

Tatiana Schreiner

**OS PROCESSOS DE LIDERANÇA NA IMPLANTAÇÃO DE UM
CENTRO DE INOVAÇÃO A PARTIR DA PERSPECTIVA
CONSTRUCIONISTA**

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina para a obtenção do Grau de Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof. Dr. rer. pol. Cristiano José Castro de Almeida Cunha
Coorientadora: Prof^a. Dr^a. Clarissa Stefani Teixeira

Florianópolis
2017

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

Schreiner, Tatiana

Os processos de liderança na implantação de um centro de inovação a partir da perspectiva construcionista / Tatiana Schreiner ; orientador, Cristiano José Castro de Almeida Cunha, coorientadora, Clarissa Stefani Teixeira, 2017. 199 p.

Dissertação (mestrado) - 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. Liderança . 3. Centro de Inovação. 4. Ontologia DAC. 5. Construcionismo Social . I. Cunha, Cristiano José Castro de Almeida. II. Teixeira, Clarissa Stefani. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Tatiana Schreiner

**OS PROCESSOS DE LIDERANÇA NA IMPLANTAÇÃO DE UM
CENTRO DE INOVAÇÃO A PARTIR DA PERSPECTIVA
CONSTRUCIONISTA**

Esta dissertação foi aprovada como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Engenharia e Gestão do Conhecimento pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 01 de junho de 2017.

Prof. Gêtrudes Aparecida Dandolini, Dr.
Coordenadora do Programa

Banca Examinadora:

Prof. Cristiano José Castro de Almeida Cunha, Dr. rer. pol.
Orientador

Prof. Clarissa Stefani Teixeira, Dr.
Coorientadora

Prof. Marina Keiko Nakayama, Dr.
Membro do PPGECC

Prof. Eduardo Moreira da Costa, Dr.
Membro do PPGECC

Prof. Simone Ghisi Feuerschütte, Dr.
Membro externo ao PPGECC

AGRADECIMENTOS

Nesses tempos de mestrado, tive o privilégio de receber o apoio, emocional e prático de muitas pessoas que se colocaram à minha disposição e, portanto, ajudaram-me a construir esta dissertação. Além da gratidão a essas pessoas que listo abaixo, tal abundância só me faz reforçar a confiança e a importância do cultivo desta consistente rede que, em constante mutação, me sustenta.

Em especial, agradeço ao meu orientador, prof. Cristiano Cunha, e à co-orientadora, prof^{ta}. Clarissa Teixeira, pela paciência com os meus processos e pela generosidade em compartilhar seu tempo e seus conhecimentos, facilitando minha pesquisa. Agradeço também à minha família, que de longe me acompanha, respeitando o meu caminho e se fazendo presente quando é preciso.

Nas transcrições, agradeço a Carolina Moraes, Fabíola Osório, Lucas Longsvitz, Luce Lanzone, Milena Correa, Regina Schreiner e Viviane Stroppa.

No grupo de Liderança e Gestão Responsável (LGR), meu agradecimento a Alessandra Zoucas, Aulia Esper, Bruna Adriano, Cristiane Iata, Helen Gunther, Fabiana Besen, Fabiana Grankow, Isabella Bertoncini, Julival Queiroz de Santana, Marouva Faqueti, Marta Mello, Micheline Krause e Roberto Amaral.

No grupo sobre cidades inteligentes, onde "tudo" começou, meu agradecimento a Alex Lara, Alexandre Pinho, Arthur Sanders, Eduardo Costa, Lucas Abdala, Luciana Hervoso, Jamile Sabatini, Joice Adinete Ramos, Thiago Zilinski Furlani e Vanessa Eleutheriou.

Na escuta e sustentação emocional, agradeço a Ana Maria Ortegon, Carolina Moraes, Elizabeth Suita, Évanes Pache, Fabíola Osório, Fabricio da Costa (*graphics by*), Grupo de Pathwork da Chama Verde, Luiz Sérgio Gomes da Silva, Patrícia Cóbra Vivas, Rafael Savi, Rodrigo Melo Philippi [<3] e Teresa Cristina Dias Oliveira.

Aos atores das hélices academia, empresa e governo da cidade de São Bento do Sul e região, que me receberam e dedicaram o seu tempo a esta pesquisa – obrigada!

Nessa caminhada, aprendi a pedir e aceitar ajuda; e entendi também que, provavelmente, não serei eu quem irá retribuir cada apoio na mesma medida porque, no seu tempo, a vida é que se movimenta nesse sentido.

RESUMO

Apesar da extensa literatura sobre liderança, pouco se tem usado a perspectiva construcionista para estudar grupos que buscam trabalhar de forma colaborativa para a construção de ambientes de inovação, como é o caso do Centro de Inovação – instituição criada pela Secretaria do Estado de Desenvolvimento Econômico e Sustentável de Santa Catarina (SDS). Esta pesquisa teve como objetivo compreender, a partir da perspectiva dos atores, como um grupo envolvido com a implantação de um Centro de Inovação cria visão, coordena o trabalho coletivo e constrói motivação e confiança nesse processo. Para atender ao objetivo, foi realizada uma investigação narrativa com 11 atores (dez representantes da tríplice hélice da região selecionada e um representante da SDS), cujas histórias foram analisadas segundo o modelo DAC – direção, alinhamento e comprometimento. Essa perspectiva propõe que o foco não esteja na maneira como a liderança é praticada, mas no que as pessoas esperam conquistar com a liderança. As histórias dos atores de cada hélice foram analisadas, para se compreender como a tríplice hélice produz DAC na implantação de um Centro de Inovação. Os resultados mostram que o elemento direção vem sendo elaborado a partir da relação histórica dos atores com uma fundação de pesquisa e seus desdobramentos, como a criação de uma incubadora visando a mudança da matriz econômica da cidade. Além disso, com a chegada do Centro de Inovação, um vasto conteúdo referenciado em experiências sobre *habitats* de inovação e modelos de gestão foi transmitido pela SDS. Em relação ao alinhamento, a coordenação do trabalho se dá por meio das reuniões do grupo, em que os membros discutem os problemas e definem as soluções. Essa prática de liderança gerou resultados como, por exemplo, a criação do modelo de governança para viabilizar a produção de ações conjuntas. O elemento comprometimento vem sendo construído por meio de ações voluntárias e da participação de alguns atores em outras instituições da tríplice hélice. Por fim, a análise dos dados permitiu sugerir que o processo de liderança será fortalecido à medida que o grupo conseguir revisitar e ajustar a visão compartilhada, desenvolver instrumentos de apoio à coordenação dos trabalhos e compreender as necessidades de cada instituição envolvida. Além disso, será necessário o estreitamento da relação com o Governo do Estado.

Palavras-chave: Liderança. Centro de Inovação. Ontologia DAC. Construcionismo Social. Desenvolvimento Regional.

ABSTRACT

Despite the extensive literature on leadership, there has been little use of the constructionist perspective to study groups that seek to build innovation environments in a collaborative way, as the Innovation Center – a creation of Santa Catarina State’s Secretary of Sustainable Economic Development (SDS). This research aimed to understand, from the actors’ perspective, how a group involved with implementing an Innovation Center creates vision, coordinates the collective work and builds motivation and trust in this process. In order to meet with this objective, a narrative investigation was carried out with 11 actors (ten representatives of the selected region’s triple helix and a representative of SDS), whose stories were analyzed according to the DAC model – direction, alignment and commitment. This perspective proposes that the focus is not on how leadership is practiced, but on what people expect to achieve with leadership. The actors’ stories of each helix were analyzed as to understand how the triple helix produces DAC when implementing an Innovation Center. The results show that direction element has been elaborated from the actors’ historical relation with a research foundation and its unfoldings, like the creation of an incubator aimed at changing the economic matrix of the city. In addition, with the arrival of the Innovation Center, a vast amount of information based on experiences about innovation habitats and management models was disseminated by SDS. Regarding alignment, the work coordination happens through the group’s meetings in which members discuss problems and define solutions. This leadership practice also generated results as, for example, the creation process of the governance model to enable the production of collective actions. The commitment element has been built through voluntary actions as well as some actors’ participation in other institutions of the triple helix. Finally, data analysis suggested that the leadership process will be strengthened as long as the group is able to revise and adjust the shared vision, develop tools to support the work coordination, as well as understand the needs of each institution involved. In addition, it will be necessary to strengthen the relationship with the State Government.

Keywords: Leadership. Innovation Center. DAC Ontology. Social Constructionism. Regional Development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação dos aspectos facilitadores da Gestão do Conhecimento	24
Figura 2 – Principais elementos de um ecossistema de inovação	28
Figura 3 – <i>Habitats</i> de Inovação no Estado de Santa Catarina.....	33
Figura 4 – Representação da Trílice Hélice.....	35
Figura 5 – Representação da ontologia DAC	46
Figura 6 – Modelo baseado na ontologia DAC	48
Figura 7 – Categorias dos agentes de desenvolvimento regional	67
Figura 8 – Alocação dos 13 Centros de Inovação do Estado de Santa Catarina	93
Figura 9 – Canvas como modelo de negócio de referência para os Centros de Inovação	96
Figura 10 – Setores estratégicos de Santa Catarina	100
Figura 11 – Linha do tempo com as principais ações da SDS para a construção de visão do Projeto Centros de Inovação.....	108
Figura 12 – ITfetep, Incubadora Tecnológica do Alto Vale do Rio Negro.....	109
Figura 13 – Imagem aérea do Parque Científico e Tecnológico SBS	111
Figura 14 – Obra do Centro de Inovação São Bento do Sul.....	111
Figura 15 – Representação dos atores envolvidos na implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul	114
Figura 16 – Centro de Inovação São Bento do Sul e ITfetep	116
Figura 17 – Representação do processo de construção das narrativas e de análise da produção de DAC pela trílice hélice	118

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Detalhamento dos principais elementos de um ecossistema de inovação	28
Quadro 2 – Tipos e papéis dos <i>Habitats</i> de Inovação Tecnológica.....	31
Quadro 3 – Principais teorias de Liderança.....	41
Quadro 4 – Resumo dos elementos da ontologia DAC	46
Quadro 5 – Teorias colaborativas de liderança e seus autores	55
Quadro 6 – Qualidades e Habilidades de Liderança.....	64
Quadro 7 – Tarefas e papéis de Liderança.....	66
Quadro 8 – Recursos de poder dos agentes de desenvolvimento regional na Finlândia	71
Quadro 9 – Contribuições e recompensas na cooperação intersetorial	75
Quadro 10 – Agenda de entrevistas	85
Quadro 11 – Exemplo da construção do Mapa Temático.....	88
Quadro 12 – Tipos de <i>habitats</i> de inovação que podem ser alocados nos Centros de Inovação	94

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACATE	Associação Catarinense de Empresas de Tecnologia
ACISBS	Associação Empresarial de São Bento do Sul
ACIRNE	Associação Empresarial de Rio Negrinho
ADR	Agência de Desenvolvimento Regional
AJORPEME	Associação de Joinville e Região de Pequenas, Micro e Médias Empresas
ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores
CODESBS	Conselho de Desenvolvimento Econômico de São Bento do Sul
C,T&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
CERNE	Centro de Referência para Apoio a Novos Empreendimentos
ENIT	Encontro de Negócios, Inovação e Tecnologia
FabLab	Laboratórios de Fabricação (<i>Fabrication Laboratory</i>)
FACISC	Federação de Associações Empresariais de Santa Catarina
FAPESC	Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina
FETEP	Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa
ICT	Instituição de Ciência e Tecnologia
IES	Instituição de Ensino Superior
IFC	Instituto Federal Catarinense
INOVA 2016	Primeira edição do Congresso Nacional de Inovação e Tecnologia, promovido pela UDESC em parceria com ITfetep
ITfetep	Incubadora Tecnológica de São Bento do Sul
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
PCI	Programa Catarinense de Inovação
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
SDS	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável

SDR Mafra	Secretaria de Desenvolvimento Regional que compreende os municípios Mafra, Campo Alegre, Itaiópolis, Monte Castelo, Papanduva, Rio Negrinho e São Bento do Sul
SENAI SC	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial de Santa Catarina
SOFTVILLE	Fundação de apoio para empresas de base tecnológica em Joinville
UDESC/CEPLAN	Universidade do Estado de Santa Catarina / Centro de Educação do Planalto Norte
UNISOCIESC	Universidade Sociedade Educacional de Santa Catarina

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
1.1 MOTIVAÇÃO PELO TEMA	19
1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA	21
1.3 PROBLEMA DE PESQUISA	23
1.4 OBJETIVOS	23
1.4.1 Objetivo geral	23
1.4.2 Objetivos específicos	24
1.5 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO (PPGEGC)	24
1.6 ESTRUTURA	26
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	27
2.1 ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO	27
2.2 <i>HABITATS</i> DE INOVAÇÃO	30
2.3 TRÍPLICE HÉLICE	34
2.4 LIDERANÇA	37
2.4.1 Principais aspectos da liderança	38
2.4.2 Evolução das teorias de liderança	41
2.5 UMALENTE CONSTRUCIONISTA SOBRE A LIDERANÇA E O MODELO DAC	44
2.6 LIDERANÇA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL	49
2.6.1 Dados bibliométricos	50
2.6.2 Desenvolvimento regional	51
2.6.3 Teorias de liderança e desenvolvimento regional	53
2.6.3.1 Artigos sem teoria de liderança específica	53
2.6.3.2 Artigos que apresentaram teorias colaborativas de liderança	55
2.6.3.3 Artigos que apresentaram teorias de liderança centradas no líder	60
2.6.4 Principais temas	63
2.6.4.1 Visão compartilhada	63
2.6.4.2 Habilidades e papéis no desenvolvimento regional	64
2.6.4.3 Recursos de poder	69
2.6.4.4 Tríplice Hélice	74
2.7 LIDERANÇA E ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO	76
3 METODOLOGIA	81
3.1 EPISTEMOLOGIA E PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS	81

3.2 COLETA DE DADOS.....	84
3.3 ANÁLISE DOS DADOS	87
3.4 VALIDAÇÃO DOS DADOS.....	89
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	91
4.1 PROJETO CENTROS DE INOVAÇÃO DE SANTA CATARINA.....	91
4.1.1 A construção de visão do projeto Centros de Inovação a partir da interação do Governo do Estado de Santa Catarina com os municípios selecionados	101
4.2 CENTRO DE INOVAÇÃO SÃO BENTO DO SUL.....	108
4.2.1 Breve histórico de São Bento do Sul.....	108
4.2.2 Os atores do Centro de Inovação São Bento do Sul	113
4.3 O PROCESSO DE LIDERANÇA NA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE INOVAÇÃO DE SÃO BENTO DO SUL.....	117
4.3.1 Direção.....	118
4.3.1.1 Análise do elemento Direção.....	126
4.3.2 Alinhamento.....	128
4.3.2.1 Análise do elemento Alinhamento	140
4.3.3 Comprometimento.....	143
4.3.3.1 Análise do elemento Comprometimento	148
4.4 DISCUSSÃO E SÍNTESE DOS RESULTADOS.....	150
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	155
5.1 ACHADOS DA PESQUISA.....	155
5.2 EXPERIÊNCIA VIVIDA.....	159
5.3 PROPOSTA DE NOVOS ESTUDOS.....	160
REFERÊNCIAS.....	163
APÊNDICE A – Análise dos artigos sobre Liderança e Parques de Ciência e/ou Tecnologia e Centros/Ecossistemas de Inovação.....	179
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).....	185
APÊNDICE C – Extrato da apresentação para validação dos dados....	187
ANEXO A – Centros de Inovação de Santa Catarina e suas regiões de abrangência	189
ANEXO B – Centro de Inovação e setor portador de futuro	193

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo faz uma breve descrição do meu interesse pelo tema, seguida da contextualização e do problema de pesquisa, bem como objetivos, aderência ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento e estrutura geral.

1.1 MOTIVAÇÃO PELO TEMA

Minha experiência relacionada à inovação e tecnologia começou em 2009, quando saí da área de produção cultural na capital paulistana para vivenciar Florianópolis. Migrei para trabalhar em um projeto que tinha como objetivo reunir a Seleção Brasileira de Inovação para expor suas soluções na Casa Brasil, durante a Copa do Mundo de 2010, em Joanesburgo, na África do Sul. Tal projeto estava incubado em um parque de inovação e tecnologia – o Sapiens Parque, localizado no norte da Ilha de Santa Catarina. Passaram-se alguns anos até que eu me apropriasse do que significava aquele espaço físico, as pessoas que lá habitavam e todos os novos termos, lógicas, processos e visões de mundo. Mais um tempo se passou até que eu conectasse essa porta que se abria ao desejo adolescente de fazer do mundo um lugar melhor para viver.

Durante esse projeto, fui apresentada ao conceito de cidades inteligentes, o que acabou se tornando o foco do meu trabalho nos anos seguintes. Ao longo das pesquisas sobre as referências, casos, definições e conhecimentos acerca do tema, fui construindo um entendimento sobre a importância dos processos de governança – considerada uma das dimensões de uma cidade inteligente – para que uma comunidade possa prosperar.

Entre os vários aspectos que compõem a complexa dimensão de governança, fui me interessando em compreender como era possível desenvolver formas de atuação entre os atores de uma comunidade em função de um propósito comum.

Assim, quando ingressei no programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, meu projeto de pesquisa estava centrado nos processos de governança para o desenvolvimento de cidades mais humanas e inteligentes. No entanto, conforme fui tendo contato com os conteúdos do programa e trocando ideias com os professores, em especial com quem se tornaria meu orientador, percebi que deveria ajustar meu nível de análise. Pois, antes de compreender como se dá qualquer processo de governança, seria preciso entender

como é possível construir confiança e visão compartilhada entre os atores envolvidos, bem como definir e alinhar o propósito da ação conjunta, para se atingir um objetivo comum. Essas questões me fizeram entrar para o universo das teorias de liderança.

Em contato com a extensa literatura científica sobre o tema – entre as diversas teorias e aspectos da liderança – deparei-me com o significado da liderança sendo construído a partir da interação entre as pessoas, cujo princípio está enraizado na perspectiva construcionista. Em função de essa visão ser pouco estudada, embora citada como uma lente emergente, além de urgente, frente ao desafio de como trabalhar de forma colaborativa, passei a me aprofundar na pesquisa sobre abordagens mais relacionais da liderança (DRATH, 2001; OSPINA; SCHALL, 2001; OSPINA; DODGE, 2005; OSPINA; SORENSON, 2006; DRATH et al., 2008).

Essas abordagens se distanciam da liderança centrada na pessoa e tratam a liderança como um papel mais complexo. Elas se fundamentam no construcionismo e permitem explorar as maneiras como as pessoas entendem as características da liderança, além de fazer distinção entre o surgimento das práticas coletivas que constituem o trabalho da liderança e os indivíduos envolvidos nessas práticas (OSPINA; SCHALL, 2001).

A partir dessa escolha, restava-me identificar o grupo que seria pesquisado. Pelo meu contato prévio com ambientes de inovação, já tinha por certo que seriam pessoas envolvidas em ações relacionadas. Desde que compreendi uma das principais vocações de Florianópolis¹ – a de ser um polo tecnológico formado por empreendedores e pesquisadores, que primaram pela implantação de espaços de ensino, laboratórios, grupos de pesquisa e incubadoras – passei a sentir uma profunda admiração por essas pessoas. Responsável pela construção de um ambiente de conhecimento, inovação, pesquisa e desenvolvimento, essa comunidade é composta hoje por pessoas de todo o Brasil e do exterior. No entanto, existe uma essência da sua cultura que ultrapassa as fronteiras da ilha e flui pela serra catarinense e além. Com um forte (e familiar, para mim) componente da cultura alemã², percebo essa comunidade austera, forte, obstinada e justa. Por outro lado, também compreendo sua dificuldade em interagir, se comunicar, se expor e

¹ Sobre o histórico do Polo Tecnológico:

<<http://www.pmf.sc.gov.br/entidades/smetdes/index.php?cms=polo+tecnologico&menu=4>>.

² Passados 180 anos da chegada dos primeiros alemães em solo catarinense, o Estado é considerado o mais alemão do Brasil:

<http://www.sol.sc.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=482:santa-catarina-inicia-comemoracoes-dos-180-anos-da-imigracao-alema&catid=1:latest-news>.

compartilhar – ações que fazem parte do desenvolvimento das capacidades de um grupo.

Assim, em contato com quem se tornou minha co-orientadora, definimos que o foco de pesquisa seria um grupo de atores envolvidos com a implantação de um dos 13 Centros de Inovação que estão sendo construídos em Santa Catarina.

Do ponto de vista local, minha expectativa com este estudo é contribuir para o desenvolvimento dos processos de liderança entre os atores envolvidos na região selecionada, bem como servir como reflexão para o desenvolvimento de outros *habitats* de inovação. Para as pesquisas sobre liderança, espero que esta dissertação possa inspirar o uso da lente construcionista para observar o trabalho da liderança e revelar uma maior compreensão sobre essa complexa empreitada que é trabalhar junto, em benefício de um objetivo comum.

1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2005), devido à maior conscientização sobre a importância da inovação, esta foi incluída na agenda política da maioria dos países desenvolvidos. Inicialmente, se pensava que o progresso tecnológico era obtido através de um processo linear simples, que se iniciava com a pesquisa científica e avançava, incorporando a ciência em aplicações tecnológicas e no *marketing*. Atualmente, o novo pensamento sobre inovação fez surgir a importância dos sistemas, o que levou a uma abordagem mais integrada de formulação e implantação de políticas ligadas à inovação. Áreas portadoras

Nesse contexto está inserido o desenvolvimento de ecossistemas de inovação – organismos dinâmicos que criam, consomem e transformam conhecimento e ideias em produtos inovadores (MUNROE, 2016). Entre inúmeros conceitos, os ecossistemas de inovação trazem para o seu funcionamento a dinâmica da tríplice hélice, dos trabalhos baseados em rede, da criação de sentido e do empreendedorismo e da inovação para o crescimento econômico e o desenvolvimento regional (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 1997; ANUAR; OSMAR; ISMAIL, 2012; WEICK, 2005; LUCAS, 1993).

Nessa direção, o Estado de Santa Catarina, por meio dos seus diversos atores, vem executando ações para a melhoria do seu desenvolvimento regional. A destacar estão: o Programa de

Desenvolvimento Industrial Catarinense³ – o PDIC 2022, com o objetivo de identificar setores e áreas portadores de futuro para a economia, e o Programa Catarinense de Inovação (PCI)⁴, um conjunto de ações de apoio à inovação e ao empreendedorismo. Deste último, foi criado o projeto Centros de Inovação, em diferentes regiões do Estado, com o objetivo de estes se tornarem o principal elemento articulador e promotor de ecossistemas de inovação e empreendedorismo, além de fomentarem a criação de negócios inovadores com alto potencial de crescimento.

Os Centros de Inovação estão sendo implantados em 13 municípios: Lages, São Bento do Sul, Jaraguá do Sul, Blumenau, Itajaí, Tubarão, Chapecó, Joaçaba, Joinville, Criciúma, Florianópolis, Rio do Sul e Brusque; e funcionarão regionalmente, abrigando aceleradoras de empresas, incubadora, laboratórios de pesquisa, de capacitação e de consultoria para novos negócios.

Entre as inúmeras questões inerentes aos processos de planejamento e implantação dos Centros, estão os desafios de colaboração entre os atores e os aspectos políticos. Tais fatores envolvem pessoas com interesses e compreensões diversos sobre o que significa atingir determinado objetivo e como fazê-lo. As principais questões relacionadas a esses processos são: quem são os atores relevantes? Como trabalham coletivamente? Como distribuem as tarefas? Como tomam decisões? A partir de quais pressupostos? Como mobilizam? Como resolvem os problemas?

Sendo assim, nesta pesquisa busquei contribuir com a compreensão desses processos. Estudei-os a partir das perspectivas dos atores, que atuam em um contexto coletivo específico, o que lhes exige o uso incessante de suas “antenas” para investigar as reações e intenções das outras pessoas, aprender constantemente, inovar e se adaptar às situações de mudança (SOTARAUTA, 2002).

Considerando a importância da interação entre os atores, bem como a complexidade na implantação de um Centro de Inovação, adotei uma lente construcionista da liderança para esta investigação. O construcionismo social situa o conhecimento nos processos de interação, que são delimitados pela cultura, pela história e pelo contexto social (GERGEN, 1985).

³ O PDIC foi realizado pela Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC) e o Governo do Estado, em parceria com a Confederação Nacional da Indústria (CNI).

⁴ O PCI tem coordenação da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS), em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação (FAPESC), a Federação da Indústria do Estado de Santa Catarina (FIESC) e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina (SEBRAE/SC).

De acordo com a visão construcionista, a liderança se torna realidade quando um ou mais indivíduos conseguem estruturar e definir como as demandas do grupo serão absorvidas e quem irá suprir a necessidade de direção na ação coletiva. Nesse sentido, a liderança pode ser compreendida como o esforço resultante de um grupo para encaminhar essas demandas com sucesso (DRATH, 2001; OSPINA; SORENSEN, 2006).

Do ponto de vista da ontologia da liderança proposta por Drath et al. (2008), quando os processos de liderança são efetivos, a superação das demandas deve gerar três efeitos: direção, alinhamento e comprometimento (DAC). Como esses efeitos são resultados de um processo coletivo, a proposta é que a liderança pode ser melhor compreendida a partir das ações dos atores que interferem na definição da direção, busca do alinhamento e obtenção do comprometimento.

A ontologia DAC procura superar o tradicional modelo de liderança baseado no tripé líder, liderado e objetivo comum, por entender as limitações desta perspectiva em contextos mais colaborativos e complexos. Nessa ontologia, a compreensão da liderança é construída a partir de um modelo mais integrativo, que reúne diferentes níveis de análise, agrega diferentes culturas, inclui teorias existentes e emergentes, além de incorporar teoria e prática (DRATH et al., 2008).

1.3 PROBLEMA DE PESQUISA

Com base no que expus anteriormente, orientei esta pesquisa pela seguinte questão:

“Como funcionam os processos de liderança, segundo a ontologia direção, alinhamento e comprometimento, na implantação de um Centro de Inovação?”

1.4 OBJETIVOS

Para ajudar na busca de respostas à questão de pesquisa, proponho o objetivo geral e os objetivos específicos.

1.4.1 Objetivo geral

Este trabalho tem como objetivo geral compreender, a partir da ontologia direção, alinhamento e comprometimento, como funcionam os processos de liderança na implantação de um Centro de Inovação.

