas no entorno do Sapiens Parque para visitar as organizações comerciais e residências das regiões. O objetivo é realizar estudos que possam contribuir na organização de ações que promovam o desenvolvimento integrado do norte da Ilha. No total, mais de 1.700 famílias e empresas dos bairros de Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus e Vargem Grande serão entrevistadas até 31 de julho.

O trabalho faz parte dos estudos dos alunos de mestrado e doutorado do Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC. "Mapearemos o perfil e as expectativas das famílias que residem no entorno do Sapiens. É importante que todos percebam que o parque pode ser um espaço de oportunidades para o desenvolvimento pessoal ou profissional. Por isso é fundamental que os moradores colaborem com a pesquisa", explica Viviane Sartori, doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

De acordo Araci Hack Catapan e Clarissa Stefani Pereira, professoras coordenadoras do grupo de pesquisa, os resultados poderão servir de referência para outros trabalhos, bem como para a gestão do parque, promovendo uma melhor integração na região. "Florianópolis está na rota da inovação e parques tecnológicos como o Sapiens são indutores de desenvolvimento local, regional e nacional. Portanto, é relevante desenvolver estudos que indiquem caminhos para que as organizações empresariais e de pesquisa possam crescer com maior sinergia de esforços e satisfação", comenta a professora Araci.

<http://www.ajorisc.com.br/>



## Pesquisa da UFSC aborda integração do Sapiens Parque com o entorno

06/07/2015

Nenhum Comentário

Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) estarão durante o mês de julho nas comunidades situadas no entorno do Sapiens Parque, no Norte da Ilha, para visitar as organizações comerciais e residências das regiões.

O objetivo é realizar estudos que possam contribuir na organização de ações que promovam o desenvolvimento integrado da regi. No total, mais de 1.700 famílias e empresas dos bairros de Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus e Vargem Grande serão entrevistadas até 31 de julho.

O trabalho faz parte dos estudos dos alunos de mestrado e doutorado do Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC. "Mapearemos o perfil e as expectativas das famílias que residem no entorno do Sapiens. É importante que todos percebam que o parque pode ser um espaço de oportunidades para o desenvolvimento pessoal ou profissional. Por isso é fundamental que os moradores colaborarem com a pesquisa", explica Viviane Sartori, doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

De acordo Araci Hack Catapan e Clarissa Stefani Pereira, professoras coordenadoras do grupo de pesquisa, os resultados poderão servir de referência para outros trabalhos, bem como para a gestão do parque, promovendo uma melhor integração na região.

"Florianópolis está na rota da inovação e parques tecnológicos como o Sapiens são indutores de desenvolvimento local, regional e nacional. Portanto, é relevante desenvolver estudos que indiquem caminhos para que as organizações empresariais e de pesquisa possam crescer com maior sinergia de esforços e satisfação", comenta a professora Araci.

Tags: Norte da Ilha, pesquisa, Sapiens Parque, UFSC

<http://floripamã.org/>

## Pesquisa da UFSC aborda integração do Sapiens Parque com o entorno

Objetivo é realizar estudos que contribuam para o desenvolvimento do Norte da Ilha

Deolhonilha: 03/07/2015 - Postado por: Redação

Recomendar  15 [Tweet](#)



O trabalho faz parte dos estudos dos alunos de mestrado e doutorado do Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC.  
Foto: Divulgação

Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) estarão durante o mês de julho nas comunidades situadas no entorno do Sapiens Parque, no Norte da Ilha, para visitar as organizações comerciais e residências das regiões.

O objetivo é realizar estudos que possam contribuir na organização de ações que promovam o desenvolvimento integrado da regi. No total, mais de 1.700 famílias e empresas dos bairros de Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus e Vargem Grande serão entrevistadas até 31 de julho.

O trabalho faz parte dos estudos dos alunos de mestrado e doutorado do Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC.  
"Mapearemos o perfil e as expectativas das famílias que residem no entorno do Sapiens. É importante que todos percebam que o parque pode ser um espaço de oportunidades para o desenvolvimento pessoal ou profissional. Por isso é fundamental que os moradores colaborem com a pesquisa", explica Viviane Sartori, doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

De acordo Araci Hack Catapan e Clarissa Stefani Pereira, professoras coordenadoras do grupo de pesquisa, os resultados poderão servir de referência para outros trabalhos, bem como para a gestão do parque, promovendo uma melhor integração na região.

"Florianópolis está na rota da inovação e parques tecnológicos como o Sapiens são indutores de desenvolvimento local, regional e nacional. Portanto, é relevante desenvolver estudos que indiquem caminhos para que as organizações empresariais e de pesquisa possam crescer com maior sinergia de esforços e satisfação", comenta a professora Araci.

<http://www.deolhonilha.com.br/florianopolis/>

30/06/2015

[Home](#) > [Geral](#) > [últimas](#) > Pesquisa aborda integração do Sapiens Parque com o entorno

## Pesquisa aborda integração do Sapiens Parque com o entorno

Ricardo Moura 5 days ago Geral, últimas



Objetivo é realizar estudos que contribuam para o desenvolvimento do norte da Ilha

Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) começaram nesta quarta-feira (24) a visitar as comunidades situadas no entorno do Sapiens Parque. O objetivo é realizar estudos que contribuam para a organização de ações que promovam o desenvolvimento do norte da Ilha. No total, mais de 1.700 famílias e empresas dos bairros de Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus e Vargem Grande serão entrevistadas até 31 de julho.

O trabalho faz parte dos estudos dos alunos de mestrado e doutorado do Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC. "Iremos mapear o perfil e as expectativas das famílias que residem no entorno. É importante que todos percebam que o parque pode ser um espaço de oportunidades para o desenvolvimento pessoal ou profissional. Por isso é fundamental que os moradores colaborem com a pesquisa", explica Viviane Sartori, doutoranda em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

De acordo com Araci Hack Catapan e Clarissa Stefani Pereira, professoras coordenadoras do grupo de pesquisa, os resultados poderão servir de referência para outros trabalhos, bem como para a gestão do Parque, promovendo uma melhor integração na região. "Florianópolis está na rota da inovação e parques tecnológicos e de inovação como o Sapiens Parque são indutores de crescimento local, regional e nacional. Portanto, é relevante desenvolver estudos que indiquem caminhos para que as organizações empresariais e de pesquisa possam se desenvolver com maior sinergia de esforços e satisfação", afirma a professora Araci.

<http://nortedailha.com/>

# Notícias do Dia

---

## *Canasvieiras*

Cerca de 1.700 famílias e empresas dos bairros de Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus e Vargem Grande, em Florianópolis, serão entrevistadas até 31 de julho por pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da UFSC. O objetivo é mapear o perfil e as expectativas dos moradores do entorno do Sapiens Parque, propondo estudos que contribuam para a integração do parque com as comunidades.

<http://ndonline.com.br/florianopolis/>

#### **Material 4: Carta de Divulgação da Pesquisa de Campos para Síndicos dos Condomínios no Entorno do Sapiens Parque**



Prezado(a) Síndico(a),

26/06/2015

Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) coordenados pelas Professoras Araci Hack Catapan estarão a partir quarta feira, 24/06 nas comunidades situadas no entorno do Sapiens Parque para visitar as organizações comerciais e as residências das regiões. O objetivo é levantar o perfil e a as expectativas da população localizada nas proximidades do parque e realizar estudos que possam contribuir na organização de ações que promovam o desenvolvimento integrado do norte da ilha. No total, mais de 1.700 famílias e empresas dos bairros de Canasvieiras, Cachoeira do Bom Jesus, Vargem do Bom Jesus e Vargem Grande serão entrevistadas até 31 de julho.

Os pesquisadores, um grupo de 9 pessoas identificadas com crachás, farão a coleta de dados que será parte dos estudos dos alunos de mestrado e doutorado do Departamento de Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC) da UFSC pertencentes ao Projeto de Pesquisa: Metodologias de Leitura de Entorno - Sapiens Parque

Todos os dados dos entrevistados não serão divulgados, permanecendo em sigilo total.

Desta forma, venho por meio desta solicitar sua colaboração no sentido de receber nossos pesquisadores que visitarão seu bairro nesses meses de junho e julho.

Estou a disposição para esclarecer suas dúvidas e receber sugestões.

Meus contatos são: [vivi.sartori19@gmail.com](mailto:vivi.sartori19@gmail.com) e 9911 2587.

Certa de sua atenção e colaboração, agradeço antecipadamente.

Viviane Sartori, Msc.  
Doutoranda em Engenharia e Gestão do  
Conhecimento - EGC  
Universidade Federal de Santa Catarina –  
UFSC  
Grupo de Pesquisa Habitats de  
Inovação/CNPq  
Florianópolis - Santa Catarina - Brasil

# **ANEXO**