1.4.2 Objetivos específicos

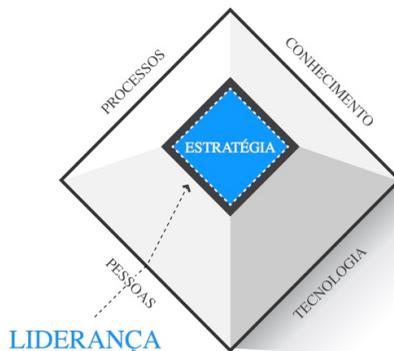
- a) Descrever como ocorre a construção de visão dos atores envolvidos com a implantação de um Centro de Inovação.
- b) Relatar como os atores organizam e coordenam o trabalho na implantação de um Centro de Inovação.
- c) Descrever como se constrói a motivação e a confiança de atores envolvidos com a implantação de um Centro de Inovação.

1.5 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO (PPGEGC)

O tema principal desta dissertação está no processo de liderança para a implantação de um Centro de Inovação. Como tal, está contextualizada na área de Gestão do Conhecimento, no âmbito da linha de pesquisa de Empreendedorismo e Inovação.

No contexto organizacional, a liderança em sinergia com os aspectos facilitadores da gestão do conhecimento (GC) – tecnologia, pessoas e processos – é elemento central para garantir o alinhamento da estratégia, bem como proporcionar o suporte necessário para implementar os projetos de GC (DALKIR, 2005; URIARTE, 2008; NAIR; PRAKASH, 2009; KROGH; NONAKA; RECHSTEINER, 2012) (figura 1).

Figura 1 – Representação dos aspectos facilitadores da Gestão do Conhecimento



Fonte: A autora, adaptado de Selig, Pacheco e Kern (2015).

Nas redes de desenvolvimento regional, a liderança também sustenta a emergência da aprendizagem interativa. Partindo da percepção de que a mudança é a única coisa permanente no desenvolvimento regional, é preciso dar atenção especial aos frequentes desafios que ocorrem em função dos processos de adaptação aos novos cenários (HARMAAKORPI; NIUKKANEN, 2007). As mudanças envolvem aprendizagem organizacional, e a aprendizagem gera mudança – o que leva aos ciclos contínuos de aprendizagem e desenvolvimento, sustentados pela liderança (NONAKA; REINMOLLER, 1998; HARMAAKORPI; MELKAS, 2005).

Segundo Alvesson e Sveningsson (2003), uma organização intensiva em conhecimento⁵ (por exemplo, ecossistemas de inovação e centros de inovação) constitui um espaço adequado para encontrar a teoria e a prática da liderança contemporânea, de onde emergem muitas das ideias consideradas importantes para a área da liderança.

No entanto, na minha revisão bibliográfica não encontrei trabalhos acadêmicos que tratassem dos processos de liderança na implantação de ecossistemas ou centros de inovação.

Assim, neste estudo busco entender como os indivíduos interagem em benefício de um objetivo comum em um contexto intensivo em conhecimento. A partir dessas interações, tentarei compreender como os vários processos, entre os quais, o conhecimento gerado pela própria relação entre os atores, pode e deve ser compartilhado e aplicado nas organizações.

Nair e Prakash (2009, p.45) corroboram essa ideia quando afirmam que a GC é mais do que simplesmente uma nova tecnologia, pois trata da:

[...] integração de uma nova liderança do conhecimento, de estratégias do conhecimento, onde se cria uma cultura de compartilhamento de conhecimento e de redes, incorporando os processos de GC nas práticas e nos processos de trabalho, bem como usando novas tecnologias para apoiar e permitir novas formas de conhecimento.

⁵ Uma organização intensiva em conhecimento é caracterizada por realizar grande parte do trabalho de forma intelectual, ou seja, representado por habilidades cognitivas, ao invés de força física ou trabalho manual (ALVESSON; SVENINGSSON, 2003).

Dessa forma, dentre as linhas de pesquisa do PPGEGC, este estudo está inserido na Gestão do Conhecimento, Empreendedorismo e Inovação, cuja proposta é “estudar o comportamento individual frente ao fenômeno de geração de conhecimento da sociedade da informação e sua utilização inovadora na busca do desenvolvimento pessoal, do bem-estar social e da geração de renda” (PPGEGC, 2016).

Vale destacar que esta pesquisa tomou forma a partir das discussões realizadas com o grupo de pesquisa do Laboratório de Liderança e Gestão Responsável (LGR) do PPGEGC/UFSC que, há dez anos, vem se destacando na publicação de trabalhos relacionados ao tema da liderança (OLIVEIRA, 2008; QUINCOZES, 2010; LOPES, 2011; SANTANA, 2012; BECKER, 2013; SANTOS, 2015; ESPER, 2015; GRAMKOW, 2016; GÜNTHER, 2017) e, recentemente, aprofundando os estudos sobre a relação entre liderança e ambientes de inovação (AMARAL, 2014).

1.6 ESTRUTURA

Esta dissertação está organizada em cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta o panorama geral da pesquisa – desde a motivação pelo tema à contextualização do problema, bem como os objetivos e aderência ao PPGEGC. A revisão bibliográfica está no capítulo 2. Os procedimentos e gestão dos dados utilizados no processo de pesquisa, bem como a análise dos dados são detalhados no capítulo 3. Em seguida, são apresentados os principais resultados e a síntese da pesquisa no capítulo 4. Por fim, no capítulo 5 estão as considerações finais que retomam a discussão do tema com sugestões para pesquisas futuras.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Estruturei a revisão bibliográfica desta pesquisa em sete partes: da primeira à quinta seção, através de uma revisão bibliográfica narrativa, busquei situar os conceitos relacionados a Ecossistemas de Inovação, *Habitats* de Inovação, Tríplice Hélice, Liderança e a Lente de pesquisa utilizada na dissertação. Na sexta e sétima partes, realizei uma revisão integrativa sobre Liderança e Desenvolvimento Regional e Liderança e Ecossistemas de Inovação.

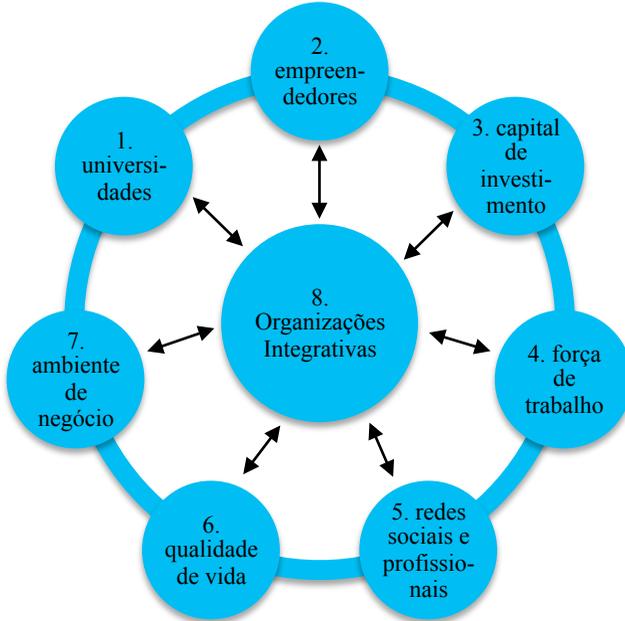
2.1 ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO

Atualmente, existe uma compreensão global sobre o fato de a inovação ser uma das principais maneiras de enfrentar e sobreviver ao cenário de crescente complexidade tecnológica, aceleração da concorrência e instabilidade nos negócios. Uma das referências internacionais mais bem-sucedidas em inovação, ao longo do tempo, ainda é o Vale do Silício, na Califórnia (EUA). Segundo Munroe (2016), um modelo eficiente para compreender a economia do Vale do Silício é o do ecossistema, pois possibilita definir e descrever como interagem os vários elementos em uma região para gerar vitalidade por meio da inovação, ao mesmo tempo em que garante a sua sobrevivência. Desta forma, nesta pesquisa, adotei a definição desse autor, segundo a qual, o ecossistema de inovação “é um organismo dinâmico adaptativo, que cria, consome e transforma conhecimento e ideias em produtos inovadores, por meio da geração contínua de novos negócios, em uma matriz complexa de relações entre os principais elementos” (MUNROE, 2016, p. 1)

Hwang e Horowitz (2012) utilizam a metáfora da *rainforest* (floresta tropical) para explicar a natureza dos ecossistemas de inovação, pois estes funcionam como “redes humanas” que geram criatividade e soluções extraordinárias. Os autores argumentam que o pensamento do livre mercado deixa de considerar o impacto da natureza humana sobre o processo de inovação. O conceito parte da ideia de que as comunidades tecnológicas locais, estaduais e federais – as redes humanas – interagem para criar inovação independente da sua localização física. Assim, as instituições governamentais deveriam facilitar o acesso a conexões ou organizações-chave (*keystone organizations*), para apoiarem a interação entre essas redes humanas que trarão benefícios econômicos.

Para a compreensão dos principais elementos de um ecossistema de inovação e suas relações, Munroe (2016) propõe a figura 2.

Figura 2 – Principais elementos de um ecossistema de inovação



Fonte: Munroe (2016).

Além de classificar os principais aspectos de um ecossistema de inovação, na figura 2 destaco a importância das inter-relações, conforme proposto por Munroe (2016), em especial das organizações integrativas, que assumem um papel dinamizador em relação aos outros elementos, os quais descrevo no quadro 1.

Quadro 1 – Detalhamento dos principais elementos de um ecossistema de inovação

Elementos	Descrição
Universidades	Onde ocorre a pesquisa, fundamental para gerar ideias que desencadeiam inovação; capacitam a força de trabalho da região; oferecem às empresas acesso aos laboratórios e equipamentos de alta tecnologia.
Empreendedores	São os “anfitriões biológicos”, que convertem ideias em

	produtos.
Capital de investimento	São os investidores-anjo e empresas de capital de risco, que fornecem os “nutrientes” em forma de dinheiro e expertise de negócio, para impulsionar o processo de converter ideias em produtos.
Força de trabalho	É a miríade de “organismos” especialistas e habilidosos que fazem as coisas acontecer.
Redes sociais e profissionais	Referem-se aos <i>clusters</i> , que criam oportunidades para troca e compartilhamento de informações, ideias, contatos e conexões livremente, apesar do ambiente de negócio altamente competitivo.
Ambiente de negócio	São as “forças” que contribuem para a melhoria da saúde de um ecossistema, desde os vários tipos de serviços à postura dos governos em nível local, regional, estadual e federal em relação aos negócios e às atividades econômicas (por ex. impostos, custo de vida).
Qualidade de vida	Inclui um bom clima, belas paisagens, boa infraestrutura, boas escolas, segurança, espaços culturais etc. Uma elevada qualidade de vida atrai pessoas brilhantes para trabalhar e viver na região.
Organizações integrativas	São os “catalisadores”, que estimulam as atividades e desempenham um papel essencial, pois integram todos os outros elementos e estimulam a colaboração. São importantes fontes de acesso a <i>know-how</i> , experiências e recursos financeiros.

Fonte: A autora, adaptado de Munroe (2016).

Assim como os indivíduos e organizações *keystones*, propostos por Hwang e Horowitz (2012), as organizações integrativas de Munroe (2016) são as redes humanas, que criam a “floresta”, conectando pessoas diferentes e influenciando-as a agir, impactando o sistema como um todo e gerando desenvolvimento econômico.

Por outro lado, apesar da previsível analogia entre o ecossistema biológico e o ecossistema de inovação, Jackson (2011) aponta para uma diferença entre as dinâmicas desses conceitos. Enquanto o primeiro tem o objetivo funcional de manter um estado de equilíbrio, a partir de um conjunto complexo de relacionamentos entre recursos vivos, *habitats* e moradores de uma área; o ecossistema de inovação norteia mais a economia do que as dinâmicas das relações entre os atores e tem como

objetivo funcional permitir o desenvolvimento da tecnologia e inovação. Neste último, existem duas economias distintas: a de pesquisa e a do mercado – que são fracamente relacionadas, porque os recursos investidos na economia de pesquisa devem ser derivados do setor comercial (incluindo o investimento de governo, que é proveniente de receitas fiscais).

Nesse sentido, Munroe (2016) ressalta a importância do aumento das universidades de pesquisa empresarial⁶, e revela que hoje, este fenômeno não é exclusivamente norte-americano – universidades europeias e asiáticas estão na lista das dez instituições mais significativas enquanto comunidades de negócio para *start-ups* no mundo.

Jackson (2011) aponta, como uma importante característica do ecossistema de inovação, o fato de os recursos disponíveis para pesquisa serem incorporados aos recursos gerados pela economia comercial, normalmente como uma parte dos lucros. A outra característica, embora controversa em relação à abordagem da *rainforest*, de Hwang e Horowitz (2012), é o fato de que as entidades dentro do ecossistema são geograficamente localizadas, como é o caso do Vale do Silício, ou estrategicamente ligadas a se concentrarem no desenvolvimento de uma tecnologia específica.

Por fim, vale remeter à analogia do ecossistema biológico, segundo Jackson (2011), por existir uma estreita relação entre os processos biológicos de "troca de nutrientes". que regulam o equilíbrio biológico. e o "coquetel de inovação", ou seja, o conhecimento científico, propriedade intelectual, implementação de *know-how*, conhecimento de mercado, ideias criativas, recursos humanos, recursos de infraestrutura e recursos financeiros, que regulam o equilíbrio do ciclo virtuoso. Esta perspectiva corrobora a definição de ecossistemas de inovação de Munroe (2016) adotada nesta pesquisa.

2.2 HABITATS DE INOVAÇÃO

Em uma pesquisa sobre a contribuição dos *habitats* de inovação para a sustentabilidade da sociedade, os estudos apontaram para a necessidade de inovar em diferentes áreas do conhecimento,

⁶ Universidades de pesquisa empresarial, em inglês, *Entrepreneurial research universities* (ERU's) não apresentam uma definição única, mas são "epitomizadas pela inovação ao longo de suas pesquisas, pelo intercâmbio de conhecimento, ensino e aprendizagem, e por relações externas e governança". Disponível em: <www.oecd.org/site/cfecpr/EC-OECD%20Entrepreneurial%20Universities%20Framework.pdf>

evidenciando, além da inovação, a crescente importância do conhecimento como força econômica (MACHADO et al., 2015).

Apesar da disseminação tardia da cultura inovadora e empreendedora no Brasil, o país tem buscado adaptar suas políticas públicas de Ciência, Tecnologia e Inovação a este novo contexto e vem se projetando, por exemplo, por meio da organização e implementação de *habitats* de inovação, como parques tecnológicos e incubadoras (ISHIKAWA et al., 2013; LUZ et al., 2014; MACHADO et al., 2015).

Nesse sentido, o conceito de *habitat* de inovação emerge em meio à constituição desses ambientes que buscam promover a interação de agentes locais de inovação, divulgando o conhecimento por meio da criação e disseminação de informações para o desenvolvimento de uma cultura inovadora e empreendedora (ISHIKAWA et al., 2013). Essas interações entre universidades, instituições de pesquisa, empresas e governo criam sinergia na região e constituem o suporte necessário para a geração, desenvolvimento e compartilhamento de informações e conhecimento, bem como o apoio para o aprendizado (LUZ et al., 2014).

Segundo Pietrovski et al. (2010, p. 3), os *habitats* de inovação são “ambientes propícios para difusão e promoção de desenvolvimento tecnológico de forma sinérgica entre todos os agentes do sistema.” Além de apoiarem práticas inovadoras, essas organizações têm um planejamento para sustentabilidade, promovendo oportunidades de desenvolvimento às populações do entorno, além de atualização e produção de bens e serviços de impacto para a sociedade nos contextos social, econômico e cultural (MACHADO et al., 2015).

Buscando demonstrar os tipos e papéis de *habitats* de inovação tecnológica conhecidos atualmente, Pietrovski et al. (2010) os detalharam como demonstrado no quadro 2.

Quadro 2 – Tipos e papéis dos *Habitats* de Inovação Tecnológica

Tipo de Habitat de Inovação	O que é	Objetivo
Hotel Tecnológico	Espaço para pré-incubação e incubação de projetos de empresas.	Transforma ideias em negócios de base tecnológica, geradores de empregos e novos produtos e/ou serviços.
Incubadora	Infraestrutura básica com apoio administrativo e	Apoia empresas nascentes ou já constituídas, que desenvolvem produtos, processos ou serviços

	gerencial. Podem se diferenciar em: base tecnológica, setores tradicionais, mistas e virtuais.	que agreguem alguma inovação tecnológica.
Aceleradora	Incubadora física ou à distância.	Estimula a consolidação de empreendimentos de forma mais acelerada, a partir da captação de recursos, aproximação com mercado, melhoria da estrutura de comercialização e inserção em rede de contatos.
Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT)	Núcleo ou órgão constituído por uma ou mais ICTs e tem suas ações reguladas pela Lei de Inovação.	Estabelecem benefícios aos pesquisadores por meio da proteção e comercialização de invenções, estímulo às IES a efetuarem contrato de transferência de tecnologia e propõem medidas de apoio para a construção de ambientes favoráveis à inovação.
Centros de Inovação	Comunidade, física ou virtual, que aloca por períodos limitados empreendedores, <i>start-ups</i> ou projetos específicos de P&D de empresas estabelecidas.	Estimulam projetos nas áreas de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços especializados, pesquisas aplicadas, informação tecnológica e transferência de tecnologias para o setor produtivo.
Polos Tecnológicos	Ambiente que reúne instituições com interesses correlatos, que agem de forma articulada no âmbito de um determinado território.	Criam novos processos, produtos e serviços a partir da concentração de recursos humanos, laboratórios e equipamentos.
Parques Tecnológicos	Iniciativa que possui ligações formais e operacionais com uma instituição de ensino, facilitando o acesso aos conhecimentos dos centros de pesquisa.	Conduzem um desenvolvimento privado estável, assistindo a transferência de tecnologia das universidades para as empresas ou entre as empresas, e encorajam o crescimento de negócios lucrativos.

Fonte: A autora, baseada em Pietrovski et al. (2010) e Abdala et al. (2016).

A Universidade Federal de Santa Catarina, por meio da VIA Estação Conhecimento – grupo de pesquisa em *habitats* de inovação e empreendedorismo – mantém o mapeamento atualizado e disponível para acesso *on-line* à população⁹.

Os centros de inovação constituem o mais recente tipo de *habitat* de inovação, que vem sendo incentivado e implementado por governos estaduais, como os de São Paulo e Santa Catarina, com o objetivo de promover a cultura da inovação e empreendedorismo. Para os fins desta pesquisa, detalho o conceito de Centro de Inovação em Santa Catarina no capítulo 4 – Apresentação e análise dos resultados.

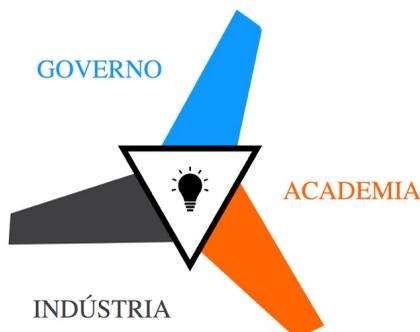
2.3 TRÍPLICE HÉLICE

Constatada por Henry Etzkowitz, desde meados de 1990, a teoria da tríplice hélice foi extraída da prática, quando o pesquisador passou a analisar a atuação do Massachusetts Institute of Technology (MIT) e a sua relação com o polo de indústrias de alta tecnologia em seu entorno. Apesar de nos EUA o governo atuar por trás da universidade e ter uma relação indireta com a indústria, é nesse ambiente que a inovação é gerada, por meio de um processo complexo e contínuo de experiências, nas relações entre ciência, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento nas universidades, indústrias e governo (VALENTE, 2010).

Em 1995, Etzkowitz e Leydesdorff propõem o modelo da tríplice hélice a partir das dinâmicas entre universidade-indústria-governo, como um componente chave para qualquer estratégia de inovação, nacional ou multinacional, em uma sociedade baseada no conhecimento (figura 4). Basicamente, as universidades são compreendidas como fontes de conhecimento; as indústrias, como recursos de implementação; e o governo, para determinar as regras do jogo e também aportar recursos (ETZKOWITZ, 2005; VALENTE, 2010).

⁹ Disponível em: <<http://via.ufsc.br/>>.

Figura 4 – Representação da Tríplice Hélice



Fonte: A autora, baseado em Etzkowitz e Leydesdorff (1995).

Entre os principais aspectos da tríplice hélice estão:

- a) o papel transformador da universidade e outras instituições de produção de conhecimento como geradoras de crescimento econômico futuro;
- b) a interdependência entre esferas institucionais relativamente autônomas, o governo e a indústria, que partem de pontos divergentes de regimes, respectivamente, estatista e *laissez-faire*;
- c) as potencialidades de inovação que são alavancadas:
 - conforme cada ator “assume o papel do outro”; e
 - com a invenção de organizações híbridas, incluindo elementos que reúnem as três instituições (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 2001; ETZKOWITZ, 2005).

Etzkowitz (2005) aponta que a transformação de uma região em uma área de alta tecnologia não ocorre como consequência natural da concentração de empresas de alta tecnologia, mas da presença de uma universidade empreendedora de base ampla, para dar assistência à região nas transições de paradigmas tecnológicos, possibilitando a reconstrução criativa que deve seguir à destruição criativa¹⁰.

¹⁰ O conceito de destruição criativa remete ao processo de organização de novas combinações entre as instituições, chamado de seleção recursiva. Em função de a hélice apresentar um controle reflexivo, que traz para dentro do modelo acontecimentos estruturais e ações intencionais de cada parceiro, a perspectiva é que cada instituição tenha um ângulo reflexivo,

O modelo tríplice hélice de esferas institucionais equivalentes e entrelaçadas começa a partir de dois pontos de vista opostos:

- a) um modelo estatista de governo, que controla academia e indústria; e
- b) um modelo *laissez-faire*, com indústria, academia e governo separados, interagindo modestamente por meio de fronteiras rígidas.

O movimento pode ser identificado a partir de cada um desses pontos de vista (estatista ou *laissez-faire*), para cada uma das três esferas institucionais, em que cada uma mantém suas características especiais e identidade única, ao mesmo tempo em que influencia no papel das demais (ETZKOWITZ, 2005).

A ideia de “assumir o papel do outro”, na verdade, contribui para a missão original de cada um, considerando que a participação na capitalização do conhecimento leva ao desenvolvimento de novos programas de pesquisa acadêmica e educacionais. Dessa forma, é mais provável que cada instituição se torne uma fonte criativa de inovação e sustente a emergência da criatividade que se origina nas outras espirais (ETZKOWITZ, 2003).

As mudanças nessas relações de tríplice hélice permitem o nascimento de novos mecanismos de inovação, como as organizações híbridas. Elas são criadas pela síntese de elementos das diferentes esferas institucionais, tendo como exemplo as incubadoras, os escritórios de transferência de tecnologia e as empresas de capital de risco (ETZKOWITZ; MELLO; ALMEIDA, 2005).

Outra perspectiva do modelo são os espaços de atuação das três esferas institucionais. A proposta é que as instituições – universidade, indústria e governo – operem por meio de três espaços, organizando uma matriz de análise e *benchmarking* de esforços regionais de desenvolvimento:

- a) os espaços de conhecimento que reúnem as atividades de pesquisa e desenvolvimento de uma região – geralmente, a etapa inicial de construção de uma tríplice hélice;
- b) os espaços de consenso, que tratam do processo de fazer atores de diferentes origens e perspectivas organizacionais gerarem novas estratégias e ideias – em que o conhecimento é

que possa levar a outras seleções, além das que ocorreram “naturalmente” (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 1996).

transformado de fonte potencial para fonte real de desenvolvimento econômico e social; e

- c) os espaços de inovação, em que se acontece uma invenção organizacional para fortalecer o processo de inovação, i.e., algum novo mecanismo organizacional é criado para atingir as metas estabelecidas no espaço de consenso (ETZKOWITZ, 2005).

Na tríplice hélice, a inovação se torna uma transição sem fim, como um processo auto-organizador de iniciativas entre esferas institucionais. A expectativa é que o resultado seja um modelo interativo, com mecanismos que complementem os dois pontos de partida tradicionais das políticas de ciência e tecnologia. Nesse sentido, a política de inovação é direcionada para fortalecer a interação entre as necessidades humanas, as metas de pesquisa e os provedores de recursos; ciência, tecnologia e sociedade; universidade, indústria e governos (ETZKOWITZ, 2005).

Por fim, apesar de existir o modelo da quádrupla hélice, remetendo à inserção da “sociedade” como quarto elemento, nesta pesquisa foi utilizado o da tríplice hélice, conforme o projeto proposto pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina. Além disso, Leydesdorff (2012) argumenta que, apesar de a tríplice hélice convidar para a ampliação do modelo por meio da inclusão da “sociedade”, as três hélices já representam a especialização e a codificação em sistemas de função que evoluem dentro da sociedade civil. Portanto, o modelo da quádrupla hélice incluiria novos atores como facilitadores de inovação a diferentes usuários das inovações (ARNKIL et al., 2010), que, no entanto, não foram destacados nesta pesquisa.

2.4 LIDERANÇA

A literatura sobre liderança é vasta e apresenta inúmeras abordagens e perspectivas. Com o objetivo de proporcionar uma leitura mais focada acerca do tema, apresento esta revisão narrativa em duas partes: os principais aspectos discutidos sobre liderança e o panorama evolutivo das teorias de liderança.

2.4.1 Principais aspectos da liderança

Ainda que durante muito tempo os conceitos de líder e liderança tenham sido usados praticamente como sinônimos, atualmente a literatura entende como líder o indivíduo que possui o poder de influência para dirigir os liderados ao alcance de objetivos comuns, enquanto a liderança é relacionada à atividade do líder em mobilizar os liderados para atingirem o mesmo propósito (HEIFETZ, 1998; BURNS, 2010).

Apesar de esta distinção estar incorporada à literatura contemporânea sobre o tema, não há uma definição amplamente aceita sobre liderança. Assim, o uso de determinada definição é uma questão de escolha, que estará informando os pressupostos, a situação organizacional e as crenças do indivíduo, que deve ter a consciência das implicações da abordagem escolhida (BOLDEN, 2004).

Entretanto, é possível reconhecer que existe hoje um determinado consenso a respeito da liderança, ao tratá-la como um processo, que envolve influência e ocorre em um contexto de grupo, para atingir objetivos comuns (NORTHOUSE, 2004). Este processo de influência é percebido pelo autor de forma recíproca, ou seja, o líder não apenas influencia os seguidores como também está sob a influência deles. Então, o líder ganha influência na medida em que ajusta suas ações às expectativas dos seguidores.

Mesmo sendo considerada uma boa definição, essa perspectiva faz emergir uma discussão entre os pesquisadores da área, que é o fato de a maioria das pesquisas localizar o indivíduo – líder – como a única fonte de liderança (BOLDEN, 2004). Nesse sentido, uma nova perspectiva tem questionado as teorias mais tradicionais – centradas no líder ou na relação líder-liderado – propondo que o foco de análise seja a liderança praticada na relação diária, em que se torna possível compreender como as ações de liderança emergem na interação social (CREVANI; LINDGREN; PACKENDORFF, 2010).

Drath et al. (2008) acreditam que, para contextos cada vez mais colaborativos, a ontologia proposta por Bennis (2007) – o tripé líderes, seguidores e objetivos comuns – traz limitações cada vez maiores à teoria e prática da liderança. De maneira geral, essa compreensão busca explicar quem são os líderes e como eles interagem com os seguidores para atingir objetivos compartilhados. Em contrapartida, os autores propõem uma ontologia baseada nos resultados da liderança para explicar como as pessoas que compartilham o trabalho em grupo produzem direção, alinhamento e compromisso. Essa perspectiva busca

integrar diversos níveis de análise, diferentes culturas, teorias emergentes e existentes, bem como teoria e prática (DRATH et al., 2008).

A distinção entre liderança e gestão também é uma discussão bastante retratada na literatura. Uma frase frequentemente citada, de Bennis e Nanus (1985 apud BOLDEN, 2004, p. 6), resume a proposição dos diversos quadros comparativos encontrados na literatura, entre as funções de gestão e liderança: “gestores fazem as coisas do jeito certo, enquanto líderes fazem as coisas certas”. Basicamente, essa perspectiva percebe a diferença entre as atividades de visão e julgamento do líder, que tratam da eficácia; enquanto as atividades de controle das rotinas do gestor se relacionam com a eficiência.

Bolden (2004) adverte que, embora o esforço em distinguir gestão e liderança tenha sido útil para chamar a atenção sobre as qualidades estratégicas e motivações exigidas durante os períodos de mudança, a representação bipolar de gestores e líderes como pessoas completamente diferentes pode ser enganosa e limitante. O autor aconselha que se deve procurar desenvolver “líderes-gerentes”, capazes de adotar o papel de uma forma mais holística, à luz da citação de Gosling e Mintzberg (2003, p. 1):

A maioria de nós tornou-se tão enamorado da “liderança”, que a “gestão” foi empurrada para o pano de fundo. Ninguém mais aspira ser um bom gerente; todo mundo quer ser um grande líder. Mas a separação entre gestão e liderança é perigosa. Assim como a gestão sem liderança promove um estilo sem inspiração, que anestesia as atividades, a liderança sem gestão favorece um estilo desconectado, o que suscita uma excessiva auto-confiança. E todos nós sabemos o poder destrutivo da arrogância nas organizações.

Outro aspecto controverso da liderança que apresenta uma grande confusão conceitual relaciona-se aos processos de influência, em que os termos poder, autoridade e influência têm sido usados por muitos escritores das mais diversas formas (YUKL, 1998).

O conceito de poder está relacionado à liderança porque faz parte do processo de influência. De acordo com Northouse (2004), poder é a capacidade ou o potencial para influenciar. As pessoas têm poder quando têm a capacidade de afetar as crenças, atitudes e cursos de ação dos outros. Autoridade é o direito de influenciar os outros de formas

específicas, e é uma base importante para a influência em organizações formais (YUKL, 1998).

Nas organizações, existem dois tipos principais de poder: poder de posição e poder pessoal. Poder de posição refere-se ao poder de uma pessoa, que deriva de um cargo particular ou de um sistema organizacional formal (NORTHOUSE, 2004).

Nas discussões sobre liderança, existem autores que percebem o poder como ferramenta para que líderes alcancem seus próprios fins, enquanto outros tratam o poder como uma preocupação relacional para líderes e seguidores conquistarem objetivos comuns (NORTHOUSE, 2004).

Heifetz (2003) também contribuiu com um elemento importante sobre a liderança que é o conceito do trabalho adaptativo. Como os processos de liderança relacionam-se com o enfrentamento de problemas, um dos principais fundamentos deste aspecto é a distinção entre problemas técnicos e adaptativos. Enquanto os problemas técnicos estão relacionados com questões de rotina, cujas respostas são conhecidas, os problemas adaptativos não estão bem definidos e podem ser diagnosticados a partir de múltiplas perspectivas, exigindo inovação e aprendizagem na descoberta da solução.

Como aspecto subjacente ao trabalho adaptativo está a necessidade de mudança nos valores, nas crenças ou no comportamento daqueles com interesse no problema, o que envolve um processo de mediação de conflitos internos e um suporte que motive as pessoas a aprenderem novas formas de pensar (HEIFETZ, 2003; HEIFETZ; KANIA; KRAMER, 2004).

Uma das ferramentas para sustentar a mudança de valores, tanto de pessoas como de processos nas organização, é o desenvolvimento de líderes e de liderança. Este tema também é um dos principais elementos que orbitam acerca da liderança, porém, com um volume comparativo de pesquisa bem menor, especialmente pelo fato de o foco dos estudos ainda estar centrado na personalidade e no comportamento dos indivíduos (DAY et al., 2014).

No desenvolvimento de líderes, o objetivo é trabalhar com o capital humano em nível individual, a partir de aspectos como autoconsciência, autoregulação e automotivação, preparando a pessoa para se tornar um líder. Enquanto no desenvolvimento da liderança, o trabalho acontece em relação ao capital social da organização, primando pela construção de uma consciência social a partir das inter-relações, ou seja, do estabelecimento e desenvolvimento das relações de liderança entre as pessoas envolvidas (DAY, 2000). Uma das referências no

estudo desta temática, Day (2000) recomenda que pesquisadores e profissionais abordem o desenvolvimento de liderança como um processo que transcende, mas não substitui o desenvolvimento individual de líderes.

2.4.2 Evolução das teorias de liderança

Embora os pesquisadores normalmente vejam a teoria como algo separado da prática, dentro de um campo aplicado como a liderança, os dois estão inseparavelmente relacionados. A compreensão é de que ambas as teorias de liderança, as tradicionais e as contemporâneas, influenciam a prática, a educação e a política atuais, oferecendo uma estrutura propícia para a seleção e o desenvolvimento de líderes (BOLDEN, 2004).

Conforme apresentei anteriormente, existem abordagens que consideram a liderança como consequência de um conjunto de características possuídas por um líder, enquanto outras percebem a liderança como um processo social que emerge das interações entre pessoas (BOLDEN, 2004).

Nos últimos anos, algumas revisões de literatura analisaram o desenvolvimento histórico das pesquisas sobre liderança (SETERS; FIELD, 1990; HEIFETZ, 2003; DAY; ANTONAKIS, 2012). Nesses estudos, o denominador comum é a compreensão de que cada nova teoria se desenvolve a partir da percepção de que as teorias anteriores são insuficientes para explicar o fenômeno da liderança e auxiliar no desenvolvimento e na prática dos líderes (SETERS; FIELD, 1990).

No quadro 3 resumo algumas das principais abordagens ao longo da história da pesquisa sobre liderança.

Quadro 3 – Principais teorias de Liderança

Teoria	Foco
Traço	Examina as características da personalidade do líder como talentos pessoais, habilidades e características físicas. O líder pode realmente fazer a diferença.
Situacional	O comportamento do líder é em grande parte dependente de características da situação em que ele se encontra. A atividade de liderança varia de acordo com a maturidade (no trabalho e psicológica) dos membros do grupo.
Contingência	O estilo apropriado de liderança é relativo às exigências

	da situação em particular, considerando, em conjunto, as questões dos traços, do comportamento do líder e da capacidade de influência sobre o liderado. Algumas situações exigem comportamento controlador ou autocrático, e outras, comportamento participativo e democrático.
Transacional	É baseada nas interações de reciprocidade específicas entre líderes e seguidores: líderes influenciam e são influenciados pelos seguidores. Possui duas variantes: o líder colhe os benefícios da sua posição e influencia na mudança dos seguidores ou negocia e os persuade, baseado na compreensão dos seus interesses. A autoridade é constituída por relações recíprocas.
Transformacional	Envolve uma força excepcional de influência, que move os seguidores a realizar mais do que é esperado deles. Interessada nas emoções, valores, ética e padrões das pessoas. Os liderados são humanos íntegros.
Espiritual	Tem o objetivo de transformar a organização em um grupo que aprende e está intrinsecamente motivado. Responde às necessidades de bem-estar de líderes e seguidores, através da filiação. Incorpora a visão, a esperança/fê, amor altruísta e bem-estar espiritual.
Consciente	A liderança supõe uma forma de interagir prestando atenção plena à percepção de processos básicos da vida. Estar presente em cada momento tem valor intrínseco e promove a resiliência, a saúde, a concentração, a estabilidade emocional, as capacidades de interação interpessoais e o entendimento dos padrões mentais dos outros.
Autêntica	São líderes que possuem altos níveis de autoconsciência sobre como são, sobre o que acreditam, e agem sobre essas crenças, enquanto interagem com seus liderados de modo transparente.
Servidor	O líder servidor se concentra no crescimento e bem-estar das pessoas e da comunidade à qual pertence. O poder é compartilhado, colocando as necessidades dos outros em primeiro lugar e ajudando as pessoas a se desenvolverem e executarem o máximo possível.
Relacional	A liderança é um processo de influência social por meio do qual a coordenação emergente e a mudança são construídas e produzidas – abordando as relações tanto

	como resultado da investigação como no próprio contexto para a ação.
Complexa	A liderança é um processo que emerge das interações e da inteligência coletiva, orientada para o conhecimento. Faz uso de habilidades dinâmicas, como adaptabilidade, aprendizagem e criatividade, para fomentar processos adaptativos.
Distribuída	A liderança não é apenas exercida por líderes formais, mas praticada por múltiplos indivíduos nas organizações. O foco de atenção é dirigido às práticas da liderança, que surgem nos grupos, a partir das interações entre líderes e liderados, dentro de um determinado contexto organizacional.
Compartilhada	A liderança se origina de um líder formal, somado a outros membros que compartilham papéis de liderança. É um processo colaborativo, em que os membros da equipe são altamente envolvidos em um processo de compartilhamento de poder, influência e capacidade decisória.

Fonte: A autora, baseada em Greenleaf (1977), Heifetz (2003), Gardner et al. (2005), Uhl-Bien (2006), Fry (2008), Sauer e Kohls (2011) e Fitzsimons, James e Denyer (2011).

Em mais de um século de estudos científicos sobre liderança, é possível observar a mudança de foco dessa área, que partiu de um processo unidimensional e individualizado, passou pela relação com o outro, depois envolveu elementos externos, os processos de grupo, tornando-se, assim, multidimensional. Em seguida, a teoria da liderança avançou quando passou a convergir dos processos *top-down* para os processos *bottom-up*, considerando uma perspectiva mais integrativa em relação aos contextos e, posteriormente, expandindo seu escopo de interação de grupos para a interação entre as organizações (SETERS; FIELD, 1990).

No entanto, a trajetória da liderança é muito mais complexa, do que uma linha evolutiva. É no campo ativo do desenvolvimento da liderança, com cerca de apenas 25 anos de história de pesquisa, onde se dá a real construção da fundamentação científica, baseada em evidências. Essa prática da liderança vai muito além da escolha de uma determinada teoria e treinamento de pessoas de acordo com os seus comportamentos, ou seja, o desenvolvimento de líderes e de processos

efetivos de liderança requerem um conjunto complexo de processos, que precisam ser compreendidos (DAY et al., 2014).

Corroborando essa compreensão, esta pesquisa não parte de uma teoria de liderança específica, mas de uma lente cujo entendimento é de que cada pessoa carrega um modelo mental sobre liderança, ao atribuir sentido à experiência que ocorreu em determinado contexto. Assim, a liderança se torna uma forma de comportamento humano, presente em qualquer pessoa, como algo que emerge quando a pessoa cria significado na sua rotina (OSPINA; SCHALL, 2001) – assunto que será aprofundado na próxima seção.

2.5 UMALENTE CONSTRUCIONISTA SOBRE A LIDERANÇA E O MODELO DAC

Nesta seção apresento as principais dimensões observadas pela lente construcionista sobre a liderança e introduzo a ontologia DAC – direção, alinhamento e comprometimento – que será utilizada na análise dos dados.

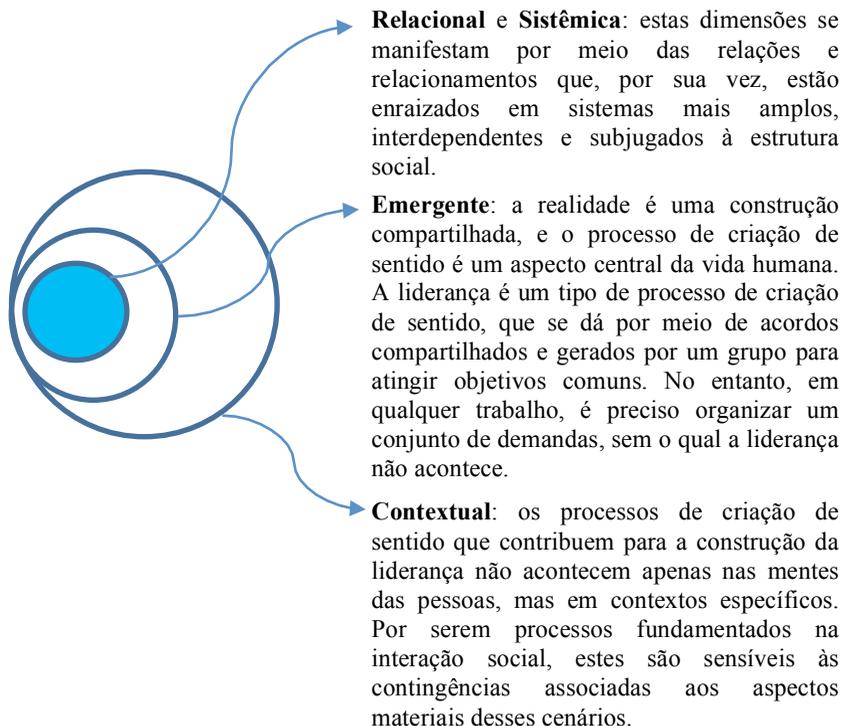
Segundo Gergen (2009), não existe uma literatura que defina a construção social. As ideias construcionistas emergem de um processo constante de diálogo, em que qualquer pessoa pode contribuir. Como resultado, não existe uma autoridade que represente todos os participantes e, portanto, existem muitos pontos de vista diferentes, e alguns conflitos entre eles.

A visão construcionista pressupõe que a liderança é socialmente construída ao longo do tempo, transcendendo as qualidades de líderes individuais. A partir dessa perspectiva, a liderança se torna realidade quando um ou mais indivíduos conseguem definir como as demandas do grupo serão atribuídas e quem irá tratar da necessidade de direção na ação coletiva (OSPINA; SORENSON, 2006).

Essa abordagem ajuda a explorar as maneiras como as pessoas entendem e se referem à liderança, na medida em que ela distingue entre a emergência de práticas coletivas que constituem o trabalho de liderança e os indivíduos envolvidos nessas práticas (OSPINA; SCHALL, 2001).

Assim, o conceito de liderança utilizado nesta pesquisa compreende que a “liderança é intrinsecamente relacional e de natureza social, sendo, portanto, o resultado da construção de significados compartilhados, enraizada em seu contexto” (OSPINA; SORENSON, 2006, p.188-189). Ao propor essa visão construcionista da liderança, Ospina e Sorenson (2006) buscam desenvolver uma investigação do

tema, a partir de quatro dimensões: relacional, sistêmica, emergente e contextual:



Relacional e Sistêmica: estas dimensões se manifestam por meio das relações e relacionamentos que, por sua vez, estão enraizados em sistemas mais amplos, interdependentes e subjugados à estrutura social.

Emergente: a realidade é uma construção compartilhada, e o processo de criação de sentido é um aspecto central da vida humana. A liderança é um tipo de processo de criação de sentido, que se dá por meio de acordos compartilhados e gerados por um grupo para atingir objetivos comuns. No entanto, em qualquer trabalho, é preciso organizar um conjunto de demandas, sem o qual a liderança não acontece.

Contextual: os processos de criação de sentido que contribuem para a construção da liderança não acontecem apenas nas mentes das pessoas, mas em contextos específicos. Por serem processos fundamentados na interação social, estes são sensíveis às contingências associadas aos aspectos materiais desses cenários.

Na dimensão emergente, os acordos compartilhados e gerados no grupo devem, segundo Drath et al. (2008), produzir direção, alinhamento e comprometimento (DAC). De acordo com os autores, esses elementos constituem uma ontologia, ou seja, uma classificação alternativa ao tradicional tripé líder, liderado e objetivos comuns, que inclui e transcende essa perspectiva. O que significa dizer que as características e comportamentos de líderes e seguidores, bem como os processos de influência dessas relações, são incorporados pela ontologia DAC e se tornam apenas uma das formas para a produção de direção, alinhamento e comprometimento.

Essa perspectiva propõe que o foco não esteja na maneira como a liderança é praticada, mas no que as pessoas esperam conquistar com a liderança. Neste caso, a principal questão é: qual é o trabalho que a liderança deve realizar? Como já foi mencionado, a expectativa é que a

liderança defina direção, crie alinhamento e gere comprometimento (figura 5) (DRATH, 2003).

Figura 5 – Representação da ontologia DAC



Fonte: A autora, baseado no Center for Creative Leadership (PALUS; HORTH; HARRISON III, 2015).

Os três resultados são independentes, porém inter-relacionados, ou seja, cada resultado pode ser produzido sem os outros. Assim, pode haver direção sem alinhamento ou compromisso, como quando um grupo concorda com o seu objetivo, mas não consegue se organizar ou criar comprometimento para aquele fim. Pode haver compromisso sem direção ou alinhamento, como quando os membros de um coletivo são apaixonados pelo seu desejo de agir, mas não conseguem concordar sobre um objetivo compartilhado a ser perseguido e também não conseguem se organizar (DRATH et al., 2008).

Além disso, os resultados podem ser produzidos com diferentes graus de eficácia. De maneira geral, Drath et al. (2008) propõem que o critério de eficácia para o DAC é o quanto esses três elementos produzem e funcionam como um todo (quadro 4).

Quadro 4 – Resumo dos elementos da ontologia DAC

Direção	Refere-se a um nível razoável de acordo sobre a missão, a visão ou o objetivo do trabalho compartilhado do grupo. O acordo sobre a direção significa mais do que conhecer e
---------	---

	compreender a missão ou metas do grupo. Significa também consentir no valor da direção. O conceito de direção não se limita à direção unificada ou combinada; mas que possa ser diversamente concebida e compreendida, com a possibilidade de que a direção esteja continuamente sendo transformada.
Alinhamento	Refere-se à organização e coordenação do conhecimento e do trabalho. Numa organização formal, o alinhamento acontece por meio da estrutura, dos aspectos do trabalho categorizados como gestão, planejamento, orçamento, controle etc. Já em grupos informais, o alinhamento pode ser produzido pelo ajuste entre as partes. O conceito de alinhamento também não é restrito ou fechado; a ideia é que possa ser solto, flexível e sujeito a mudanças contínuas.
Compromisso	Refere-se à disposição dos indivíduos em conceberem os seus próprios esforços e benefícios dentro do esforço e benefício coletivo. O conceito de integrar o esforço pessoal e os benefícios dentro do coletivo também pode incluir posições opostas ou transformadoras em relação ao trabalho compartilhado.

Fonte: A autora, adaptado de Drath et al. (2008).

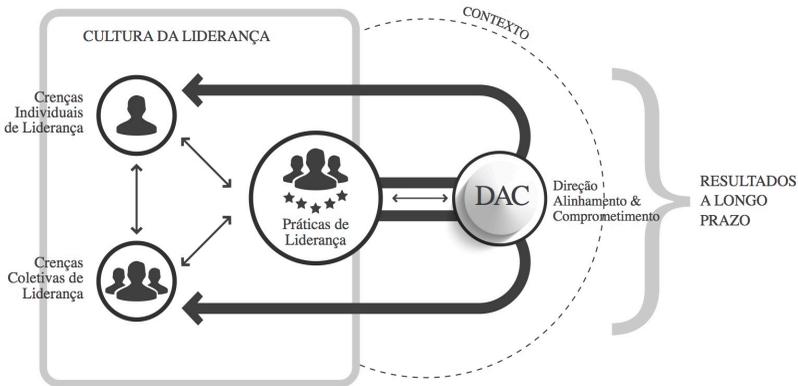
Na dimensão contextual, Ospina e Sorenson (2006) ressaltam que a forma como o grupo concorda em assumir as questões de direção, alinhamento e compromisso é sensível às contingências; aos aspectos materiais do cenário. Por exemplo, o nível de complexidade de um sistema afeta como o grupo concilia o trabalho que necessita de liderança.

Nesse sentido, o DAC está sempre mudando em resposta às exigências do ambiente no qual o grupo trabalha. Por isso, a liderança deve ter como objetivo não apenas produzir DAC, mas continuamente recriar, reformular e desenvolver DAC (DRATH et al., 2008).

O modelo da ontologia DAC (figura 6) pressupõe que as pessoas que compartilham o trabalho em grupo têm crenças sobre como produzir DAC que levam às práticas para a produção de DAC. No entanto, as crenças dos indivíduos não são apenas individuais, mas estão conectadas às crenças dos outros atores por similaridade cultural, afinidade e interação contínua. Assim, existem crenças coletivas sobre como produzir DAC, bem como crenças individuais – ambas chamadas de crenças de liderança – a principal determinante e justificativa para as práticas. As práticas são as crenças colocadas em ação, destinadas a

produzir DAC e, em última instância, os resultados a longo prazo (DRATH et al., 2008).

Figura 6 – Modelo baseado na ontologia DAC



Fonte: A autora, adaptado de Drath et al. (2008).

A eficácia das crenças e práticas de liderança na produção de DAC fornece um *feedback* que pode causar mudanças nas práticas ou, em um nível mais aprofundado, mudanças nas crenças.

As crenças de liderança podem ser compreendidas como características e qualidades dos atores envolvidos na produção de DAC. No entanto, o sentido desse construto é mais amplo e está ligado à disposição do indivíduo em se comportar de determinada forma, por exemplo, acreditando que a direção deve vir da visão de um líder ou que o alinhamento de um grupo se dá por consenso. Além disso, as crenças de liderança também podem incluir desejos (aquilo que é desejado), valores (sobre o que é certo ou bom) e motivações (razões para agir) (DRATH et al., 2008).

A prática de liderança é a expressão coletiva das crenças, em outros termos, um padrão no comportamento de um grupo que visa produzir DAC – que pode ou não envolver atores nos papéis de líder e seguidor. Assim, processos caracterizados como aprendizagem organizacional, trabalho em grupo e diálogo, que esteja buscando a produção de DAC, podem ser descritos e entendidos como práticas de liderança. Vale ressaltar que, apesar de a lista de práticas em um grupo que deseja produzir DAC ser ilimitada, isso não implica que qualquer ou

todas as interações sejam uma prática de liderança (DRATH et al., 2008).

A produção de DAC pode ser percebida como uma oportunidade para aprendizagem do grupo e também de mudança nas práticas e crenças. A mudança nas práticas acontece por meio do *feedback* simples, quando um grupo tenta corrigir problemas na produção de DAC, por meio da realização de práticas existentes, com mais habilidade, ou executando uma prática diferente com base nas mesmas crenças. Quando um grupo, além de melhorar suas práticas existentes, questiona as próprias práticas, acontece o *feedback* duplo, em que se torna possível a aprendizagem transformacional por meio da mudança de crenças (ARGYRIS; SCHÖN, 1974 apud DRATH et al., 2008).

O sistema de crenças e as práticas vinculadas à produção de DAC constituem a cultura de liderança de um grupo – que se torna um padrão mais ou menos estável na abordagem do grupo. Como produto de uma cultura de crenças e práticas, a liderança é percebida como uma atividade coletiva, mesmo quando se manifesta em líderes individuais. E como crenças e práticas não existem isoladas umas das outras, mas sim em uma rede de apoio mútuo, o contexto e a liderança são vistos como elementos interdependentes, que interagem mutuamente (DRATH et al., 2008).

Dessa maneira, a amplitude de análise proporcionada pelo modelo DAC e a sua essência relacional contribuem para fornecer uma maneira de conceituar a liderança como um processo compartilhado e distribuído, sem assumir que o que está sendo compartilhado e distribuído é um comportamento de líder (e, portanto, do seguidor). A partir dessa perspectiva, atividades como comando e influência são reconceituadas como realizações sociais mutuamente constituídas, ou seja, menos como a conquista de um líder em relação a um seguidor e mais como a realização conjunta de líderes e seguidores (DRATH et al., 2008).

2.6 LIDERANÇA E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

O estudo dos ecossistemas de inovação é uma área que está contida no estudo do desenvolvimento regional e, para tanto, realizei uma revisão integrativa com os construtos “liderança” e “desenvolvimento regional” (em inglês, “*leadership*”¹¹ and “*regional*”).

¹¹ Inicialmente, a pesquisa foi feita com os termos “teorias de liderança” (*leadership theory*) mas essa expressão praticamente anulou a pesquisa.

development”), dividindo a análise em: dados bibliométricos, desenvolvimento regional, teorias de liderança e principais temas para este estudo, conforme as seções a seguir.

2.6.1 Dados bibliométricos

Realizei esta pesquisa em cinco bases de dados internacionais: Scopus, Proquest, Web of Science, Ebsco e Scielo.

Inicialmente, encontrei um total de 387 títulos e, após a inserção de filtros para limitar a busca para artigos, *papers* de congressos, capítulos de livros e revisões; nos últimos dez anos e nos idiomas inglês, espanhol e português, obtive 217 resultados. Ao importar os títulos para o gerenciador de artigos, excluí as duplicatas exatas, totalizando 166 resultados.

Li os resumos desses artigos para aproximar a revisão ao objeto da pesquisa e excluí os estudos que traziam o conceito de liderança no sentido de ocupar um papel de destaque, sendo este o de maior ocorrência, entre outros usos não convergentes, como a importância da liderança, a liderança política, ou a liderança em um contexto incompatível com a presente pesquisa. Esta leitura totalizou 74 resultados.

Em uma segunda leitura mais aprofundada, buscando focar nos processos de liderança em níveis individuais (e não inter-organizacionais) de análise, selecionei 37 artigos.

Nesta seleção, identifiquei que a metodologia de pesquisa predominante foi o estudo de caso, verificado em 20 ocorrências, sendo as metodologias restantes: qualitativa (sete), teórica (cinco), quantitativa (duas) e *grounded theory* (duas).

O autor com maior quantidade de artigos foi o finlandês Markku Sotarauta, com uma representatividade de 13%, e foi também o mais citado entre os outros autores pesquisados neste trabalho.

Em relação às teorias de liderança, dez artigos não utilizaram uma teoria ou conceito específico para tratar do tema. Nos 27 artigos restantes, a maioria fez uso de teorias mais colaborativas de liderança, como: regional (três), compartilhada (sete), colaborativa (três), relacional (um), em rede (três), de lugar (três) e comunitária (um). As demais teorias ou conceitos de liderança utilizados foram: líder-seguidor (um), responsável (um), transformacional (um), tribal (um), destino (um) e de projeto (um).

2.6.2 Desenvolvimento regional

O contexto onde os artigos desta revisão estão inseridos é o do desenvolvimento regional. De acordo com um relatório da Comissão Europeia (EUROPEAN COMMISSION, 2006), o desenvolvimento regional deve ser entendido como um processo evolutivo, baseado no caminho de suas trajetórias tecnológicas para fortalecer a capacidade da região em criar emprego e riquezas (COOKE et al., 2006).

O conceito de "região" tem sua origem no latim *regere*, que significa "governar". No âmbito do desenvolvimento regional, este é o sentido pretendido, ou seja, trata da governança das políticas de apoio aos processos de desenvolvimento econômico (COOKE et al., 2006).

A maior atenção dada ao papel das regiões como áreas distintas para o desenvolvimento econômico e a inovação se relaciona com a mudança tecnológica – que sugere uma virtualização da comunicação e do acesso aos mercados – mas que, na verdade, não diminuiu a importância do local e da proximidade espacial que impactam na *performance* do negócio (NORMANN, 2013).

A diversidade de sistemas regionais de inovação é conhecida também pelo conceito de "construção de vantagens regionais"¹² (*constructing regional advantage* – CRA) (COOKE et al., 2006). Baseia-se nos conhecimentos teóricos e práticos existentes, ressaltando a necessidade de se afastar de qualquer abordagem "tamanho único", ou seja, de não replicar as políticas de outro lugar com ambientes econômicos e socioinstitucionais diferentes. O objetivo do conceito de CRA é fornecer um quadro estratégico para as políticas de inovação em regiões menos bem-sucedidas, e suas principais premissas podem ser resumidas a seguir (COOKE et al., 2006; BLAŽEK et al., 2013):

- a) a vantagem regional pode ser ativamente construída/projetada, o que também implica em um novo e mais dinâmico papel para o setor público (incluindo universidades);
- b) a região é a plataforma adequada para mobilizar a criação de inovação porque a sua invenção é um processo altamente localizado, mas o "agito local" deve ser complementado por ligações translocais;

¹² Baseado na teoria da vantagem construída, prevê maior atenção ao papel e ao impacto do setor público e ao apoio das políticas, de preferência nas parcerias público-privadas, reconhecendo a importância das complementaridades institucionais e econômicas nas economias do conhecimento do que fazem as teorias comparativas e a vantagem competitiva (COOKE et al., 2006).

- c) a inovação, a formação e atração de talentos e o empreendedorismo são os principais componentes da CRA.

Com a mudança do paradigma técnico-econômico, que traz fortes pressões sobre as estruturas socioinstitucionais, muitas vezes há atrito para executar os processos de adaptação necessários impostos pelas mudanças no ambiente do desenvolvimento regional (HARMAAKORPI; NIUKKANEN, 2007).

Apesar da complexidade inerente ao desenvolvimento regional, Bolden e Bagnall (2009) conseguiram consolidar dez aprendizados sobre uma iniciativa de ensino superior para construir capacidade de liderança, com o objetivo de contribuir para os processos de desenvolvimento regional:

- a) investir em pessoas;
- b) criar redes de comunicação e colaboração;
- c) buscar parceiros confiáveis;
- d) identificar vitórias rápidas;
- e) construir em cima do sucesso;
- f) ser adaptável;
- g) desafiar o *status quo*;
- h) incorporar aprendizagem;
- i) fazer um plano de sucessão; e
- j) pensar grande.

Normalmente, o foco das pesquisas em desenvolvimento regional é sobre as estruturas e instituições, ou seja, sobre as suas construções e como esses aspectos coevoluem. No entanto, tão importante como se ter uma explicação abrangente sobre os processos de desenvolvimento, é conhecer mais a fundo os esforços humanos – o que pode ser feito por meio do estudo das ações de grupos-chave (SOTARAUTA, 2010).

Em linha com esta ideia, tem se tornado convencional citar o capital humano, e especificamente criativo, entre os principais motores do desenvolvimento regional, bem como considerá-lo o elemento-chave da competitividade regional (PETROV; CAVIN, 2013).

A mensagem mais contundente do relatório sobre a “Construção de Vantagens Regionais” é sobre as pessoas (COOKE et al., 2006 p.23):

As pessoas têm essencial importância nos territórios e fazem a diferença entre os territórios. A maneira como as regiões cultivam e nutrem sua política de atração, tratamento e retenção de

pessoas criativas gera atividades econômicas inovadoras e baseadas no conhecimento, e podem gerar vantagens construídas para as regiões.

Para tanto, o tema da liderança é uma das lentes que podem proporcionar uma visão mais realista e sensível das complexidades do desenvolvimento regional (SOTARAUTA, 2009).

2.6.3 Teorias de liderança e desenvolvimento regional

Em relação aos achados desta revisão sob a perspectiva de como as pesquisas tratam o tema da liderança no desenvolvimento regional, dividi as próximas seções em três grupos:

- a) os artigos que não apresentam uma teoria específica de liderança (26%);
- b) os artigos que apresentam teorias colaborativas de liderança (55%); e
- c) os artigos que apresentam teorias e conceitos de liderança centrados no líder (19%).

2.6.3.1 Artigos sem teoria de liderança específica

Dos 38 artigos por mim analisados, dez não apresentam uma teoria específica de liderança e trabalham com o tema de formas variadas, como descrevo a seguir.

Nos dois artigos sobre experiências brasileiras – um tratando da elaboração do planejamento estratégico do Conselho de Desenvolvimento Regional no Rio Grande do Sul, e o outro, analisando o papel da governança em um Arranjo Produtivo Local no Paraná – as perspectivas utilizadas não aprofundaram no nível das interações entre os atores.

Sobre a experiência do Conselho de Desenvolvimento Regional, o estudo revelou que:

[...] os líderes regionais estão voltados para o processo participativo de planejamento, visando desencadear e manter um ciclo pró-ativo, principalmente no perfil comportamental dos diversos atores, pois eles fazem parte de organizações nas esferas sociais, empresariais, políticas etc. (ÁVILA et al., 2013, p. 129).

Na análise do Arranjo Produtivo Local, a perspectiva adotada avaliou a governança local, que apresentou “uma gestão democrática com base em ações de liderança a fim de facilitar a interação e união de esforços de agentes, contribuindo com o desenvolvimento do arranjo produtivo regional” (MARINI; SILVA; SANTOYO, 2014, p. 10).

Uma perspectiva semelhante – em que a pesquisa se refere ao trabalho da liderança mas não detalha o nível das ações dos atores e seus desdobramentos – é utilizada para analisar as técnicas de capacidade de organização local e construção de rede, em programas de desenvolvimento local na Itália (MARRA, 2014).

Em outro caso, a abordagem é o fato de que as iniciativas individuais de liderança e os relacionamentos interpessoais entre os líderes podem ser mais importantes do que arranjos estruturais¹³ específicos para produzir resultados de governança efetivos (GOLDSTEIN; GLASER, 2012).

Buscando analisar a prática efetiva da gestão de *stakeholders*, um artigo identificou que o estilo de liderança deve ser diversificado e “ênfatisar a coordenação e a escuta em relação às necessidades dos *stakeholders* de forma a direcioná-los para os objetivos comuns do projeto, o que provavelmente deve acontecer com um *think-tank*, ou seja, não é tarefa de uma pessoa só” (CHINYIO; VOGWELL, 2007, p. 504). Nesse estudo, a liderança é percebida como algo que estabelece direção, alinha e motiva as pessoas.

Em três estudos de caso, os autores se referiram à liderança como uma abordagem *top down*. Tal característica foi percebida como um dos impedimentos para o engajamento regional de uma iniciativa australiana (CHRISTIE; ROWE; PICKERNELL, 2009). No caso da Bósnia-Herzegovina, a pesquisa mostra que houve uma ruptura da abordagem tradicional *top down*, no desenvolvimento econômico regional, para um modelo mais pluralista (ATELJEVIC; O'ROURKE; POLJASEVIC, 2013). No outro estudo, essa postura não atrapalhou o processo de planejamento participativo de uma cidade turca (GEDIKLI, 2009).

Em uma pesquisa sobre a região do Alasca, a liderança é percebida no sentido de pessoas com liderança e ocupações gerenciais, que compõe um dos quatro tipos de capital criativo¹⁴, abordado como

¹³ Neste caso, arranjos estruturais incluem estruturas hierárquicas e modelos de governança heterárquica, tais como: colaboração e cooperação, parcerias público-privadas, cogestão e redes (JESSOP, 1998; KOOIMAN, 2003 apud GOLDSTEIN; GLASER, 2012).

¹⁴ É definido como um conjunto de habilidades criativas e conhecimentos que têm valor econômico e são incorporados por um grupo de indivíduos, que possuem níveis elevados de

um elemento que viabiliza e empodera uma comunidade a definir o seu destino (PETROV; CAVIN, 2013).

Uma das lições aprendidas em relação às instituições regionais na Inglaterra, foi que a falta de um líder pode ser um fator-chave no fracasso dos esforços de uma governança local. Nesse sentido, e contrariando o argumento de que, para a inovação acontecer é preciso reconhecê-la como um processo social e não como um ato heróico, os estudos de caso dessa pesquisa demonstraram uma realidade um pouco diversa: os indivíduos-chave têm impulsionado o processo e estabelecido as relações de trabalho com os vários atores envolvidos (QUINN, 2013).

Já na pesquisa que analisou como um *cluster* de biotecnologia cresceu e se tornou um *habitat* que alimenta centenas de empresas e têm produzido uma série de produtos inovadores em São Diego (EUA), “as entrevistas mostraram a importância da experiência pessoal e da interação social e da comunicação dentro da indústria para nutrir o crescimento do *cluster*” (KIM, 2015, p. 258).

2.6.3.2 Artigos que apresentaram teorias colaborativas de liderança

Os artigos relacionados e descritos no quadro 5 apresentaram, como denominador comum, teorias ou conceitos mais colaborativos de liderança.

Quadro 5 – Teorias colaborativas de liderança e seus autores

Teorias de Liderança	Autores
Liderança compartilhada	Sotarauta (2005, 2009a, 2009b), Horlings (2012); Blažek et al. (2013), Kinnear e Ogden (2013).
Liderança de lugar	Gibney, Copeland e Murie (2009), Sotarauta e Pulkkinen (2011), Sotarauta e Beer (2016).
Liderança colaborativa	Jeon et al. (2011), Buultjens, Ambrosoli e Dollery (2012), Wellbrock et al. (2013).
Liderança comunitária	Liu e Makoto (2010).
Liderança em	Harmaakorpi e Niukkanen (2007), Sandstrom

educação e/ou estão envolvidos em atividades criativas (científica, artística, empresarial ou tecnológica) (PETROV; CAVIN, 2013).

rede	eYlinenpää (2012), Khodabandehloo (2014).
Teoria relacional	Uhl-Bien (2006), Bolden e Bagnall (2009).
Liderança regional	Johnsen, Knudsen e Normann (2013), Normann (2014), Talmaciu (2014).

Fonte: A autora (2017).

Com sete artigos nesta revisão, a liderança compartilhada foi a teoria que teve maior ocorrência.

A liderança é vista como compartilhada e/ou dispersa pelo fato de ser um processo interdependente, em que ninguém pode liderar sozinho. Consiste de indivíduos, coalizões e suas capacidades exercidas em interação, para alcançarem objetivos conjuntos e/ou separados, consciente ou inconscientemente (SOTARAUTA, 2005, 2009a, 2009b).

Para analisar a interação do capital social¹⁵ e da liderança em 12 estudos de caso de cinco regiões rurais europeias, a mesma definição de liderança compartilhada é utilizada por Horlings (2012).

Em uma análise comparativa de abordagens de inovação, que sustentam três regiões autogestoras na República Tcheca, os autores também referenciam a mesma perspectiva de liderança compartilhada como premissa do trabalho multiator e multidimensional do desenvolvimento regional (BLAŽEK et al., 2013).

Uma publicação australiana, elaborada a partir das áreas acadêmica e prática, para contribuir com o diálogo sobre o futuro das regiões no país, traz o conceito de “colaborativo regional¹⁶” (*regional collaborative*). Esta abordagem prevê a formação de uma liderança regional compartilhada – uma estrutura de gestão transparente e igualitária – que proporciona uma voz coletiva, sem perder a autonomia, e um modelo adequado pelo qual uma série de líderes regionais podem operar da melhor forma (KINNEAR; OGDEN, 2013).

O foco da pesquisa de Sotarauta está em descobrir as dinâmicas das políticas de desenvolvimento regional em nível individual, mais especificamente, compreender quem rompe com velhas estruturas, cria novas, e como fazem isso. Os temas poder e influência estão entre as

¹⁵ Relações voluntárias e não governamentais, redes e cooperação entre agentes de comunidades e regiões (HORLINGS, 2012).

¹⁶ O colaborativo regional é uma abordagem inovadora que pode oferecer um mecanismo para atingir múltiplos objetivos, por meio de: liderança compartilhada, estreita relação com PMEs, capacidade de avaliar o sucesso, redução da perda econômica, tomada de risco mais disciplinada comercialmente e melhores resultados ambientais nas regiões (KINNEAR; OGDEN, 2013).

questões de maior relevância para o autor (SOTARAUTA, 2005, 2009a, 2009b, 2010), cuja análise mais detalhada apresento na seção 2.6.4.3.

A partir de 2011, Sotarauta e outros passam a um outro nível de análise, abordando o empreendedor institucional¹⁷. O enfoque das pesquisas continua sendo compreender como os atores influenciam os acontecimentos, só que, a partir de uma nova base conceitual: como atingem a mudança do próprio cenário institucional no qual estão inseridos. A ideia do empreendedorismo institucional é fornecer um modelo para analisar como os atores interagem, se relacionam e evoluem com constelações institucionais mais amplas. A essência dessa perspectiva é compreender que a mudança do microagente leva à evolução do sistema macro, ou seja, antes que a mudança em um nível macro possa ser vista, ela está ocorrendo em muitos microníveis simultaneamente (SOTARAUTA; PULKKINEN, 2011; SOTARAUTA; BEER, 2016).

Além disso, os autores também propõem uma reconceitualização da liderança à nova luz proposta por Gibney et al. (2008 apud GIBNEY; COPELAND; MURIE, 2009, p. 9) sobre: “uma forma de liderança que busca gerar, renovar e sustentar o ciclo de aprendizagem coletivo; que não seja limitada mas extensiva pelo tempo; que possa olhar além do desempenho de objetivos de curto-prazo, do estatutário e do contratual”

Este conceito é denominado liderança de lugar, criado a partir do reconhecimento de que, no desenvolvimento de uma economia baseada no conhecimento, a tarefa da liderança não está bem especificada na pesquisa e na prática da literatura. A liderança de lugar foi desenvolvida a partir de referências na literatura, da discussão com praticantes dessa abordagem, e do material de seis estudos de caso. Entre as principais características, essa abordagem demonstra: ser transfronteiriça; colaborativa/ relacional; ter visão integrada; reunir redes diversas; ter longos prazos; ser holística; ter foco nas pessoas e no conhecimento; ser aberta/inclusiva – reconhecer conflitos de interesse a serem endereçados; ser descentralizada e com foco em resultados e impactos mais abrangentes. Essas perspectivas tratam de uma liderança que é relacional e articulada em rede, que cresce a partir dos estilos de liderança mais tradicionais, mas que tem se tornado diferente – atravessando várias convenções e requerendo um conjunto de

¹⁷ Empreendedores institucionais são atores (organizações e/ou indivíduos) que têm interesse em alterar determinados arranjos institucionais e mobilizam recursos, competências e poder para criar novas instituições ou transformar as existentes (DIMAGGIO, 1988 apud SOTARAUTA; PULKKINEN, 2011).

habilidades e práticas diferenciadas associadas à liderança (GIBNEY; COPELAND; MURIE, 2009).

A liderança colaborativa utilizada por Bultjens, Ambrosoli e Dollery (2012), conforme Morse (2010), se dá como um processo de desenvolvimento de parcerias entre fronteiras organizacionais, setoriais e/ou jurisdicionais, que criam valor público.

A liderança colaborativa também é denominada liderança pública integrativa, e deve reforçar redes e cooperação entre os atores regionais, bem como com os atores externos à região. Baseia-se na confiança mútua e na cooperação e pode ser ativada por meio de processos formais e informais, incluindo comitês, oficinas, seminários e *e-mail*. Exige um reposicionamento de um processo de liderança hierárquica para ajudar os diversos grupos a criarem “objetivos compartilhados que motivam e inspiram o trabalho compartilhado para alcançá-los” (MORSE, 2010, p 244).

Outra leitura da liderança colaborativa acontece em uma pesquisa que busca compreender como o apoio público pode ser melhor organizado para intensificar a ação coletiva, em um modo mais colaborativo de governança, nas áreas rurais. Os autores percebem que essa abordagem proporciona um incentivo à reflexividade conjunta, à construção de ação coletiva e à reforma institucional (WELLBROCK et al., 2013).

Ainda, em um estudo que buscou identificar os fatores que contribuem para a sustentabilidade, realização, gestão e liderança de estruturas colaborativas bem-sucedidas de governança regional; várias teorias de liderança foram apresentadas para a construção de uma das variáveis da pesquisa denominada “liderança colaborativa”. Essa variável foi composta por quatro construtos: qualidades e habilidades pessoais; liderança organizacional; liderança de rede e habilidades políticas (JEON et al., 2011).

Buscando compreender um dos elementos para a construção de uma rede de conhecimento regional para aliviar a pobreza em uma região na China, Liu e Makoto (2010) fazem uso do conceito de liderança comunitária:

Como a capacidade de um indivíduo ou pequeno grupo de acelerar o ritmo de crescimento local por meio: do desenvolvimento de uma clara visão prática de futuro, que aponta para um conjunto de objetivos razoáveis e integrados; da listagem do apoio de longo-prazo de grupos-chave da

comunidade em relação à visão e seus objetivos relacionados; da motivação dos atores-chave na comunidade para entregar os principais componentes estratégicos – infraestrutura, investimentos, gestão da qualidade e etc. (LIU; MAKOTO, 2010, p.4).

Em seu estudo sobre liderança em vários tipos de redes de desenvolvimento regional, Harmaakorpi e Niukkanen (2007, p. 82) definiram liderança em rede como “uma ação que orienta todas as operações e recursos de uma rede na direção desejada”. O tipo de liderança necessária depende do seu contexto, como, por exemplo, do lugar, da organização ou das tarefas. Nessa pesquisa, os autores delimitaram três principais aspectos sobre a avaliação da liderança em rede:

- a) a liderança estratégica teve mais ênfase do que a liderança tática ou operacional;
- b) a liderança em rede informal foi considerada mais importante do que a liderança formal; e
- c) as habilidades de liderança em rede foram mais importantes do que as habilidades de gestão de rede, apesar de que algumas dessa última terem sido consideradas essenciais (HARMAAKORPI; NIUKKANEN, 2007; KHODABANDEHLOO, 2014).

Em um pesquisa com o objetivo de compreender como atores de uma rede para o desenvolvimento regional a percebem por meio das questões que a caracterizam, a liderança tem um papel central. Nesse caso, como a participação na rede é voluntária, a ausência de um processo de tomada de decisão e controle da estrutura que conduzam a rede são questões que comprometem a sua operação. Para tanto, a liderança deve construir confiança entre os participantes, promover o diálogo – que é a estratégia mais eficiente para um grupo alcançar um entendimento comum – e garantir que os atores de uma rede sejam realistas em relação às expectativas dos resultados, assim evitando a frustração (KHODABANDEHLOO, 2014).

Um ponto crítico trazido por um estudo sobre as funções de coordenação entre redes de pesquisa, indústria e setor público como condutores para inovação e desenvolvimento regional, é a não percepção da importância de mudança da liderança em rede. Nessa pesquisa, a liderança é percebida como uma das funções na colaboração

intersetorial, e a inabilidade em criar as condições para a mudança foi avaliada como uma das razões pelas quais as iniciativas colaborativas fracassam (SANDSTROM; YLINENPÄÄ, 2012).

Buscando compreender novos *insights* sobre os processos de desenvolvimento de capacidade regional na Inglaterra, Bolden e Bagnall (2009) usam o conceito de liderança como sendo propriedade de todo um sistema, ao invés de indivíduos específicos. Para tanto, os autores se referem à teoria relacional: “um processo de influência, por meio do qual uma coordenação emergente (que envolve uma ordem social) e mudança – de valores, atitudes, abordagens, comportamentos e ideologias – são construídos e produzidos” (UHL-BIEN, 2006, p. 654).

A liderança regional foi citada em três artigos, e cada qual apresentou a sua própria definição. Para Normann (2013), a liderança regional é uma forma restrita de liderança a um ambiente, em que os recursos regionais, as instituições e os interesses são reunidos num contexto de múltiplos atores, para ajudar no enfrentamento dos objetivos de desenvolvimento que, de outra forma, não poderiam ser alcançados sozinhos.

Outra compreensão de liderança regional diz respeito a uma prática que envolve o *design* de instituições regionais, organizações, redes e processos, formas de financiamento e programas, bem como a coordenação de recursos e política de desenvolvimento regional. Os autores percebem esses processos como necessários em ambientes específicos que dependem de:

- a) como a legitimidade da liderança é formada em processos de rede; e
- b) como são postos em prática o conhecimento da liderança sobre os desafios das operações nas redes e o processo de orientação da rede em direções específicas (JOHNSEN; KNUDSEN; NORMANN, 2014).

Para Talmaciu (2014), a liderança regional é capaz de coordenar e reunir os esforços das partes interessadas, para alcançar níveis mais elevados de bem-estar e qualidade de vida dos membros da comunidade.

2.6.3.3 Artigos que apresentaram teorias de liderança centradas no líder

Os seis artigos que trouxeram as seguintes teorias de liderança centradas no líder e seus respectivos autores são: líder-seguidor (ZAGORSEK; SVETINA; JAKLIČ, 2008); liderança responsável

(VOEGLIN; PLESS, 2014); liderança transformacional (TIMMERMANS; HEIDEN; BORN, 2014); liderança destino (ZMYŚLONY, 2014); liderança tribal (RESCHREITER, 2015) e liderança projeto (THORKILDSEN; KAULIO; EKMAN, 2015), descritas a seguir.

Baseados em uma variedade de conceitos sobre liderança e buscando explorar os atributos mais importantes para um líder de *cluster* eficaz, Zagorsek, Svetina e Jaklič (2008, p. 266) elaboram a seguinte definição: “A liderança é um processo de influência entre um líder e seguidores onde o líder influencia, motiva e facilita as atividades de um grupo organizacional em direção à realização de metas, principalmente por meios de métodos não coercitivos”.

No contexto das contribuições de uma agência de governança global voluntária (United Nations Global Compact – UNGC), para colocar o tema da responsabilidade social empresarial na agenda, o estudo percebe a liderança responsável como uma das áreas¹⁸ que compõem a avaliação de *performance* da agência. Nesse estudo, a liderança responsável é “associada a indivíduos, como modelos éticos, catalistas em potencial para o diálogo e aprendizagem [...] como o CEO responsável de uma empresa que promove uma visão para a mudança sustentável” (VOEGLIN; PLESS, 2014, p. 189).

Ao criar um instrumento para identificar as características de personalidade e liderança que fazem um indivíduo se envolver no empreendedorismo de política, na política de inovação, a pesquisa se ancora na tradição da abordagem dos traços. Para elaborar as hipóteses sobre os empreendedores de política no contexto da sustentabilidade em transição¹⁹, as características desses atores foram associadas à abordagem da liderança transformacional, cuja relação foi confirmada (TIMMERMANS; HEIDEN; BORN, 2014).

Assim como as organizações formais, os destinos turísticos, em especial os emergentes, precisam ser administrados e governados. A partir dessa correlação, os autores buscam propor um método para identificar e avaliar o potencial de liderança dos *stakeholders* em destinos turísticos emergentes. A pesquisa parte da perspectiva de

¹⁸ As quatro áreas para avaliar a UNGC em pesquisas futuras são: a) processos e mecanismos de influência; b) legitimidade e eficácia; c) redes locais e desenvolvimento regional; e d) interface da UNGC e liderança responsável (VOEGLIN; PLESS, 2014).

¹⁹ Sustentabilidade em transição é definida a partir dos processos de transformação nos quais estruturas existentes, instituições, culturas e práticas são rompidas, e novas, mais sustentáveis, são estabelecidas (TIMMERMANS; HEIDEN; BORN, 2014 apud LOORBACH, 2007).

Northouse (2012), sobre o fato de a liderança se tratar de um processo pelo qual um indivíduo influencia um grupo para alcançar um objetivo comum, e define a liderança destino como “uma ou mais entidades que conseguem influenciar *stakeholders* para assegurar uma comunicação eficaz, bem como orquestrá-los para que concordem com as decisões ou ações” (ZMYŚLONY, 2014, p. 174).

Em um contexto de mudança demográfica, em que se estima dois terços da população mundial vivendo nas cidades em 2050, e a necessidade de se compreender o espaço urbano a partir de uma nova perspectiva, é esperado que o líder sustente o processo criativo, sendo um exemplo de pessoa inovadora para os membros da sua equipe. A pesquisa percebe o uso dos diferentes estilos de liderança (autocrático, participativo e *laissez-faire*) como dependentes da situação e da necessidade da equipe; para então chegar ao conceito da liderança tribal, que responde a essas adaptações. A liderança tribal²⁰ é a forma de liderar organizações em analogia aos grupos naturais, por compreenderem como os membros de um grupo/organização se comunicam (RESCHREITER, 2015).

Já em um ambiente de uma coalizão de desenvolvimento regional baseada em parceria, a liderança de projeto é utilizada a partir de suas dimensões horizontal e vertical, para compreender os principais desafios em orquestrar e facilitar processos de aprendizagem *bottom-up* e a defesa de visões e mandatos políticos. Nesse sentido, a liderança de projeto tem o objetivo de atender necessidades públicas importantes, melhorar o bem-comum e ter a capacidade de liderar para além de limitações em níveis individual, de grupo, organizacional e outras mais abrangentes (THORKILDSEN; KAULIO; EKMAN, 2015).

Por fim, vale ressaltar que é perceptível a extensão do embate entre os teóricos de liderança nesta revisão, em que alguns autores afirmam que a liderança é um fenômeno gerado a partir da interação social, enquanto uma parcela menor conclui que o líder é quem move o processo.

Como o foco desta pesquisa é observar o processo de liderança a partir de uma lente construcionista, que busca compreender o todo, a partir das relações, em vez de emergir em determinado contexto, ambas as perspectivas – do líder e da liderança como processo – são integradas e discutidas. Algo como o “terceiro lugar”, proposto por Johnsen,

²⁰ A cultura é o elemento central da liderança tribal, percebido como um produto da língua que as pessoas usam (palavras criam a realidade) e os comportamentos que acompanham essa língua (RESCHREITER, 2015 apud LOGAN et al., 2008).

Knudsen e Normann (2014) para analisar o desenvolvimento regional: ser um ponto de encontro entre atores com relações institucionais, agendas e perspectivas de tempo muito diferentes. Um lugar onde seja possível utilizar *insights* de ambas as abordagens. O argumento neste sentido é que o desenvolvimento regional, em termos práticos, implica em desafios estruturais e funcionais, mas também se trata da construção do significado (JOHNSEN; KNUDSEN; NORMANN, 2014).

2.6.4 Principais temas

Assim, a partir da análise dos textos encontrados na revisão bibliográfica, selecionei os temas mais relevantes para atender ao objetivo geral desta pesquisa: visão compartilhada; habilidades e papéis no desenvolvimento regional; poder e influência; e tríplice hélice.

2.6.4.1 Visão compartilhada

A construção de compreensões compartilhadas e crenças é um tema relevante desta revisão e tem sido discutida como a chave para o sucesso dos processos de rede de governança e liderança regional. Os entendimentos e crenças compartilhados podem tornar o papel do diálogo público um facilitador do estabelecimento de ações e normas comuns (JOHNSEN; KNUDSEN; NORMANN, 2014).

Tanto a visão quanto o propósito compartilhados são os pressupostos para reunir os atores em *clusters* ou em outros tipos de redes (ZAGORSEK; SVETINA; JAKLIČ, 2008).

No entanto, a construção de uma visão compartilhada e de uma estratégia comum não são questões tão simples como parecem. Isso porque cada organização e seus líderes têm suas próprias perspectivas sobre os diversos conceitos (SOTARAUTA, 2005).

Na prática, visões compartilhadas são combinações dos objetivos e visões de atores individuais. Portanto, a capacidade de identificar objetivos individuais e, além disso, encontrar e criar um denominador comum – a "terceira via" – entre eles, parece ser um pré-requisito para as visões compartilhadas (SOTARAUTA, 2010).

A visão compartilhada está por trás da capacidade de liderança necessária para projetar uma estratégia que reflita o potencial e as necessidades dos atores regionais (BLAŽEK et al., 2013). Foi o que observei em um estudo de caso sobre liderança regional, em que a liderança por trás das estratégias planejadas e implementadas estava enraizada em um grupo de pessoas de diferentes instituições que

trabalharam em conjunto com base em uma visão compartilhada sobre como a região deveria se desenvolver (NORMANN, 2013).

Por outro lado, o processo de busca de uma visão compartilhada, entre as muitas visões, constitui o núcleo da habilidade de um ator pelo desenvolvimento regional. O que muitas vezes aparece como ação coletiva é, na prática, um processo complexo e em constante evolução entre uma rede de políticas e seus membros (SOTARAUTA, 2010).

A construção desse processo de tentar mobilizar pessoas em um contexto de interdependência pode ser lembrado e contado pelos atores mas, na prática, o processo pode ter sido confuso e cheio de problemas. Então, do ponto de vista da liderança, é importante perguntar como as respostas foram encontradas ou como os processos foram conduzidos (SOTARAUTA, 2005).

2.6.4.2 Habilidades e papéis no desenvolvimento regional

Um dos aspectos bastante discutidos nos artigos desta revisão se refere às habilidades e capacidades necessárias para conduzir os processos de liderança em desenvolvimento regional (quadro 6), bem como fazem e desempenham este papel (quadro 7).

Quadro 6 – Qualidades e Habilidades de Liderança

Autores	Qualidades e Habilidades de Liderança
Harmaakorpi e Niukkanen (2007)	Pensamento lógico, perseverança, pensamento visionário, criatividade, educação geral, consistência, carisma, comunicação, habilidade de rede, habilidade de negociação e capacidade de ouvir os outros.
Zagorsek, Svetina e Jaklič (2008)	Visionário, conhecimento da indústria, <i>networker</i> , organizador, confiável, gestor, comunicativo, ambicioso, respeitado dentro e fora do <i>cluster</i> , inovador e lobista.
Gibney, Copeland e Murie (2009)	Dar o "tom" do ambiente; empatia; credibilidade; confiança; habilidades de influência e <i>advocacy</i> ; resolução de conflitos; lidar com o político; tradutor de ideias em múltiplas configurações e públicos-alvo.
Sotarauta (2010), Khodabandehloo (2014)	Persuasão, comunicação, negociação e visão.
DiMaggio (1988) citado por	Saber formatar e persuadir para lidar com as várias formas de poder estabelecido, ter competências processuais para

Sotarauta e Pulkkinen (2011)	lidar com os procedimentos no assunto em questão, habilidades políticas e interacionais para conectar a iniciativa com as agendas políticas dominantes e saber desenvolver alianças.
Horlings (2012)	Atitude aberta e flexível nas redes e em relação a novos conhecimentos, capacidade de sinalizar e usar a sincronicidade dos eventos, atuar em diferentes papéis, trabalhar como <i>networkers</i> em contextos formais e informais, superar as fronteiras em parcerias público-privadas.
Zmyślony (2014)	Capacidade de impacto, reputação e capacidades analíticas.
Timmermans, Heiden e Born (2014)	Criatividade, inconveniência, disponibilidade para concordar e abertura à experiência.
Reschreiter (2015)	Capacidade de inovar, diversidade, comunicação, servir de exemplo de inovação para equipe, consistência, adaptação às necessidades da equipe.
Thorkildsen, Kaulio e Ekman (2015)	Capacidade reflexiva, ao mesmo tempo em que mantém a perspectiva do objetivo da liderança.

Fonte: A autora (2017).

Dessa forma, são muitas as habilidades esperadas e valorizadas nos líderes envolvidos com o trabalho no desenvolvimento regional. No entanto, por ser um contexto tão complexo, difuso e dinâmico, esses atores são impelidos a aprenderem novas habilidades e se tornarem mais capacitados tanto na administração dos recursos e na formulação de projetos de desenvolvimento, quanto em conduzir processos interativos e de transição (SOTARAUTA, 2005).

Em suma, por mais que se ressalte uma ou outra característica, as habilidades necessárias serão aquelas que o contexto demandar a cada momento, pois, como afirmam Harmaakorpi e Niukkanen (2007, p. 84), “a única coisa permanente no desenvolvimento regional é a mudança”.

Buscando conhecer o que os atores fazem como trabalho no desenvolvimento regional, algumas pesquisas delimitam o papel do processo de liderança nesse contexto, conforme o quadro 7.

Quadro 7 – Tarefas e papéis de Liderança

Autores	Tarefas e Papéis de Liderança
Zagorsek, Svetina e Jaklič (2008)	<ul style="list-style-type: none"> - facilitar o processo de construção de confiança; - liderar os atores do <i>cluster</i> na mesma direção; - motivar e encorajar os atores em seus esforços.
Liu e Makoto (2010)	<ul style="list-style-type: none"> - desenvolver uma visão clara e prática clara do futuro que leve a um conjunto de objetivos bem fundamentados e integrados; - mobilizar o apoio a longo prazo de grupos comunitários-chave; - motivar os atores-chave na comunidade para entregar os principais componentes da estratégia, como infraestrutura, investimentos, gestão da qualidade etc.
Sotarauta (2010), Horlings (2012)	<ul style="list-style-type: none"> - sensibilizar, mobilizar, definir, coordenar, ter visão entre visões.
Sotarauta (2010), Blažek et al. (2013)	<ul style="list-style-type: none"> - criar consciência estratégica sobre questões emergentes e sobre perspectivas futuras; - mobilizar e coordenar os atores relevantes; - buscar uma visão compartilhada.
Sotarauta (2011)	<ul style="list-style-type: none"> - determinar a direção para a mudança com, por meio de, e pelas pessoas; - reunir as pessoas em uma diretriz e inspirá-las.
Reschreiter (2015)	<ul style="list-style-type: none"> - alinhar as ações diárias de todos os membros do grupo em direção a um conjunto comum de metas; - ter compromisso com os seguidores; - realizar a integração da informação entre os membros do grupo; - mudar e redefinir a cultura quando necessário, para alcançar um objetivo compartilhado.

Fonte: A autora (2017).

Nesta revisão, um estudo que efetivamente se aprofunda em uma pesquisa empírica e sistematiza os papéis de 41 agentes de desenvolvimento regional em instituições diversas²¹ na Finlândia, é o *Regional development and regional networks: The role of regional development officers in Finland*, de Markku Sotarauta (2010).

Os agentes de desenvolvimento regional são pessoas cujo trabalho é promover o desenvolvimento econômico em suas respectivas

²¹ Municípios, Conselhos Regionais, Centros de Emprego e Desenvolvimento Econômico, Centros Tecnológicos, Centro de Programas de Especialização e Ministério do Interior (SOTARAUTA, 2010).

regiões. Nessa pesquisa, trata-se de um conjunto heterogêneo de pessoas, com diferentes formações, que não constituem um grupo ou uma profissão comum. De acordo com as entrevistas, Sotarauta (2010) classificou-as em três categorias (figura 7).

Figura 7 – Categorias dos agentes de desenvolvimento regional



Fonte: A autora, baseada em Sotarauta (2010).

Quando reunidos, esses três grupos representam um conjunto necessário de conhecimentos e habilidades para criar e manter redes de políticas para novas ideias. Além disso, o autor percebe que a luta pelo poder, por quem tem influência ou não sobre determinada questão, é um processo contínuo. Nesse sentido, os processos-chave em que os agentes estão envolvidos para conseguir influência são (SOTARAUTA, 2010):

- a) sensibilização: trata-se de um trabalho de conscientização. Uma vez atraída a atenção para o problema ou situação, o próximo passo é transferir essa atenção para as questões e assuntos que precisam ser enfrentados. Para que isso aconteça, é preciso fornecer um contexto para a ação e uma história que dê significado. Outros atores precisam compreender o propósito das medidas de adaptação ou de transformação para que eles se concentrem menos na pessoa e muito mais no significado da nova ação e, assim, vários parceiros precisam estar envolvidos ativamente no processo de criação de sentido (HEIFETZ, 2003). Os métodos básicos de promoção da

sensibilização são: seminários, distribuição de informações por meio de vários canais e obtenção de mídia para cobrir exemplos de sucesso. Uma ressalva feita pelo autor é o fato de que o processo de conscientização é longo, envolvendo inúmeras discussões com diferentes atores;

- b) mobilização: dá-se por meio do mapeamento de atores interessados e relevantes para o tema; que estejam dispostos a dedicar recursos à rede e a ser influenciados por atores que possam ter outros interesses em jogo. Caso não haja uma crise iminente, é um processo frágil, que demanda mais sedução do que indução por parte dos agentes de desenvolvimento regional;
- c) definição: trata-se de uma das formas mais elevadas de poder e consiste em como as reais discussões são criadas e quais problemas e desafios são definidos. Para progredir na ação coletiva, a consciência estratégica precisa ser definida no sentido de uma compreensão compartilhada e de um vocabulário sobre os temas em questão;
- d) coordenação: consiste em uma das principais tarefas dos agentes de desenvolvimento regional – melhorar a articulação entre grupos fragmentados de atores, promover e organizar a colaboração e influenciar, se possível, a divisão do trabalho dentro da rede de políticas. Nesse processo, os diferentes objetivos e estratégias de muitos atores são continuamente reconciliados e seus diversos interesses equilibrados; e os pontos de contato e caminhos concretos entre muitos objetivos são constantemente procurados e coordenados. Entre as ações de coordenação estão: criar ou ajustar instituições, além de identificar e demolir estruturas rígidas e, assim, remover impedimentos; a gestão de confiança, dependência mútua, lealdade, solidariedade e cooperação horizontal, baseadas no apoio recíproco entre organizações e indivíduos; a produção de conhecimento compartilhado, muitas vezes tácito, que leva à integração social de atores, muito além das instituições, e o *networking*;
- e) visão entre visões: trata-se da direção encontrada em uma rede para atender a uma série de valores individuais. As ferramentas utilizadas para definir essa direção são o planejamento estratégico e a visão compartilhada. Nesse contexto, o compromisso não acontece a partir de uma ideia pronta no processo de planejamento estratégico. Ao invés

disso, há uma busca contínua do comprometimento de diferentes pontos de vista, para projetos compartilhados que o exigem. Ainda, a estratégia está sendo constantemente recriada, e sua direção muitas vezes emerge por meio de processos de comunicação e interpretação. Na prática, as visões compartilhadas são combinações de objetivos e visões dos atores individuais. Portanto, um pré-requisito para se criar uma visão compartilhada é ter a capacidade de identificar objetivos individuais e encontrar um denominador comum – a "terceira via" – entre eles.

O planejamento estratégico e a visão entre visões podem ter as seguintes funções nas redes:

- a) ser um plano para canalizar e dirigir o uso de recursos;
- b) proporcionar aos atores uma área legítima de cooperação;
- c) ser um esforço consciente para fazer sentido juntos, aprender uma linguagem comum e novos conceitos, criar ações e padrões de pensamento compartilhados e uma maneira de ver o desenvolvimento e o papel dos vários atores inseridos;
- d) ser um meio de comunicação, ou seja, para troca de mensagens entre grupos de atores;
- e) ser um gatilho para novos processos;
- f) ser uma ferramenta para melhor compreender o discurso vigente de uma sociedade sob o ponto de vista do desenvolvimento regional.

Este processo de observação de "outras visões" e o aprendizado sobre os padrões de pensamento dos outros atores, em especial sobre suas visões e percepções de futuro, são a essência da habilidade de um agente de desenvolvimento regional (SOTARAUTA, 2010).

2.6.4.3 Recursos de poder

Como colocado anteriormente, a luta pelo poder e por quem tem influência ou não é uma questão contínua e inerente aos processos-chave dos atores em desenvolvimento regional (SOTARAUTA, 2010). Apesar de ser um aspecto relevante na literatura sobre liderança, o poder e a influência foram temas abordados por poucos autores nesta revisão, mas novamente, aprofundado pelas pesquisas de Sotarauta (2009a, 2009b).

Assim como o tema da liderança, o conceito de poder tem diversas dimensões, definições e formas de ser estudado. Nesta revisão, as definições de poder e influência são:

Poder é um potencial para influenciar, é um recurso latente que precisa ser liberado e utilizado por meio de outros processos. A influência é um processo no qual o ator, baseando-se em seus recursos latentes e outras habilidades sociais, faz com que outros atores vejam coisas, pessoas, funções, etc., diferentemente de como viam antes e, como resultado, fazem algo que não teriam feito. (SOTARAUTA, 2009a, p. 898).

Um dos aspectos trazidos foi a discussão sobre autoridade e poder formais, que normalmente existem nas organizações tradicionais e que não necessariamente acontecem nos *clusters*²², ou têm bem menos importância em ambientes do contexto regional (ZAGORSEK; SVETINA; JAKLIČ, 2008; NORMANN, 2013).

Zagorsek, Svetina e Jaklič (2008) ressaltam a diferença entre o líder de *cluster* e o líder de organizações tradicionais, a partir das fontes de poder, conforme Yukl (1998). Os autores apontam que o líder nas organizações pode ter alguma autoridade formal em função do seu poder de cargo, decorrente de sua posição hierárquica organizacional. Já o líder de *cluster*, especialmente por estar em um ambiente onde as organizações são mais independentes, não possui:

- a) autoridade formal sobre as atividades dos outros autores (poder legítimo);
- b) controle sobre recursos importantes (poder de recompensa);
- c) capacidade de punir atores digressivos (poder coercivo); e
- d) controle sobre o ambiente físico, como a tecnologia ou a organização do trabalho (poder ecológico).

Na medida em que o líder de *cluster* é capaz de obter informações relevantes não tão disponíveis para outros atores, ele terá algum poder informacional. Não obstante, o líder em um *cluster* tem que se apoiar

²² Uma rede de empresas conectadas informal ou formalmente como fornecedores especializados, prestadores de serviços, empresas em atividades relacionadas e instituições (universidades, institutos de investigação, agências de normatização e associações profissionais) envolvidas em interações cooperativas e competitivas (ZAGORSEK; SVETINA; JAKLIČ, 2008).

nos próprios poderes pessoais para motivar e influenciar os outros atores, baseados no carisma, confiança e competência (poder de referência), bem como no conhecimento especializado de alto nível (poder técnico) – qualidades que transmitem eficácia e credibilidade aos outros atores (ZAGORSEK; SVETINA; JAKLIČ, 2008).

A percepção de Sotarauta (2009b) também corrobora o fato de que muitas vezes é possível encontrar pessoas que exercem a liderança sem autoridade formal. O autor parte da perspectiva de que, na maioria dos casos, para fazer a diferença, é necessário uma liderança compartilhada, que reúna diferentes formas de poder, autoridade e conhecimento.

Essa perspectiva foi construída a partir de um revisão de literatura que Sotarauta (2009a) fez sobre liderança e poder em desenvolvimento regional, em conjunto com a análise de entrevistas com 41 agentes de desenvolvimento regional na Finlândia, buscando encontrar as principais fontes de poder e formas de influenciar outros atores (quadro 8).

Quadro 8 – Recursos de poder dos agentes de desenvolvimento regional na Finlândia

Poder Interpretativo	<ul style="list-style-type: none"> - conhecimento especializado que permite convencer as pessoas em relação às mudanças necessárias; - novos conceitos, modelos e padrões de pensamento, que fazem outros atores verem as coisas de forma diferente; - conhecimento especializado, que permite convencer as pessoas-chave do próprio papel no trabalho de desenvolvimento.
Poder de Rede	<ul style="list-style-type: none"> - redes pessoais permitem ativar iniciativas; - respeito dos outros atores em função da especialização; - boas relações com representantes da mídia; - redes pessoais fornecem novas informações.
Poder Institucional (cargo/posição oficial)	<ul style="list-style-type: none"> - poder para exigir que outros atores ajam de maneira diferente; - poder para mudar as instituições que orientam o trabalho de desenvolvimento; - autoridade para organizar os processos de estratégia oficiais; - autoridade para mudar as formas como o trabalho de desenvolvimento é organizado.
Poder de Recurso	<ul style="list-style-type: none"> - poder para decidir como os fundos de desenvolvimento regional são usados;

	<ul style="list-style-type: none"> - autoridade para recompensar outros atores pelo trabalho feito para a região; - tempo suficiente e dinheiro para alcançar os objetivos definidos pelo agente.
--	---

Fonte: A autora, adaptado de Sotarauta (2009b).

Sendo a promoção do desenvolvimento regional uma luta entre visões, ideias e interesses, aqueles que são capazes de chamar a atenção dos outros atores e enquadrar seu pensamento são, de fato, influentes. Nesse estudo, a combinação do poder interpretativo e do poder de rede foram centrais para ajustar as preferências dos outros atores (SOTARAUTA, 2009a).

Além disso, o estudo de Sotarauta (2009a) revela que, ainda que a autoridade possa se dar por meio da posição formal, do prestígio ou do recurso financeiro, os agentes de desenvolvimento regional finlandeses não podem contar com ela. Este cenário se dá em função de a natureza indireta da influência, ao ser estudada em nível individual, demonstrar que é o conteúdo e o estilo da comunicação dos agentes que induzem a concordância dos outros atores.

Nesta pesquisa, Sotarauta (2009a, p.903) pontua os principais resultados sobre a atuação dos agentes de desenvolvimento regional:

- Não estão em posição de romper a resistência de outros atores ou de usar táticas coercitivas de influência e, portanto, são obrigados a "seduzir" outros atores para algo novo, para territórios desconhecidos, bem como a se envolverem em esforços de desenvolvimento coletivos;
- Não têm poder para limitar as alternativas de outros atores, ou mesmo razões para fazê-lo. A missão é multiplicar as oportunidades e alternativas para outros atores e assim impulsionar o desenvolvimento regional em geral; nesse sentido, o objetivo é criar o contexto da ação coletiva ao invés de direcionar o curso das ações e eventos;
- Não pretendem mudar as preferências dos principais atores, mas combinar objetivos individuais dos atores com objetivos mais coletivos, identificados nos processos de planejamento estratégico;
- Não podem confiar unicamente em instituições existentes, análises habilidosas ou planos

brilhantes. Eles são obrigados a abordar o desenvolvimento regional com, por e através de outras pessoas, e isso tem um efeito claro sobre as maneiras pelas quais eles pretendem influenciar e o tipo de poder que eles extraem e se baseiam.

De maneira geral, os agentes de desenvolvimento regional trabalham para criar novos contextos e interpretações para o desenvolvimento econômico de suas respectivas regiões, e, portanto, trabalham, como disse um dos entrevistados, “para construir um novo enredo para uma peça em desenvolvimento” (SOTARAUTA, 2009a).

Por fim, vale ressaltar que o aspecto da (falta de) autoridade formal em ambientes de rede é apontado, em outras pesquisas, para afirmar que, normalmente, aqueles que empreendem na ação são aqueles que se tornam líderes (BUULTJENS; AMBROSOLI; DOLLERY, 2012). Por essa razão, a liderança tem sido mais útil quando definida como atividade, isto é, indo além de uma posição de autoridade em uma estrutura social ou em um conjunto de qualidades pessoais (HEIFETZ, 2003; SOTARAUTA, 2005).

Ampliando o foco de análise desta pesquisa, o fato é que, por terem experienciado um longo período de excessiva centralização de autoridade, a maioria dos países não possui regiões com alto grau de autonomia e instituições regionais com pleno poder de decisão (TALMACIU, 2014).

Em um dos níveis administrativos da Bosnia e Herzegovina (BiH), a Federação da BiH, as autoridades locais não têm nem autoridade, controle ou recursos adequados para gerenciar com sucesso o desenvolvimento local. Uma questão específica é a falta de prática de conectar as unidades locais em um exercício conjunto de autoridade, em uma situação em que o número de unidades de governo local simplesmente não consegue ter capacidade suficiente para um serviço de qualidade e de baixo custo (ATELJEVIC; O'ROURKE; POLJASEVIC, 2013).

Nesse sentido, começam a despontar modelos híbridos de governança, trazendo uma interação ainda difusa entre os setores público, privado e não governamental, cuja conceitualização vem sendo testada entre pesquisadores, a partir de diversas lentes teóricas (JEON et al., 2011). Mas este tema já começa a entrar em outra dimensão e no âmbito de pesquisas futuras.

2.6.4.4 Tríplice Hélice

Nesta revisão, os artigos que destacam a abordagem da tríplice hélice no desenvolvimento regional foram estudos de caso que buscaram investigar:

- a) os facilitadores e os impedimentos para o desenvolvimento regional a partir dos padrões de comportamentos complexos em sistemas de rede;
- b) a interação do capital social, da liderança e dos arranjos políticos; e
- c) a colaboração intersetorial entre pesquisa, indústria e setor público (CHRISTIE; ROWE; PICKERNELL, 2009; HORLINGS, 2012; SANDSTROM; YLINENPÄÄ, 2012).

No primeiro estudo de caso, o foco está centrado nas Autoridades de Governo Local Australiano (Local Government Authorities – LGA), e nos impedimentos que as limitam a ter um engajamento regional mais sólido. Para tanto, Christie, Rowe e Pickernell (2009) desenvolveram um modelo baseado na abordagem da tríplice hélice, de acordo com a proposição de Leydesdorff (2000).

A partir do sistema de relações de rede da tríplice hélice da LGA, os autores organizaram conjuntos de relações entre as hélices em termos de três dinâmicas interligadas: gestão de rede, estruturas de rede e aprendizagem de rede. A ideia é que, quando os três ambientes – indústria, universidade e governo – estão envolvidos, pode-se esperar dinâmicas mais complexas como resultado de interações envolvendo relações bilaterais e tri-laterais (LEYDESDORFF, 2000; CHRISTIE; ROWE; PICKERNELL, 2009).

Basicamente, a pesquisa ocorre com a seleção de uma região e análise dos condutores de cada ambiente (indústria, instituições e governo) a partir de cada função, sendo: indústria > geração de riqueza; instituições > produção de inovação; e governo > controle normativo. Este exercício proporciona o contexto da rede em que o estudo de caso está inserido. Em seguida, cada dinâmica (gestão de rede, estruturas de rede e aprendizagem de rede) também é analisada. O resultado é organizado em relação às razões para os impedimentos de acordo com cada dinâmica, sendo indicados também os possíveis facilitadores correspondentes (CHRISTIE; ROWE; PICKERNELL, 2009).

No estudo sobre a interação do capital social, da liderança e dos arranjos políticos em cinco regiões rurais europeias, a abordagem da tríplice hélice é referida com um dos tipos de acordos políticos, no caso,

entre os atores público e privado, trabalhando juntos com instituições de pesquisa, com vistas à inovação. O estudo de caso citado é sobre um *cluster* de batata na região de Tyrnävä (Finlândia), onde um projeto de agrobiotecnologia, combinando empresas do setor, instituições de pesquisa e o setor público, trabalham em conjunto para melhorar as perspectivas da produção de batatas (HORLINGS, 2012).

A última pesquisa também propõe um modelo teórico para descrever o papel da coordenação de uma rede estabelecida no norte da Suécia, baseado nas teorias de rede e de inovação, sendo a tríplice hélice considerada um tipo específico de sistema de inovação. Como parte das proposições, foram resumidas as contribuições dos diferentes atores e as recompensas esperadas em uma cooperação bem realizada, conforme o quadro 9 (SANDSTROM; YLINENPÄÄ, 2012).

Quadro 9 – Contribuições e recompensas na cooperação intersetorial

Ator	Contribuição	Resultados esperados
Governo	Competência pública: – foco em objetivos de longo prazo; – foco na supervisão e na perspectiva do sistema; – facilitadores / recursos.	Competitividade para a região e/ou país; Novas oportunidades de emprego, maior recolhimento de impostos etc.
Academia	Competência de pesquisa: – foco no desenvolvimento de conhecimento acadêmico; – habilidades analíticas.	Vantagem competitiva acadêmica; Imagem e reputação; Financiamento.
Indústria	Competência commercial: – foco no lucro; – foco na utilidade; – conseguir resultados rápidos.	Competitividade no Mercado; Novos negócios.

Fonte: A autora, adaptado de Ylinenpää (2004).

As diferenças que caracterizam os atores na cooperação intersetorial podem lançar as bases para o sucesso e para o fracasso. Sandstrom e Ylinenpää (2012) afirmam que existem pontos críticos que emergem do ciclo dos sistemas de inovação, e a não percepção sobre a importância da mudança da liderança de rede e a incapacidade em criar as

condições para esta mudança podem ser a razão pela qual as iniciativas colaborativas fracassam. Nessa pesquisa, os autores propõem que a liderança dos empreendimentos varie entre os atores, ao longo do tempo, em três fases de desenvolvimento distintas:

- a) os atores do setor público dominam as atividades na fase inicial;
- b) os atores acadêmicos assumem a liderança na fase da pesquisa de desenvolvimento científico; e
- c) as empresas lideram a fase final de comercialização.

O estudo se dá pela análise da rede sueca em relação às contribuições e recompensas esperadas de cada ator e dos respectivos engajamentos na cooperação intersetorial. Esta perspectiva contribui com o reconhecimento e o respeito às diferenças nas lógicas institucionais e organizacionais, que são fatores importantes por trás da operação. Como resultado, para uma colaboração intersetorial bem-sucedida, a liderança muda ao longo do tempo. Nesse sentido, os autores afirmam que o esforço público nos sistemas de inovação intersetoriais devem ser direcionados para a criação dos pré-requisitos iniciais para a cooperação, e, para tanto, é preciso incluir o desafio de gerenciar as mudanças na liderança de rede (SANDSTROM; YLINENPÄÄ, 2012).

2.7 LIDERANÇA E ECOSSISTEMAS DE INOVAÇÃO

Realizei a revisão descrita a seguir com o objetivo de aproximar o nível de análise ao foco de estudo desta pesquisa, que são os processos de liderança em centros de inovação. As estratégias de busca nas bases de dados científicas – Scopus, Proquest, WoS, Ebsco e Scielo – compreenderam o descritor "*leadership*" e "*innovation center*", bem como outros termos que pudessem representar o significado de um centro de inovação²³, como apresento nesta pesquisa: "*science and technology park*", "*science park*", "*technology park*", "*innovation ecosystem*", "*innovation center*", "*innovation habitat*" e "*innovation cluster*".

Uma particularidade que observei nesta pesquisa é o fato de que, na literatura científica, os centros de inovação (*innovation center**)

²³ O termo "centro de inovação" se refere ao prédio que irá abrigar incubadoras e aceleradoras de empresas, centros de pesquisa e treinamento, além de serviços para o empreendedor e espaço de convivência em diversas regiões de Santa Catarina. Este conceito será apresentado no capítulo 4 Análise de Resultados.

normalmente são descritos como um núcleo de pesquisa, instalado dentro de uma universidade ou de uma empresa.

Nesse sentido, mais uma vez, o uso dos termos "*leadership process*" ou "*leadership theory*", que seriam as combinações mais apropriadas para o sentido perseguido neste estudo, praticamente anulam a pesquisa.

O outro aspecto, semelhante ao da busca anterior, é o fato de o termo "*leadership*" não ser citado como processo ou alguma teoria de liderança, na maioria dos resultados. Os principais significados que encontrei para liderança foram no sentido de:

- a) manifestar a importância que a liderança tem no desenvolvimento dos diversos centros de inovação, sem uma análise sobre como este processo se dá nos respectivos contextos;
- b) expressar a posição de destaque do que está sendo pesquisado;
- e
- c) nomear o programa de treinamento do referido centro de inovação.

Dos 93 artigos que encontrei nas cinco bases de dados internacionais, apenas 14 tinham alguma relação com o objeto da pesquisa. Nesta seleção, destaquei dois grupos: os artigos sobre parques de ciência e tecnologia (oito) e aqueles sobre centros e ecossistemas de inovação (seis).

No primeiro grupo, seis estudos buscavam compreender teorias de liderança (paternalista, carismática, transformacional, líder-liderado e situacional) em relação a aspectos como: o comportamento do empregado, o seu comprometimento organizacional e a satisfação no trabalho em empresas instaladas nos parques tecnológicos (CHIEN, 2003; CHOU; HUEI-JENG, 2012; KUO et al., 2010; LEE et al., 2010; LIU et al., 2010; MENKHOFF et al., 2006).

No entanto, esta perspectiva – da liderança nas empresas em parques tecnológicos – não constitui o nível de análise desta pesquisa, que está centrada nas interações entre os atores na implantação de um centro de inovação.

Os outros dois artigos encontrados tratavam da liderança no contexto de um programa de fomento ao desenvolvimento de capacidades locais (Qatar Science Leadership Program); e o último trata do papel das universidades em um programa de desenvolvimento econômico local, no contexto da tríplice hélice, e que será analisado a seguir (MOHTAR, 2015; SUPRIYADI, 2012).

Na cidade universitária de Jatinangor (Indonésia), Supriyadi (2012) busca aprofundar a compreensão sobre o papel das universidades em um programa de desenvolvimento econômico local²⁴ (LED), no contexto da tríplice hélice. Os aspectos liderança e coesão são pontos centrais, percebidos como processos que vêm ajudando a resolver problemas, descobrir as necessidades da região e disseminar a inovação.

A coesão baseia-se no reconhecimento e satisfação das necessidades dos atores (interesse individual) e interesse da instituição (interesse institucional), o que leva à “cola” social entre os envolvidos. A relação entre os atores é um processo de interação social e aprendizado coletivo, que dá origem ao processo de tomada de decisão comum para a sustentabilidade do programa de LED. Além desses aspectos, os resultados apontam que o sucesso da colaboração depende de compreensão mútua, confiança, informação e transparência no processo (SUPRIYADI, 2012).

Por meio da observação participante, o autor concluiu que o processo de planejamento é um processo de diálogo entre atores de programas de LED, em que a interação entre universidade, governo, negócios e sociedade é um processo de aprendizagem social e coletiva. Essa interação apoia os esforços para usar os recursos locais e assegurar a continuidade da atividade do LED para o bem comum dos interesses de todos. O papel da universidade está em todas as etapas do LED, como analista, organizadora, mediadora, defensora, ativista, provedora e educadora (SUPRIYADI, 2012).

No segundo grupo, sobre centros e ecossistemas de inovação, os artigos apresentaram contextos bastante variados, sendo que excluí quatro estudos da análise pelos seguintes motivos:

- a) por se tratarem do desenvolvimento de um índice para que líderes em corporações acompanhem e cultivem comportamentos e ações inovadoras;
- b) por analisarem os efeitos da liderança e da cultura organizacional em organizações não governamentais;
- c) por tratarem de colaboração complexa no contexto das ciências da vida; e
- d) por desenvolverem um modelo de parceria para inovação aberta, centrada no usuário, incluindo institutos de pesquisa, *start-ups* e fornecedores estratégicos, em que a liderança é

²⁴ Desenvolvimento Econômico Local (LED) é um conceito de plano de desenvolvimento que enfatiza a ação coletiva para desenvolver a economia local por meio de esforços para mobilizar e utilizar recursos locais, empoderamento institucional e redes de cooperação (SUPRIYADI, 2012)

percebida como uma recomendação importante (FARAJ et al. 2012; GREENWOOD, 2010; JASKYTE, 2011; TRAITLER; WATZKE; SAGUY, 2011).

Selecionei os dois artigos do grupo de ecossistemas de inovação descritos a seguir por contribuírem com uma percepção mais assertiva sobre a liderança em ambientes de inovação.

Um dos artigos descreve a implementação de uma estratégia do Instituto de Tecnologia da Georgia (Georgia Tech), uma das renomadas universidades tecnológicas no mundo, focada no desenvolvimento de um ecossistema de inovação regional, expandindo-se globalmente para um *campus* europeu situado em Metz, na França. A discussão se dá sobre os avanços nas áreas ecológica, econômica e social, sendo o tema da liderança localizado nesta última. Os autores revelam que a Georgia Tech vem desenvolvendo um modelo baseado nos atributos da liderança servidora e adaptativa (CROSS, 2013b apud CROSS; KIPPELEN; BERTHELOT, 2014).

Em relação à avaliação da Georgia Tech, Cross, Kippelen e Berthelot (2014) afirmam que a abordagem sistêmica tem se provado eficaz, ao promover mais sinergia entre as atividades de exploração, aplicação e desenvolvimento da pesquisa interdisciplinar. Entre as principais lições aprendidas estão: o alinhamento por todo o sistema; a excelência na produção acadêmica; a comunicação eficaz e confiança; o ambiente interdisciplinar para a inovação; e a liderança e vontade de mudar.

Nesta avaliação da Georgia Tech, a liderança é percebida como fundamental, especialmente no sentido de preservar a colaboração e o alinhamento das estratégias, o que acaba otimizando as oportunidades de impacto no mercado e na sociedade (CROSS; KIPPELEN; BERTHELOT, 2014).

No outro artigo, Hawk, Bartle e Romine (2012) discutem o conceito de *Living Labs* – um ecossistema de inovação aberta, que fomenta oportunidades para atores locais pesquisarem e experimentarem melhorias para cidades e organizações, compartilhando ideias e produzindo novos serviços e modelos de negócios. Apesar de ser um conceito originado no Massachusetts Institute of Technology (MIT), a maior parte dos cerca de 320 *living labs* no mundo está localizada na Europa.

À época do artigo, a Rede Europeia de Living Labs (European Network of Living Labs) era impulsionada por uma universidade finlandesa, que referencia a sua gestão ao próprio sistema educacional

do país – entre os melhores do mundo no *ranking* de sistemas educacionais. O modelo educacional finlandês é fundamentado na mentalidade “ganha-ganha”, um sistema que oferece menor pressão competitiva (HAWK.; BARTLE; ROMINE, 2012).

O estilo de liderança em países nórdicos é horizontal, definido por uma estrutura que não remete à hierarquia ou cargos elaborados. A expectativa é que líderes eficazes suportem problemas em cenários imprevisíveis, que coloquem as necessidades humanas acima das organizações e que consigam incentivar a colaboração entre os atores (HAWK.; BARTLE; ROMINE, 2012).

Entre as referências literárias que suportam esse estilo de liderança foram citadas: *Empresas feitas para vencer/Good to great*, de Jim Collins; *Liderança servidora/Servant leadership*, de Robert Greenleaf e *Os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes/Seven habits of highly successful people*, de Stephen Covey (HAWK.; BARTLE; ROMINE, 2012).

O trabalho nos *living labs* é bem prático, e, como todos os membros do grupo participam como pares, a humildade e a modéstia são qualidades necessárias. Essas qualidades são elaboradas no conceito de líder-servidor, segundo Greenleaf (1977, p. 22), em que “o servidor se assegura de que as principais necessidades das pessoas estão sendo atendidas”. Tais características são relevantes para os *living labs* porque o ambiente é informal, em que os verdadeiros usuários (clientes) são encorajados a liderar, tornando-se cocriadores das soluções (HAWK.; BARTLE; ROMINE, 2012).

A ideia é que os *living labs* se concentrem em "criar valor" e, assim, "garantir sua própria sustentabilidade como ecossistema de inovação aberta" (HAWK.; BARTLE; ROMINE, 2012, p. 228). Os autores acreditam que os *living labs* tenham potencial especialmente nos países em desenvolvimento, atuando como laboratórios de testes para que a pesquisa e a indústria possam colaborar mais no futuro.

Uma breve descrição dos artigos que foram citados e não selecionados para análise desta revisão está localizada no Apêndice A.

3 METODOLOGIA

Tendo apresentado as bases teóricas sobre as quais esta dissertação está fundamentada, neste capítulo abordo a visão de mundo e os procedimentos metodológicos pelos quais norteiei a pesquisa, divididos em quatro seções: a epistemologia e os pressupostos da investigação; como a coleta de dados foi conduzida; a análise e a validação dos dados.

3.1 EPISTEMOLOGIA E PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS

A visão de mundo desta pesquisa está fundamentada no paradigma interpretativo, e adota a abordagem construcionista ao considerar a compreensão da sociedade a partir do ponto de vista do ator, em lugar de apoiar-se no ponto de vista do observador. Além disso, a abordagem construcionista busca entender os processos sociais por meio de múltiplas realidades que emergem e são mantidas e transformadas em um determinado contexto (BURREL; MORGAN, 1979; MORGAN, 1980).

Para os construcionistas, as ações não são limitadas por crenças tradicionalmente aceitas como verdadeiras, racionais ou corretas. Segundo Gergen (2009 p. 5):

Diante de nós existe um vasto leque de possibilidades, um convite infinito à inovação. Isso não quer dizer que devemos abandonar tudo o que consideramos real e bom. De modo nenhum. Mas é dizer que não estamos limitados às correntes da história ou da tradição. Ao dialogarmos juntos – ouvindo novas vozes, levantando questões, ponderando alternativas e brincando com as fronteiras do senso comum – nós cruzamos o limiar para novos mundos de significados.

Neste estudo, a lente construcionista compreende que os fenômenos sociais não são universais, e que as pessoas em diferentes contextos constroem o mundo de maneiras diferentes. Assim, para entender qualquer fenômeno, tais como liderança ou mudança organizacional, é necessário compreender a forma como ele acontece em contextos específicos (OSPINA; DODGE, 2005).

Este modelo conceitual direciona a atenção para uma nova área da pesquisa sobre liderança: como grupos criam significado das tarefas de liderança e como isso se manifesta em seus trabalhos. Tal abordagem interpretativa complementa e acrescenta às percepções tradicionais sobre liderança que são desenhadas a partir de estudos positivistas (DODGE; OSPINA; FOLDY, 2005; NORTHOUSE, 2003).

Nesse sentido, esta pesquisa é qualitativa, e a investigação narrativa foi o método que escolhi para desenvolver a compreensão sobre o processo de liderança na implantação de um Centro de Inovação. A investigação narrativa é baseada na lente desenvolvida por Sonia Ospina e pesquisadores associados, ao longo de um projeto que teve o objetivo de elaborar novos *insights* sobre a liderança (OSPINA; SCHALL, 2001).

O grupo de pesquisa de Ospina parte de uma abordagem multimodal, que engaja diversas metodologias:

- a) etnografia, que proporciona um olhar aprofundado da liderança no grupo ao longo do tempo;
- b) investigação cooperativa, uma abordagem orientada para a ação, em que todos os envolvidos são considerados copesquisadores, explorando juntos questões de interesse comum em suas práticas; e
- c) investigação narrativa, para compreender a experiência e o sentido que as pessoas criam para suas experiências (OSPINA; SCHALL, 2001).

Em função das limitações de tempo para esta pesquisa, não me foi possível adotar o método da observação participante, e assim adotei a entrevista em profundidade. No entanto, isto não diminuirá o potencial da pesquisa, devido às fortes contribuições da investigação narrativa que fornece consistência ao fazer perguntas que dizem respeito ao significado e à interpretação; assimila interpretações complexas da experiência, porque capta contexto e abre espaço para as múltiplas vozes com participação na pesquisa; e explora um tipo único de conhecimento, que é comunicado por meio de histórias e narrativas (OSPINA; DODGE, 2005a).

Essa perspectiva me é de particular interesse, pois enxerga a liderança como uma conquista coletiva ou de propriedade de um grupo, ao invés de algo que pertença a um indivíduo (DRATH, 2001; OSPINA; SCHALL, 2001; OSPINA; DODGE, 2005a), o que se alinha ao contexto de redes e ecossistemas de inovação, bem como às teorias mais

colaborativas de liderança encontradas na revisão bibliográfica desta pesquisa.

A construção da lente que está sendo proposta para este estudo parte de alguns pressupostos que são descritos sobre a experiência do grupo de pesquisa de Ospina, e que merecem ser apontados:

- a) Se a liderança envolve a construção de significado necessária para produzir a ação, se é relacional e coletiva, então é preciso concentrar a atenção na experiência da criação de sentido para atingir um objetivo comum. Isso significa que o interesse está em ver como os participantes interpretam o trabalho que fazem e como essas interpretações dizem algo sobre a liderança (OSPINA; DODGE, 2005a).
- b) Existe um alinhamento com o grupo de Ospina e os teóricos da contingência sobre a importância do contexto para compreender a liderança. No entanto, o grupo propõe avançar ainda mais por meio do argumento de que o líder não deve ser o foco principal da pesquisa:

Se considerarmos a liderança um ato compartilhado de construção de significado no contexto do trabalho de um grupo que deseja atingir um propósito comum, então o contexto é tão importante quanto os líderes visíveis. Esta visão nos leva à possibilidade de que a liderança assume diferentes formas em diferentes contextos, e que a liderança carrega significados diferentes dependendo dos requisitos que um grupo particular tiver para realizar o seu trabalho. Portanto, os protocolos de entrevista devem ser projetados para coletar informações sobre o contexto, e a análise narrativa gira em torno de questões contextuais para compreender o significado dos processos decisórios e das ações deles derivados. (OSPINA; DODGE, 2005, p.151).

- c) O ponto de vista dos participantes é priorizado para gerar mais *insights* sobre a experiência de liderança (ao invés de liderança como um comportamento). Nesse sentido, os participantes devem ser convidados a serem copesquisadores e escolherem pessoas para fazer parte das entrevistas em grupo, para explorar as questões, e se envolverem na análise do

processo. Assim, o pesquisador recebe um *feedback* importante para assegurar a compreensão desde a perspectiva dos participantes. Porque a percepção é de que a liderança é um processo coletivo, o pesquisador também organiza entrevistas em grupo, incluindo assim vários *stakeholders* para contar a experiência, e não apenas a voz de um único líder. Trazer múltiplas vozes ajuda a reconstruir a complexidade da situação, uma vez que as pessoas têm diferentes perspectivas da mesma realidade. A voz do pesquisador no processo de pesquisa e nos textos também é importante (OSPINA; DODGE, 2005).

Além da aprendizagem sobre algo novo, que a investigação narrativa revela quando o foco se dá sobre a forma como as pessoas criam significado da experiência de liderança, o grupo de Ospina percebeu que as próprias histórias têm conhecimento que pode ser generalizado para outros contextos, o que enriquece o aprendizado para ambos, profissionais e acadêmicos (OSPINA; DODGE, 2005).

3.2 COLETA DE DADOS

A emergência da lente construcionista propõe enxergar a estrutura das relações sociais, o significado construído no processo e o contexto dentro do qual a liderança acontece (OSPINA; SORENSON, 2006). Assim, na coleta de dados, adotei duas fontes principais: as entrevistas em profundidade e documentos, como jornais eletrônicos, livros e *websites*. Para a realização das entrevistas, segui os passos:

- a) identificar os atores envolvidos com a implantação do Centro de Inovação;
- b) selecionar o Centro de Inovação a ser analisado;
- c) escolher os entrevistados e organizar a agenda de entrevistas;
- d) realizar as entrevistas com base em roteiro pré-definido; e
- e) validar as respostas com os entrevistados.

Como primeiro passo desta investigação, a análise do documento *Definição conceitual e diretrizes para a gestão dos Centros de Inovação*, gerado pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS, 2016), proporcionou-me a compreensão do contexto em que o projeto Centros de Inovação foi criado, bem como possibilitou-me identificar o grupo de atores integrantes do Comitê de Implantação do Centro de Inovação como foco central da pesquisa. Os

Comitês foram definidos pelos próprios atores participantes do ecossistema de inovação de cada região, posteriormente formalizados pelo Governo do Estado.

O Comitê de Implantação foi constituído em conformidade com as características da tríplice hélice, e assim, entrevistei três tipos de atores:

- a) ator de conhecimento: entidades representantes das Instituições de Ensino Superior da região de alocação do Centro de Inovação;
- b) ator de governo: representantes do governo municipal;
- c) ator empresarial: entidades representantes do setor empresarial.

O segundo passo foi selecionar o Centro de Inovação, por meio de dois critérios: a) o andamento da obra do prédios; e b) o Comitê de Implantação mais engajado e atuante. Assim, escolhi esse ator por meio da técnica metodológica *snowball* (bola de neve), em que busquei a indicação com atores que permeiam o projeto Centros de Inovação. À época do início da pesquisa, em maio de 2015, escolhi a cidade de São Bento do Sul, representando a região do Planalto Norte do Estado, pelo bom andamento da obra e, em especial, pelo grau de coesão dos atores envolvidos – um importante aspecto para o tema da liderança.

O terceiro passo foi realizar as entrevistas. Todas as entrevistas foram gravadas mediante autorização, e mantive os entrevistados anônimos (Apêndice B). A primeira pessoa entrevistada foi um representante da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável de Santa Catarina, com o objetivo de resgatar o contexto histórico do projeto Centros de Inovação, bem como compreender a construção de visão do Estado em relação às regiões selecionadas. Os demais entrevistados eram todos integrantes do Comitê de Implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul, com os quais realizei agendamentos individuais (quadro 10).

Quadro 10 – Agenda de entrevistas

Dia	Representante	Horário	Tempo de entrevista
terça-feira, 22/09/15	Governo estadual	12h00	1h24
quarta-feira, 28/09/16	Hélice empresa	13h00	1h36

	Hélice governo	15h30	1h17
quinta-feira, 29/09/16	Hélice empresa	9h00	50'
	Hélice empresa	10h30	43'
	Hélice academia	14h00	47'
	Hélice academia	16h30	55'
sexta-feira, 30/09/16	Hélice academia	9h00	35'
	Hélice academia	10h30	58'
	Hélice empresa	12h20	52'
segunda-feira, 19/12/16	Hélice governo	11h00	1h17

Fonte: A autora (2017).

Realizei as entrevistas a partir de um roteiro de perguntas, com o objetivo de extrair as histórias que pudessem me fornecer informações sobre como os atores de cada hélice têm construído direção, alinhamento e comprometimento na implantação do Centro de Inovação, conforme abaixo:

- a) como se deu a criação do centro de inovação na região?
- b) como você define o que é mais importante para implementar o centro?
- c) quais *stakeholders* participam neste processo de definição?
- d) como ocorrem os processos decisórios?
- e) onde o grupo se reúne?
- f) quais os desafios para a tomada de decisão?
- g) como aconteceram as decisões mais importantes?
- h) quais os desdobramentos das decisões?

De forma geral, as perguntas buscaram investigar como cada ator percebe a atuação do grupo e a sua interação com o grupo na implantação do Centro de Inovação. Esse conjunto de percepções revelou as crenças e as práticas do grupo, que compõem o trabalho da liderança, detalhado na próxima seção.

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

De acordo com Riessman (2002), as definições de narrativa dos pesquisadores levam a diferentes métodos de análise, mas todos são impelidos a construir textos para análise posterior, o que significa selecionar e organizar documentos, fazer notas de campo e/ou escolher seções das transcrições de entrevistas para uma inspeção rigorosa.

No entanto, a autora afirma que, embora a narrativa seja atraente como metáfora para contar as nossas vidas, frequentemente faltam métodos sistemáticos de análise e transcrições detalhadas (RIESSMAN, 1993).

Na abordagem proposta pelo grupo de pesquisa de Ospina, a estratégia consiste em realizar uma análise comparativa das histórias entre as organizações e integrar os achados por projetos e por grupos, por meio de encontros com os participantes (OSPINA; DODGE, 2005).

Assim sendo, nesta pesquisa, decidi realizar a análise comparativa das histórias de cada hélice – governo, empresa e academia – em São Bento do Sul: os atores de conhecimento, os atores de governo e os atores empresariais. No entanto, não consegui encontrar um procedimento da equipe de pesquisa de Ospina para sistematizar as histórias de cada grupo. Para o meu processo de análise, consegui encontrar esse percurso no artigo da pesquisadora Sally V. Hunter (2010), intitulado *Analysing and representing narrative data: The long and winding road*.

Primeiramente, fiz a transcrição dos áudios – que continham cerca de 11 horas de entrevistas, que geraram 204 páginas de texto. Depois, passei a "desconstruir os dados em um processo de busca de significados socioculturais subjacentes aos textos" (LUPTON, 1999 apud HUNTER, 2010, p. 48), que consistiu em: a) resumir a narrativa de cada participante nas suas próprias palavras – o que gerou um total de 106 páginas – para colher a essência de cada história; e b) extrair as principais falas dos entrevistados que permeassem o processo de implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul.

Para realizar o recorte desta seleção de falas, fiz uso da análise temática. O método busca identificar, analisar e descrever padrões (temas) com base nos dados da pesquisa. Nesse sentido, procurei por temas que captassem algo importante dos dados em relação à questão de pesquisa e representassem algum nível de resposta ou significado padronizado dentro do conjunto de dados (BRAUN; CLARKE, 2006).

Assim, atribuí códigos à seleção de falas, que foram agrupadas em categorias, ou seja, uma palavra/expressão que traduz o sentido dos códigos, para então relacioná-las à lente do modelo DAC (quadro 11).

Quadro 11 – Exemplo da construção do Mapa Temático

Hélice	Exemplos de códigos/ crenças e práticas	Categorias	Temas / lente DAC
EDU	Crise em 2005/ união dos atores/ ITFetep toma força na ACISBS/ mudanças no bairro Centenário/ alunos criando empresas/ FETEP é articuladora/ cidade inteligente/ retenção de talentos.	Construção do novo paradigma econômico	Direção
	Compartilhar ambientes/ derrubar fronteiras/ conceito de parceria/ inovação e empreendedorismo trazem novo olhar / transformar modelo educacional/ geração de emprego e renda.	Repercussão do Centro de Inovação na Educação	
COM	Vocação industrial/ 50% das incubadas são TIC/ mão de obra qualificada/ TIC na indústria/ desafio na relação entre empresas e centros de pesquisa.	Construção do novo paradigma econômico	
	Engajamento da ACISBS em prol do Centro/ FETEP é agente de desenvolvimento regional dentro do Centro/ formação do Parque irá facilitar operação e captação de recursos/ interrupção da obra tem efeito de bloqueio (psicológico), mas grupo continua atuando.	Construção do ecossistema de inovação	
	Criar valor para o Centro/ gerar produto/ geração de <i>start-ups</i> / aumentar número de incubadas/ formação de empresários empreendedores /aumentar valor agregado / atração de empreendimentos de base tecnológica.	Visão de negócio do Centro de Inovação	

	Missões internacionais/ sociedade não cresce sem intercâmbio/ reconhecimento do projeto como apartidário.	Construção de visão do Governo do Estado	
GOV	Histórico de pesquisa e tecnologia desde a FETEP/ união de atores público e privado/ crise em 2005/ plano diretor participativo/ projeto da incubadora/ referências em Florianópolis e Blumenau.	Construção do novo paradigma econômico	
	Industrial/ turismo tem potencial mas não se desenvolve/ São Bento do Sul + Campo Alegre + Rio Negrinho = 30% dos móveis exportados no país/ hoje é 80-90% exportação.	Vocação da cidade	

Fonte: A autora (2017).

Para gerar a narrativa de cada hélice, analisei os códigos que se revelaram crenças e práticas compreendidas pelos padrões de pensamento e comportamento dos atores, que, estruturadas a partir de categorias, resultaram em direção, alinhamento e comprometimento – o trabalho da liderança – no processo de implantação do Centro de Inovação. Apresento as narrativas na seção 4.3 O Processo de Liderança na implantação do Centro de Inovação de São Bento do Sul.

3.4 VALIDAÇÃO DOS DADOS

Tendo feito a análise das narrativas de cada hélice, conforme detalho na seção 4.3, o próximo passo foi realizar o encontro, em grupo, com os representantes das três hélices para validação das suas histórias. Convoquei a atividade para os dez²⁵ entrevistados: quatro confirmaram presença, três responderam que não poderiam comparecer em função de outros empenhos, e os demais três não responderam. Ao final, consegui reunir cinco representantes: três da hélice empresa, um da hélice governo e um da hélice academia. Nessa interação, a ideia foi trazer as múltiplas vozes na reconstrução da complexidade dos eventos. Meus principais objetivos foram: ter um *feedback*, no sentido de assegurar a

²⁵ Relembrando que, ao todo foram 11 entrevistados, mas o representante do Governo do Estado de Santa Catarina foi abordado separadamente, pois os seus dados foram analisados em outra seção (4.1.2).

compreensão da pesquisa sobre a perspectiva dos atores, e gerar algum conhecimento que lhes permitam avançar em suas questões específicas, como preconiza a investigação cooperativa (OSPINA; HOFFMAN-PINILLA; EL HADIDI, 2008).

No encontro, apresentei em primeiro lugar os objetivos deste estudo; e em seguida descrevi a lente construcionista e o modelo DAC utilizados na pesquisa. Além disso, expliquei como as narrativas foram criadas, e como se daria a dinâmica do encontro (Apêndice C).

Após o início da reunião, a apresentação se tornou mais interativa, conforme eram introduzidas as principais questões que emergiam da narrativa de cada hélice, que classifiquei como direção, alinhamento e comprometimento. Os atores foram validando a maioria dos temas, nivelando outros, ratificando a compreensão das outras hélices em relação a determinado assunto e, por vezes, se surpreendendo com algumas perspectivas divergentes.

O processo de validação com os atores que não puderam comparecer ao encontro aconteceu por *e-mail*, com o envio da apresentação realizada no encontro em grupo, bem como das entrevistas resumidas aos respectivos atores, individualmente. A validação com o representante da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável de Santa Catarina também aconteceu via *e-mail*, com poucas alterações.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise narrativa gira em torno de questões contextuais para compreender o significado dos processos decisórios e das ações deles derivados (OSPINA; DODGE, 2005).

Nesse sentido, neste capítulo apresento seis seções. Da primeira à quarta seção, apresento o contexto da pesquisa em:

- a) o projeto Centros de Inovação de Santa Catarina, com o objetivo de descrever suas bases conceituais;
- b) a construção de visão do projeto Centros de Inovação a partir da interação do Governo do Estado com os municípios selecionados;
- c) o Centro de Inovação São Bento do Sul, em que faço um breve histórico da cidade e particularidades da região; e
- d) a apresentação dos atores envolvidos com a implantação do Centro de Inovação.

Na quinta e sexta seções, relaciono a análise dos dados ao processo de liderança na implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul; e apresento a discussão e síntese dos resultados, sobre uma possível²⁶ compreensão dos processos de liderança na implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul.

4.1 PROJETO CENTROS DE INOVAÇÃO DE SANTA CATARINA

Conforme descrevo na seção sobre Ecossistemas de Inovação, o Centro de Inovação é um dos exemplos de espaços propícios para o desenvolvimento de empreendedorismo e inovação, cujo conceito utilizado nesta dissertação é:

Centro de Inovação é uma comunidade, física ou virtual, que aloca por períodos limitados possíveis empreendedores inovadores, start-ups ou projetos específicos de pesquisa e desenvolvimento de empresas estabelecidas, onde o conhecimento é centralizado e voltado à cultura da inovação e do empreendedorismo, sobretudo para o

²⁶ Como não tive acesso direto à experiência, remeto à ressalva de Riessman (1993, p. 15) sobre “todas as formas de representação serem relatos limitados e seus significados serem ambíguos, pois emergem de um processo de interação entre pessoas: aquele que conta, aquele que ouve, o que registra, o que analisa e o leitor.”

desenvolvimento, prototipação, produção e comercialização de serviços, processos e produtos tecnológicos de alta qualidade, focado na especialização inteligente da região. Usufri de instrumentos de políticas públicas, como de subsídios e de inovação, além de dispor de uma gama de instalações, serviços, mentorias e consultorias compartilhadas, que visa conectar/otimizar o espectro de atividades entre pesquisa e a comercialização onde o sucesso de suas ideias e empresas seriam improváveis fora dele. (ABDALA et al., 2016, p. 3).

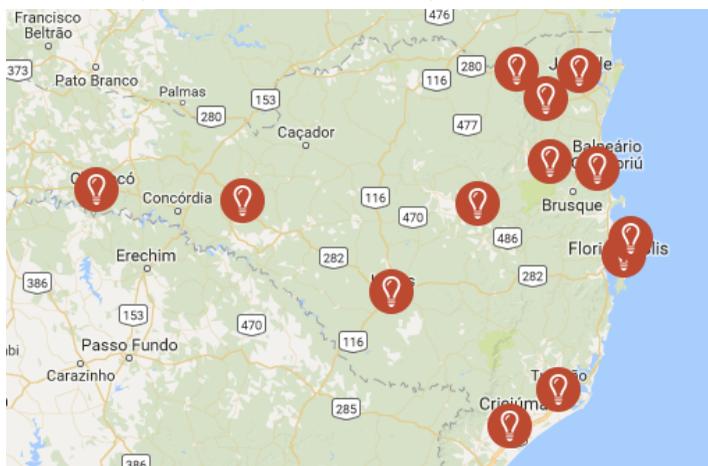
Há mais de 30 anos que a comunidade voltada à tecnologia e inovação em Santa Catarina vem trabalhando e incentivando o desenvolvimento de um ecossistema empreendedor. Em 1986, a primeira incubadora no Estado foi criada pela Fundação CERTI²⁷, em Florianópolis, o Centro Empresarial para Laboração de Tecnologias Avançadas (CELTA).

No entanto, apesar de hoje existirem 22 incubadoras catarinenses, há uma compreensão de que apenas os processos de incubação não são suficientes para provocar as repercussões (*spillover*) esperadas e se tornarem uma fonte de crescimento econômico. Como Braunerhjelm et al. (2010) argumentam, existem evidências consistentes sobre a conexão existente entre empreendedorismo e crescimento econômico, mas as políticas para o empreendedorismo são importantes instrumentos para promover o crescimento. Essa discussão envolve a eficácia de uma combinação de impostos e subsídios para promover a educação, os investimentos público e privado em pesquisa e desenvolvimento, e os programas de treinamento e sistemas de aprendizagem (LUCAS, 1993).

Dessa forma, o Estado de Santa Catarina, ao pautar sua economia no pilar do desenvolvimento econômico sustentável, no empreendedorismo e na inovação, idealizou inicialmente a implantação de 13 Centros de Inovação no Estado, como estratégia para ativar o ecossistema de inovação e viabilizar negócios inovadores com alto potencial de crescimento, transformando a economia da região.

²⁷ Fundação CERTI – Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras. Disponível em: <http://www.certi.org.br/>.

Figura 8 – Alocação dos 13 Centros de Inovação do Estado de Santa Catarina



Fonte: Via Estação Conhecimento (2016).²⁸

Esses Centros, localizados de forma descentralizada e estratégica para atender todas as regiões do Estado de Santa Catarina, estão posicionados onde há iniciativas de outros *habitats* de inovação, com potencial de transformação da região (figura 8) (SDS, 2016).

Assim, conforme o documento *Definição conceitual e diretrizes para a gestão dos Centros de Inovação*, cada empreendimento está projetado para ser o núcleo de um ecossistema de inovação. O preceito é que o Centro de Inovação estimule o desenvolvimento regional, trabalhando especialmente na formação e amadurecimento do ecossistema, levando a sua atuação ao alcance das comunidades dos municípios partícipes da região onde o Centro está localizado (SDS, 2016) (Anexo A).

Com isso, a SDS (2016) prevê que cada Centro de Inovação deve se tornar referência no apoio ao empreendedorismo inovador e ser o principal elemento articulador do ecossistema, operando em conjunto com as outras entidades da tríplice hélice, e conectando os *habitats* de inovação que poderão integrar o Centro, conforme o quadro 12.

²⁸ Disponível em: <<http://via.ufsc.br/>>.

Quadro 12 – Tipos de *habitats* de inovação que podem ser alocados nos Centros de Inovação

Tipo de <i>Habitat</i> de Inovação	Objetivo
Pré-incubadora	Oferecer mecanismos de suporte aos empreendedores, para transformar suas ideias de negócios em empresas formalizadas juridicamente, oferecendo-lhes ferramentas, serviços de consultoria, mentoria, assessorias, cursos e apoio institucional, com viabilidade técnica e mercadológica, assim como <i>networking</i> e aproximação com entidades financeiras e de investimento.
Incubadora	Atuar junto às empresas de base tecnológica que passam pela fase de aprimoramento, oferecendo-lhes, além do espaço físico por tempo limitado, serviços de consultoria, assessoria, mentoria, cursos, <i>networking</i> , aproximação com entidades financeiras e de investimentos, assim como instituições de ensino e pesquisa.
Aceleradora	Apoiar e "alavancar" empresas nascentes (<i>startups</i>) para o seu crescimento durante um rápido período (de até no máximo um ano), auxiliando-as a obter novas rodadas de investimento e, quando possível, fazer investimentos de risco (<i>venture capital</i>) e adquirindo uma parte (geralmente entre 5 e 15%) das ações da empresa acelerada.
<i>Coworking</i>	Ambientes compartilhados de trabalho, conhecimento, talentos e experiências, onde empreendedores têm à sua disposição serviços como salas de conferências, copa, salas de reunião, treinamentos, cursos e eventos; um espaço voltado também para empresários que não desejam escritórios próprios.
Espaço <i>maker</i>	Espaço físico, relativamente menor do que uma indústria e semelhante a laboratórios de produção local e em pequena escala; focados em mercados externos, produção serial e em grande escala, com o objetivo de atender à demanda por soluções customizadas, personalizadas e específicas, contendo alto valor agregado nas produções desenvolvidas.

Fonte: A autora, baseada em SDS (2016).

O objetivo de integrar esses *habitats* de inovação ao Centro é compor a criação e sustentação de um ambiente favorável ao desenvolvimento de inovações, em seus diversos estágios de maturidade e estruturação. Nesse contexto, os Centros de Inovação irão selecionar e instalar as iniciativas de empresas inovadoras com potencial de

crescimento, acomodando empreendedores, *start-ups* ou projetos específicos de P&D de empresas estabelecidas por períodos limitados. Além da infraestrutura de suporte e apoio às atividades – composta por auditório, salas e *showroom* – essas iniciativas terão à disposição uma série de serviços, mentorias e consultorias compartilhadas, com o objetivo de intensificar as conexões entre a pesquisa e o mercado, assim beneficiando o desenvolvimento da região (SDS, 2016).

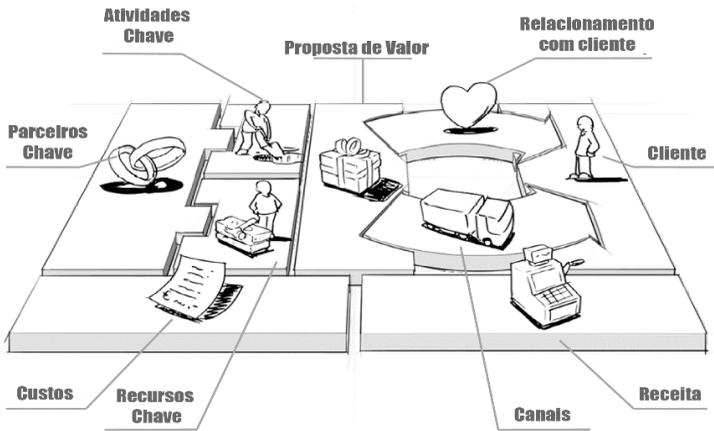
A sustentabilidade financeira dos Centros de Inovação está pensada primordialmente a partir da realização de suas atividades e da captação de recursos via editais, participação em negócios, criação de fundos municipais/estaduais e *networking*, nacional e internacional, entre outras iniciativas. As fontes de renda propostas para os Centros foram classificadas em: cobrança por facilidades, prestação de serviços, participação em negócios e recursos externos. Já a estrutura de custos de cada Centro é composta basicamente pelos recursos humanos – gestor e equipe – bem como por serviços contratados de *marketing*, *design*, consultorias, criação e manutenção de TICs, e pela organização de eventos, cursos e capacitações (SDS, 2016).

A orquestração de cada ecossistema de inovação foi pensada para acontecer a partir da constituição do Comitê de Implantação do Centro de Inovação. Este Comitê, formado em consonância com as características da tríplice hélice, tem as relações com os órgãos do governo e é quem toma as decisões necessárias à implantação do Centro. Para garantir a representatividade, o Comitê de Implantação deve ser formado por quatro membros titulares e dois suplentes de cada hélice – ator de governo, ator empresarial e ator de conhecimento – incluindo instituições dos municípios onde o Centro não está alocado fisicamente.

A formalização do Comitê de Implantação junto à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável aconteceu baseada em diretrizes democráticas, a partir de um chamado das prefeituras para alocação dos Centros de Inovação. As seções públicas aconteceram com todos os atores mapeados no ecossistema de inovação de cada região, tanto para o nivelamento sobre as potencialidades e necessidades do ecossistema, como para a apresentação das atribuições e expectativas, e então foi definido o Comitê de Implantação, bem como quem irá presidi-lo. Tanto o Presidente como os demais membros do Comitê não são remunerados, sendo que as entidades de representação devem disponibilizar uma quantidade de horas para que cada membro atue em prol da região.

O modelo de negócio de referência para os Centros de Inovação foi elaborado pelo Governo do Estado em parceria com a Universidade Federal de Santa Catarina, baseado no Canvas concebido por Osterwalder e Pigneur (2010). Além de ser uma ferramenta de gestão estratégica, o modelo oferece uma metodologia para facilitar a comunicação visual do negócio (figura 9).

Figura 9 – Canvas como modelo de negócio de referência para os Centros de Inovação



Fonte: Osterwalder e Pigneur (2010).

Ao expor as bases conceituais do Canvas para os Comitês de Implantação dos Centros, a ideia é que eles possam adaptar o modelo às realidades e particularidades das diversas regiões, tendo como principais objetivos:

- a) promover a cultura da inovação e do empreendedorismo;
- b) articular ações que capacitem o ecossistema de inovação; e
- c) fazer conexões para gerar negócios inovadores com alto potencial de crescimento.

Existe uma série de desdobramentos esperados com a implementação dos Centros de Inovação, em função desta atuação articuladora e ativadora do ecossistema da região, que envolvem: contribuir para a política tecnológica e de inovação, identificar e explorar o potencial inovativo, bem como atrair talentos e colaborar para a geração de empregos qualificados. Nesse sentido, outro aspecto

planejado é a constituição da Rede Catarinense de Centros de Inovação, cuja “proposta de valor é criar conexões para o fortalecimento da gestão, gerando parcerias e credibilidade para os Centros de Inovação” (SDS, 2016).

Inspirada em outras iniciativas brasileiras, como as de São Paulo (RPITec²⁹) e do Rio Grande do Sul (REGINP³⁰), a SDS (2016) vem desenhando a governança desta Rede, que prevê o compartilhamento das melhores práticas, aprendizados e parcerias, aprimorando as competências dos Centros e elevando os níveis de desenvolvimento econômico do Estado, por meio dos seguintes objetivos:

- a) descentralizar o desenvolvimento econômico baseado em inovação;
- b) desenvolver e melhorar os indicadores de CT&I;
- c) gerar maior densidade de empresas inovadoras e intensivas em conhecimento;
- d) aumentar o portfólio de produtos e serviços de alto valor agregado;
- e) aumentar o número de postos de trabalho qualificados;
- f) implementar a gestão da inovação nas micro, pequenas, médias e grandes empresas;
- g) capacitar as empresas para competir na Era do Conhecimento;
- h) aumentar a taxa de geração de patentes de produtos, processos e tecnologias;
- i) aumentar a geração de novos conhecimentos, por meio de parcerias entre universidades, empresas e governo;
- j) aumentar a atração de negócios inovadores, investidores e fundos de investimento em inovação;
- k) aumentar as exportações de produtos e serviços inovadores e alto valor agregado;
- l) articular e ativar o ecossistema de inovação do Estado, por meio da visão compartilhada entre as entidades, com foco na sinergia e colaboração.

De maneira geral, a cooperação entre as entidades dá-se pelo alinhamento com o ecossistema de inovação, que acontece entre centros

²⁹ Rede Paulista de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (RPITec). Disponível em: <<http://www.desenvolvimento.sp.gov.br/rede-paulista-de-incubadoras>>.

³⁰ Rede Gaúcha de Incubadora de Empresas e Parques Tecnológicos (REGINP). Disponível em: <<http://www.reginp.org.br/>>.

de ensino, órgão governamentais, fontes de financiamento, instituições financeiras, órgão de apoio à indústria e inovação e consultorias de renome internacional. O intuito é articular essas parcerias a partir das necessidades observadas na Rede dos Centros de Inovação (SDS, 2016).

Para compreender as necessidades de cada região, foi trazido para as bases conceituais e diretrizes dos Centros de Inovação, um dos elementos-chave na política de integração europeia, a especialização inteligente³¹ (*smart specialisation*), que vem sendo discutida nos fóruns da União e incorporada ao programa de desenvolvimento estratégico “Europa 2020”.

A especialização inteligente é uma política que parte do pressuposto de que as regiões não precisam e não conseguem ser excelentes em tudo e, para tanto, cada região deve definir seu posicionamento competitivo específico em relação ao mercado global. A proposta é avaliar todos os ativos como: localização geográfica, população, clima, recursos naturais e humanos; bem como os demais assuntos relacionados com a demanda: necessidades sociais, potenciais clientes e inovação. Trata-se, portanto, de uma estratégia que busca definir prioridades em tempos de escassez de recursos e centrar os investimentos em vantagens comparativas, de modo a acumular massa crítica e fazer com que a região ou país se destaque pelos seus diferenciais (OECD, 2012).

Apesar do tema ter surgido no contexto da União Europeia, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico vem promovendo estratégias de especialização inteligente em seus relatórios anuais:

[...] para que os governos nacionais e regionais melhorem a competitividade de empresas e clusters. A especialização inteligente é uma estrutura de políticas baseada em evidências, que usa indicadores, prospecção tecnológica e outras ferramentas de definições de prioridade. para ajudar os empreendedores e empresas a fortalecerem padrões de especialização científicas, tecnológicas e industriais existentes, além de identificar a emergência de novas atividades econômicas e tecnológicas. (OECD, 2012).

³¹ Especialização Inteligente. Disponível em: https://ec.europa.eu/research/regions/index.cfm?pg=smart_specialisation.

Nesse sentido, buscando promover a competitividade da indústria catarinense de forma sustentável e inovadora, identificando setores e áreas portadores de futuro para a economia, a Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC), o Governo do Estado, em parceria com a Confederação Nacional da Indústria (CNI), lançaram o Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense – o PDIC 2022³² (FIESC, 2013).

O PDIC2022 abrangeu mais de 96% da produção e mais de 98% dos empregos industriais catarinenses, diversificados em 16 setores estratégicos para o Estado. Com o envolvimento de mais de 1.500 especialistas da indústria, academia, governo e terceiro setor, foram traçados os caminhos para o futuro da indústria no Estado, com a definição das visões, fatores críticos e ações necessárias para potencializar o desenvolvimento econômico e social catarinense (FIESC, 2013).

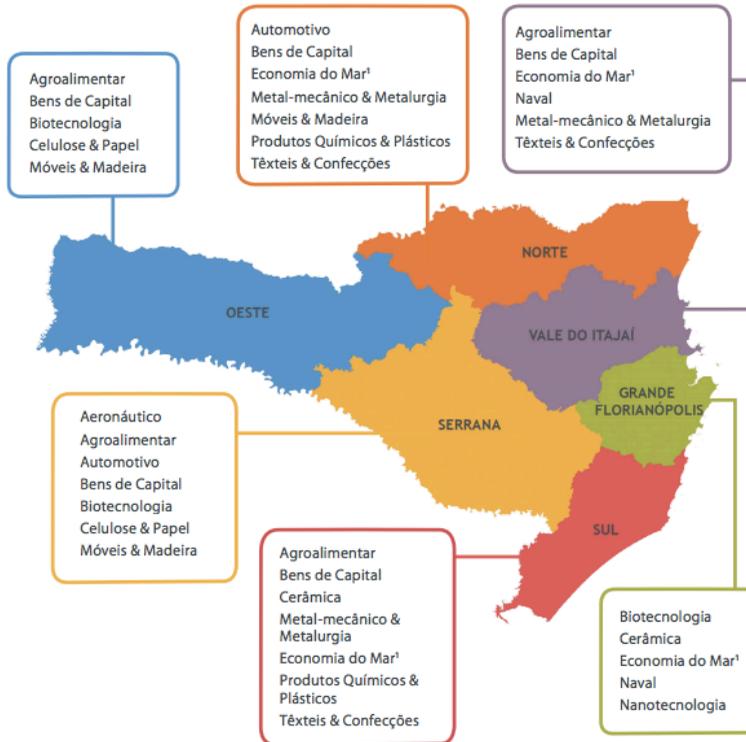
Este programa foi dividido em três macroetapas:

- a) os setores portadores de futuro, em que foram identificados os setores estratégicos nas seis regiões de Santa Catarina (figura 10);
- b) as rotas setoriais, em que foram definidas 16 áreas estratégicas³³; e
- c) o *masterplan* – o Plano de Desenvolvimento Regional, considerando os desafios e as necessidades setoriais, identificados nas etapas anteriores do PDIC, mas agora discutidos em esfera local e guiadas pelos elementos-chave de um ecossistema de inovação proposto para Santa Catarina (FIESC, 2013).

³² Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense. Disponível em: <<http://www4.fiesenet.com.br/homepdic>>.

³³ Rotas setoriais estratégicas: agroalimentar; bens de capital; celulose e papel; cerâmica; construção civil; economia do mar; energia; indústrias emergentes; meio ambiente; metal-mecânico e metalurgia; móveis e madeira; produtos químicos e plásticos; saúde; tecnologia da informação e comunicação; têxteis e confecções; e turismo (FIESC, 2013).

Figura 10 – Setores estratégicos de Santa Catarina



Fonte: FIESC (2013).

O Governo do Estado de Santa Catarina objetiva, portanto, oferecer às 13 regiões que irão receber a estrutura do Centro de Inovação, a consolidação do estudo realizado pelo PDIC para cada uma das regiões, que deverá validar, ou não, as áreas apontadas (Anexo B). A proposta é que cada Centro possa aprofundar o estudo dentro dos setores definidos como estratégicos pela região, levantando suas tendências, os mercados nacionais e globais, bem como as áreas com potencial de exploração (SDS, 2016).

Por fim, a metodologia para identificação de Polos de Desenvolvimento também está sendo trazida para o contexto dos Centros de Inovação, para que, a partir da identificação dos setores estratégicos, as regiões possam estabelecer qual possui a maior representatividade nos diversos setores em função do crescimento nos últimos cinco anos.

Um polo é uma aglomeração de empresas de um mesmo setor em um mesmo espaço geográfico, com a presença de indústrias motrizes, com potencial para ampliar a produção e o emprego. A metodologia para definir polos de desenvolvimento está baseada em três dimensões:

- a) concentração, que representa a participação que um determinado setor, em uma dada região, tem no total do setor em Santa Catarina;
- b) especialização, diz respeito à participação de um determinado setor em uma dada região, na atividade econômica total daquela região; e
- c) crescimento, que considera a evolução dos indicadores do setor ao longo dos anos.

Essas três dimensões analisadas permitem a criação de um índice que sintetiza o panorama econômico setorial para cada região catarinense e, portanto, identifica quais são os setores estratégicos mais relevantes para cada região considerada.

Em suma, os Centros de Inovação devem considerar, como foco de suas atuações, três informações básicas contidas no PDIC2022:

- a) os setores portadores de futuro;
- b) as rotas estratégicas; e
- c) os polos de desenvolvimento no qual estão inseridos.

Essas adequações irão possibilitar o desenvolvimento regional pautado em uma especialização inteligente, mais capaz de desenvolver inovações e mudar o cenário da região (SDS, 2016).

4.1.1 A construção de visão do projeto Centros de Inovação a partir da interação do Governo do Estado de Santa Catarina com os municípios selecionados

Nesta seção, meu objetivo é proporcionar a perspectiva do Governo do Estado em relação à construção de visão do projeto Centros de Inovação, por meio de sua Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável de Santa Catarina (SDS). Nesse sentido, a pessoa que entrevistei, representante da SDS, aqui denominada G1, relata os principais aspectos que vêm construindo a visão e definindo a interação com os municípios selecionados para o projeto.

A seleção das cidades que receberam o Centro de Inovação foi baseada em estudo realizado pela FAPESC, em 2013. Nesse sentido, a equipe de projeto viajou pelo Estado a fim de identificar os nomes das

lideranças que promoviam ciência, tecnologia e inovação em cada uma das cidades. Apesar de ainda não estar envolvida com o projeto nesta fase, G1 relembra:

Esse estudo era sobre quais seriam as cidades que teriam condições de terem um Centro de Inovação, um mínimo *habitat* de inovação, ou seja, uma universidade que promova inovação, que tenha extensão, doutores, pesquisa; que tenha alguma estrutura de laboratório e uma estrutura industrial mínima. Esses critérios estão bem marcados e, como resultado, 11 cidades saíram com condições prontas naquele momento pra ter um Centro de Inovação. Então, a equipe foi pras cidades, chamando todos os atores que promovem inovação para uma reunião, em cada cidade, quando foi dado o grande *start*.

Nessa época, ainda sem garantias sobre a real execução do projeto dos Centros de Inovação, a Secretaria pediu às cidades que formassem seus grupos para discutir sobre o Centro e sobre inovação, pois o tema se tornou parte do rumo econômico orientado pelo Estado a todas as regiões:

Esse caminho econômico faz parte da visão em transformar Santa Catarina em um Estado liderança em inovação, e suas cidades precisam estar aptas para isso [...] A gente acredita muito, e acha que realmente esse é um excelente caminho, mas estamos fazendo uma coisa nova, e isso vai ser bem interessante acompanhar, porque estamos criando um tipo de instituição que não existe no Brasil.

No entanto, trata-se de um projeto de alta complexidade, envolvendo a construção de infraestruturas que somam 60 milhões de reais e um grande número de atores, com seus interesses diversos. Conforme pontuado por G1:

A verdade é que a gente está construindo uma rede de *habitats* de inovação, com 13 prédios, articulando as lideranças e construindo o modelo de governança dos prédios e da rede ao mesmo

tempo. É bastante complexo, mas muita coisa acontece, assim, no Brasil, e, se não tivesse sido assim, acabaria não acontecendo, devido às trocas de governo e falta de continuidade de projetos da gestão anterior.

Ainda em 2013, a Secretaria promoveu um novo movimento no sentido de organizar as lideranças que seguiram com o processo em cada região, isto é, as pessoas que continuaram se articulando, se reunindo e se preparando para o momento que ia chegar, como, por exemplo, buscando um terreno como contrapartida para receber o Centro. Ao longo desse período, a equipe técnica da Secretaria interagiu intensamente com essas pessoas e as considerou como lideranças efetivas. Ao final daquele ano, a SDS enviou uma carta a essas pessoas, como relembra G1:

A carta assinada pela Secretaria anunciava que teríamos formalmente um Comitê de Implantação desse Centro, que todos os atores de inovação da cidade deveriam ser chamados novamente, e, para não causar alvoroço demais na questão dos interesses, ninguém seria remunerado. Além disso, deixamos claro que não necessariamente esse Comitê de Implantação seria o Comitê que iria gerir o Centro. Nós pedimos a indicação oficial de 12 pessoas, quatro representantes de cada uma das hélices – governo, universidades e empresas, ou seja, uma equipe para trabalhar e ajudar o Governo a colocar esses Centros de pé.

Em cada cidade, houve uma hélice que predominou, tomando a frente do processo. E G1 conta como aconteceu esse processo em São Bento do Sul:

Quem tomou a frente foi a incubadora, que funciona muito bem, uma das incubadoras que funciona melhor no Estado. O coordenador daquela incubadora tomou a frente do projeto, também com o aval do Prefeito, com todo o apoio, teve uma legitimidade do grupo, da Associação Empresarial da região e das Universidades. Ele foi tomando a frente, foi fazendo, e a gente foi considerando ele a liderança. Porque eram as

pessoas que estavam ali, disponíveis, dedicando o seu tempo pro projeto. Foram assim que as lideranças surgiram.

No entanto, a Secretaria recebia muitas reclamações sobre o processo de constituição do Comitê, sob a alegação de terem sido excluídos. Ainda que a Secretaria tivesse expresso em carta a determinação para que cada município chamasse a todos os atores envolvidos com inovação, para formarem o Comitê na região, tal diretiva não foi cumprida integralmente em todas as regiões. De acordo com a reflexão de G1, trabalhar de forma integrada e colaborativa é um desafio inerente a todas as áreas:

A coisa que a gente mais quer é ter os atores trabalhando de forma integrada. Mas, como em todos os setores, no governo acontece isso o tempo todo, existe a falta de integração de projetos, a falta de alinhamento, pensar em projetos de longo prazo, para além de um período de governo (quatro anos), falta pensar as coisas conjuntamente.

Nesse sentido, uma dos papéis desempenhados pelo Governo do Estado é a resolução de conflitos: “Nós fazemos a mediação o tempo todo. Eles sempre tentam resolver por lá; eles chegam na gente quando não conseguiram resolver.” Para encaminhar o tema da representatividade, no início de 2015, a SDS realizou uma grande reunião com a seguinte orientação: "Vamos abrir a possibilidade de ter até 12 suplentes, mas essas suplências têm que ficar dentro da sua hélice, ou seja, se eu tenho quatro representantes do setor empresarial, eu posso ter quatro suplentes do setor empresarial."

Dando sequência às ações para a construção de visão do projeto Centros de Inovação, a SDS realizou duas capacitações direcionadas ao Comitê de Implantação dos Centros de Inovação: uma sobre inovação e gestão de Centros, realizada pelo Instituto de Pesquisa de Stanford (Stanford Research Institute – SRI), e uma capacitação sobre modelo de gestão pelo XPCAT (Xarxa de Parcs Científics i Tecnològics de Catalunya).

O movimento seguinte do Governo do Estado foi solicitar a formalização de um Presidente e de um Secretário para cada Centro de Inovação, ambos sem qualquer remuneração por parte do Estado. Desde o início desse novo movimento, o que se observou foram muitas

articulações e algumas disputas internas, pois agora deveria ser nomeada formalmente uma autoridade nos comitês das regiões e, em alguns casos, houve a mudança da liderança que estava emergindo, como relata G1:

Então, a gente está vendo também que, às vezes, a pessoa que naturalmente ia ser Presidente era muito ocupada, e ia se ver como a liderança máxima, e por conta que vai ser voluntária, acabou optando por deixar a posição para outro, pois além de ser uma atribuição mais política, mais articuladora, e essa pessoa que será o líder mesmo, mesmo que voluntariamente, vai acabar trabalhando mais, sem garantia de um reconhecimento ou de ver o trabalho de implantação finalizado. Mas esse processo todo e implicações é articulado e definido lá por eles.

Ao constatar os diversos interesses de cada município, e com o objetivo de reiterar a visão do projeto Centro de Inovação dentro de uma abordagem democrática, a SDS passou a realizar reuniões nas cidades para renovar a compreensão sobre o que é um Centro de Inovação, como ressalta G1:

É um centro multiatividades, não é um condomínio de empresas, não é para abrigar empresas que já estão consolidadas, é para promover a formação de novos negócios, é para ser um celeiro de novos negócios. Então é para atuar nessas três frentes: capacitação de pessoas, formação de novos negócios e atração de investimentos inovadores para a região."

Além disso, a Secretaria também produziu uma cartilha, com ampla distribuição, para a formalização dos comitês de implantação dos Centros e definir o que é, e o que não é um Centro de Inovação. Como reafirma G1, ao caracterizar a composição e os tipos de serviços dos Centros:

A gente quer ter ali um Centro Avançado de Treinamento de empreendedores e futuros candidatos a empreendedores, para mudar a cultura e o *mindset* dos empreendedores, mudar a

cultura dos atores do ecossistema de inovação da região, para trabalharem colaborativamente e de forma integrada em prol de um objetivo maior, de uma visão comum de futuro para a região. Para isto, nos Centros de Inovação planeja-se que tudo seja temporário, de passagem, para promover mudança e transformação. Queremos preencher as lacunas do ecossistema de inovação da região com funções do ecossistema que não são executadas, para um amadurecimento acelerado do ecossistema de inovação da região. Queremos ter ali espaços de *coworking*, incubadora, aceleradora (de acordo com a maturidade e demanda da região), toda uma gama de prestação de serviços – *coaching*, *mentoring*, informação e orientação – capacitação, capacitação, capacitação, inclusive à distância. Também queremos atrair Núcleos de P&D de grandes empresas como âncoras para os Centros, e também atrair a atenção de investidores, pois os Centros serão grandes “vitrines” dos empreendimentos inovadores mais promissores da região.

A próxima fase do projeto trata da apresentação do modelo de governança genérico, elaborado pelo Estado para o Comitê de Implantação dos Centros com seus respectivos Presidente e Secretário, que estarão à frente da missão de colocar as recomendações do Guia em prática. Este modelo está sendo criado em dois documentos: um livro conceitual (Livro I), com foco na sensibilização da importância do tema e apresentação do projeto e da Rede para a sociedade, e o guia para aplicação (Livro II), com foco nas ações de implementação a serem operacionalizadas pelos Comitês de Implantação. Esses materiais foram gerados com as contribuições de Josep Piqué³⁴, sobre o sistema ideal de dez funções que deveriam ser desempenhadas em um ecossistema de inovação regional. A partir desse modelo, cada grupo deverá estudá-lo e adaptá-lo de acordo com as características, lacunas e grau de maturidade do ecossistema da região, para então produzir o seu próprio modelo e, junto com o Estado, fazer o Centro funcionar com o sucesso almejado:

³⁴ Presidente da Associação Internacional de Parques Tecnológicos e Áreas de Inovação (IASP).

A gente vai entregar um documento para o pessoal entender essa parte teórica e então construir um modelo customizado de cada cidade. Então, o modelo de governança vai ser construído exatamente com a mesma abordagem orientada, porém aberta, como foi a questão das lideranças.

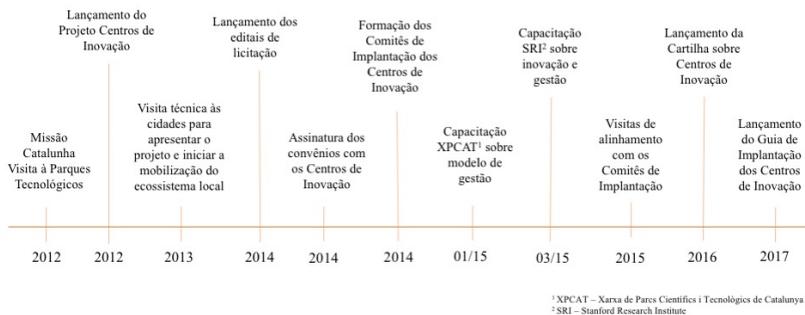
Mas, como garantir que essas bases conceituais sejam seguidas, já que não é possível obrigar o município a adotar um determinado modelo de governança? O único compromisso, assinado em convênio, é que o Centro seja um *habitat* de inovação e promova a inovação. No entanto, sem a prestação mínima de serviços com este fim, o município perde a oportunidade de acessar projetos e recursos destinados a essas áreas – o que será explicitado em legislação, por meio de um instrumento legal a ser criado futuramente, para garantir que o propósito do Centro não se descaracterize, como exemplifica G1:

Para evitar os exageros, como em uma cidade que pretende instalar a linha de produção de uma empresa em um andar inteiro, ou em outra, que deseja fazer um centro de pesquisa – para o que já existe a academia, cada ator vai continuar fazendo o seu papel. A ideia é que o Centro de Inovação integre todos esses papéis.

Como a questão da sustentabilidade ainda é um grande desafio para todas as hélices, o Estado aposta no efeito equilibrador desse instrumento que, por outro lado, corrobora o alinhamento e a construção de visão do projeto.

Por fim, a linha do tempo ilustrada na figura 11 sintetiza os principais eventos que caracterizam a construção de visão do projeto Centros de Inovação, a partir da perspectiva do Governo do Estado de Santa Catarina, até o fechamento desta pesquisa.

Figura 11 – Linha do tempo com as principais ações da SDS para a construção de visão do Projeto Centros de Inovação



Fonte: A autora, baseada nas informações da SDS (2016).

Para compreender como uma das regiões de Santa Catarina está implementando o seu Centro de Inovação, na próxima seção apresento a cidade de São Bento do Sul, bem como os principais atores envolvidos com esse processo.

4.2 CENTRO DE INOVAÇÃO SÃO BENTO DO SUL

Nesta seção, divido o conteúdo em duas partes: a apresentação de um breve contexto histórico e atual de São Bento do Sul, cuja narrativa contém informações públicas, ilustradas por trechos de entrevistas; e a descrição dos atores que fazem parte do Comitê de Implantação do Centro de Inovação.

4.2.1 Breve histórico de São Bento do Sul

São Bento do Sul foi fundada em 1873, por colonos imigrantes provenientes da Bavária, Prússia, Polônia, Saxônia e antiga Tchecoslováquia. Ao subirem a Serra Geral, hoje denominada Estrada Dona Francisca, os primeiros habitantes se depararam com uma densa floresta, que lhes proporcionou madeiras como imbuía, pinheiro e canela para a construção de ranchos, cercas e vendas. Essa incursão moldou o destino econômico da cidade, que foi se desenvolvendo por meio de serrarias, barricarias, tamancarias e marcenarias.

No início dos anos 1970, a região, que compreendia os municípios de São Bento do Sul, Rio Negrinho e Campo Alegre, contava com cerca de 150 empresas de móveis. Preocupados com o

risco da falta de matéria-prima, as exigências ambientais e a falta de mão de obra especializada, os empresários e o prefeito de São Bento do Sul, Osvaldo Zipperer, criaram uma instituição dedicada à pesquisa e à formação de mão de obra do setor moveleiro.

Em 1974, a Fundação de Ensino, Pesquisa e Tecnologia (FETEP) foi instalada no bairro Centenário, em uma área de 300 mil metros quadrados, doada pelo município com o objetivo de dar suporte à reestruturação, desenvolvimento e consolidação das empresas moveleiras.

Esse cenário remonta à oportuna relação entre o governo municipal de São Bento do Sul e empresários que tornaram o planalto norte-catarinense uma das principais regiões exportadoras do Brasil nas décadas seguintes.

No entanto, no início dos anos 2000, um estudo sobre a realidade regional da indústria madeireira apontou para a necessidade de revitalizar o setor moveleiro, bem como diversificar a economia por meio da entrada de novos empreendimentos. Nessa época, a Fetep estava desativada por falta de investimento, mas, uma nova união de esforços dos setores público e privado, então somado ao envolvimento da academia, promoveu a reativação da Fundação. O principal objetivo dessa interação foi a criação da incubadora tecnológica, a ITfetep (figura 12), para contribuir com a mudança da matriz econômica da cidade (DENK, 2002; WERLICH, 2007).

Figura 12 – ITfetep, Incubadora Tecnológica do Alto Vale do Rio Negro



Fonte: A autora (2016).

Até se fortalecer, a ITfetep ficou incubada dentro da Associação Comercial de São Bento do Sul (ACISBS), e depois transferida para sede própria, no mesmo terreno doado pela Prefeitura à Fetep, no bairro Centenário. A criação da incubadora contou com o engajamento da tríplice hélice da cidade, por meio da participação ativa de seus atores e de produções científicas, que embasaram as diretrizes para a diversificação da economia rumo à tecnologia e à inovação em São Bento do Sul.

Vale destacar os principais estudos acadêmicos realizados por atores da cidade. como: a dissertação de Adelino Denk, que deu base para o relatório do estudo *Polos moveleiros: I São Bento do Sul (SC)*, sobre a gênese da matriz econômica de São Bento do Sul, publicado pela Abimóvel, em 2002; a dissertação do professor Carlos Roberto Werlich³⁵, *Concepção e desafios na implantação de incubadora de conhecimentos de base limpa: caso cidade São Bento do Sul*, que foi apresentada como o estudo de base científica para a criação da incubadora tecnológica ITfetep, em 2007; e a dissertação de Roberto Corrêa da Silva³⁶, *Plano Diretor como indicador de políticas públicas para o desenvolvimento do município de São Bento do Sul*, apresentada em 2008.

Em 2013, São Bento do Sul foi selecionada para receber um dos 13 Centros de Inovação do Estado, com a demanda de formar um Comitê de Implantação que envolvesse governo municipal, empresários e academia para trabalharem juntos.

O prédio do Centro de Inovação está sendo construído no mesmo terreno cedido à Fetep e ITfetep, onde hoje abriga *campus* e unidades da Udesc, Unisociesc, Senai e IFC – o acabou por configurar a área como o Parque Científico e Tecnológico São Bento do Sul (figura 13).

³⁵ Disponível em: <<http://tede.udesc.br/bitstream/handle/2146/1/77039.pdf>>.

³⁶ Disponível em: <<http://www.unc.br/mestrado/editais/PROJETO-DISSERTACAO-ROBERTO-final-09-02-2009.pdf>>.

Figura 13 – Imagem aérea do Parque Científico e Tecnológico SBS



Fonte: Google Earth (2016).

No entanto, em setembro de 2016, a empresa licitada para construir o prédio do Centro de Inovação pediu rescisão do contrato e, desde então, a região aguarda uma nova licitação para dar continuidade à obra³⁷ (figura 14).

Figura 14 – Obra do Centro de Inovação São Bento do Sul



Fonte: A autora (2017).

³⁷ No fechamento da pesquisa, a informação era de que a nova equipe da Prefeitura de São Bento do Sul havia se reunido com o Governo do Estado para avançar com a licitação da nova construtora – cujo processo deverá ser retomado ainda no primeiro semestre de 2017.

Com a previsão inicial de inauguração do prédio para agosto de 2016, os atores envolvidos vêm lidando com este desafio:

A hora que deu problema na construção, todo mundo desanimou. Essa é que é a grande realidade, todos os atores que estavam envolvidos acabaram se desanimando e, por mais que se recorreu ao Estado, que é o responsável pelo repasse financeiro e que tem que aprovar os projetos, a coisa não caminhava.

Nosso interesse, enquanto Centro de Inovação, e pensando também de que a obra física, que passa por problemas de gestão, seja suprida no seu devido tempo. Mas, antes disso, nós temos cuidado para que o grupo permaneça funcionando, e a ideia do Centro passa por não só depender de uma obra física, mas que se construa um ecossistema na região, na cidade de São Bento do Sul, e que o Centro, a obra física em si, seja um módulo de abrigar pessoas, e não o prédio. E aí existe o Centro. Existe a ideia que vai convergir para dentro das instalações. Mais ou menos essa seria a ideia de por que estamos lá. E por que nós temos participado ativamente disso.

Atualmente, São Bento do Sul é um importante polo industrial no planalto norte de Santa Catarina, com cerca de 81 mil habitantes e, somados à população de Rio Negrinho e Campo Alegre, a microrregião totaliza aproximadamente 140 mil habitantes.

Segundo os registros históricos da cidade, a população “possui uma forte marca em sua memória – a saga dos colonizadores, que, apesar de todas as adversidades, conquistaram a nova terra e consolidaram uma sociedade [...]. Pessoas de todos os níveis sociais se orgulham em vestir o traje típico em festas e eventos ligados às tradições de origem.”³⁸

Além de tratar do potencial turístico da cidade, essa descrição revela um pouco sobre a personalidade são-bentense. Durante as entrevistas, algumas falas evidenciam a real vocação para o desenvolvimento da indústria:

³⁸ Disponível em: <<http://www.turismoemsaobento.sc.gov.br/c/nossa-historia>>.

A nossa vocação é industrial mesmo, tanto na parte empreendedora quanto na parte de ter o gosto, a satisfação de ver o objeto acontecendo. A gente não tem a vocação tanto para o serviço, por exemplo, tanto é que o turismo aqui, embora tenha um potencial grande, não se desenvolve tanto. Agora, a parte da indústria mesmo, do empreendedorismo, é uma vocação nossa, tanto que a gente fala brincando que as pessoas, quando pequenas, dizem que querem ter uma fábrica de móveis, mas difícil alguém falando: “eu quero ter um hotel, eu quero abrir uma pousada”; isso já não é tão introspectado na nossa cultura.

Todo mundo fala em Engenharia, em Computação.... Com essa oferta, a gente vai se tornar polo de alguma forma, só que nós temos um viés muito indústria. Então, eu acho que a gente vai continuar com uma vocação voltada pra indústria, de produtos e serviços, talvez, pra indústria.

A experiência que vivi nas visitas de campo corrobora essa visão. Algumas vezes precisei jantar no hotel, pois não havia restaurantes abertos. Segundo um dos entrevistados, não raro alguns hotéis e restaurantes não abrem entre Natal e Ano Novo: “A percepção é de que não vai ter movimento, então não vale a pena abrir, já que 'tentamos e não deu certo' ou 'não sei quem fez e não deu certo'.”

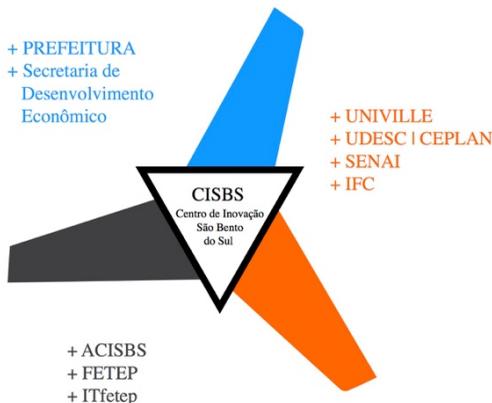
Ainda assim, o turismo e o incremento de serviços é iminente, especialmente com o desenvolvimento do Parque Científico e Tecnológico, que trará maior fluxo de pessoas e investimentos para a região. Nesse sentido, um pouco antes do fechamento desta pesquisa, recebi a informação de que existe um planejamento turístico local e regional em andamento, envolvendo os municípios de São Bento do Sul, Campo Alegre, Rio Negrinho e Corupá.

Atualmente, os principais atores envolvidos com a estruturação do Parque também estão comprometidos com a implantação do Centro de Inovação, conforme descrevo na próxima seção.

4.2.2 Os atores do Centro de Inovação São Bento do Sul

Embora exista um número maior de pessoas envolvidas no ecossistema de inovação da cidade, neste estudo apresento as principais instituições, públicas e privadas, que vêm participando do desenvolvimento econômico da região, em particular, da implantação do Parque Científico e Tecnológico São Bento do Sul (figura 15).

Figura 15 – Representação dos atores envolvidos na implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul



Fonte: A autora (2017).

Nesse sentido, a hélice academia apresenta uma variedade de instituições de diferentes origens, e todas fazem parte do Comitê de Implantação do Centro de Inovação, bem como do Conselho Curador da Fetep e do Conselho Deliberativo da ITfetep. Além de realizarem ações de divulgação da incubadora junto aos alunos, têm participado como expositores no Encontro de Negócios, Inovação e Tecnologia (ENIT), idealizado pela Fetep.

Fundada há cerca de 50 anos, a Univille é uma universidade comunitária, que opera sem fins lucrativos e é mantida pela sociedade civil. A universidade oferece cerca de 40 cursos de graduação, além de especializações, mestrado e doutorado. Vale destacar que a Univille possui projetos de extensão e programas institucionais para a promoção da cultura empreendedora. É a única universidade que reside fora do Parque Científico Tecnológico, sendo um dos atores que participou ativamente do projeto que criou a incubadora ITfetep.

A Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) começou suas atividades na região em 1994. Em 2005, construiu sede própria, o Centro de Educação do Planalto Norte (CEPLAN), oferecendo bacharelado em Sistemas de Informação e Tecnologia Industrial, além de projetos de pesquisa e pós-graduação. Em 2016, entrou como parceira no Encontro de Negócios, Inovação e Tecnologia (ENIT), trazendo qualificação acadêmica para o evento por meio da chamada de artigos ao Congresso Nacional de Inovação e Tecnologia – INOVA 2016. Atualmente, em parceria com a ITfetep, um grupo de professores e alunos tem idealizado a criação de um Fab Lab³⁹ voltado para a automação e robótica.

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), mantido pela Confederação Nacional da Indústria, é voltado para a educação profissional e iniciou suas atividades na cidade em 1972. Quando assumiu também as atividades da FETEP, em 1995, o Senai de São Bento do Sul passou a atuar no Bairro Centenário, no então Centro de Tecnologia do Mobiliário de São Bento do Sul. Hoje, a instituição oferece cursos técnicos e de aprendizagem industrial, e o superior de tecnologia, em parceria com a Univille. Também atua em inovação e tecnologia por meio de laboratório acreditado ao Inmetro, e em parceria com a ITfetep, ofertando projetos de cursos específicos.

O mais recente membro da hélice academia é o Instituto Federal Catarinense (IFC), inaugurado em 2016, que irá oferecer formação inicial e continuada até a pós-graduação. Os eixos tecnológicos definidos para a unidade em São Bento do Sul foram: Controle de Processos Industriais, Gestão e Negócios, e Segurança, em que são ofertados os cursos técnicos. Em nível médio, os cursos seguem na modalidade: logística, defesa civil e qualidade. Na educação superior, são oferecidos os bacharelados em Engenharia de Controle e Automação e Engenharia de Computação.

A hélice empresas é composta por instituições que representam os diversos setores econômicos da cidade. Fundada há 60 anos, a Associação Empresarial de São Bento do Sul (ACISBS) é envolvida ativamente com o desenvolvimento econômico da cidade, tendo mobilizado a vinda de universidades e escolas técnicas, contribuído para a instalação da Casa do Empreendedor e para a formação da Incubadora Tecnológica do Alto Vale do Rio Negro (ITfetep).

³⁹ Fab Lab (*fabrication laboratory*) é um laboratório em pequena escala, equipado com ferramentas e materiais diversos, com o objetivo de fazer “quase tudo”. Disponível em: <https://en.wikipedia.org/wiki/Fab_lab>.

A outra instituição envolvida é a Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa (FETEP), criada em 1974 para dar suporte ao desenvolvimento e consolidação das empresas moveleiras. Após sete anos paralisada, a Fetep foi reativada em 2005, para a criação da sua incubadora tecnológica – a ITfetep, com o objetivo de proporcionar o desenvolvimento de empresas empreendedoras que possam agregar valor aos negócios, gerando emprego e renda por meio da inovação tecnológica.

Na hélice governo, a Prefeitura de São Bento do Sul, por meio de sua Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo, vem atuando no fomento aos temas da geração de emprego e renda, cooperativismo, empreendedorismo, capacitação tecnológica, pesquisa e inovação, entre outras atribuições. Em 2008, a Prefeitura criou o Conselho de Desenvolvimento Econômico de São Bento do Sul (CODESBS) para formular e executar as políticas na área, bem como gerir o Fundo Municipal de Desenvolvimento Econômico (FMDE). A Secretaria de Desenvolvimento Econômico participa ativamente do Conselho da Fetep desde 2015.

Vale ressaltar que tanto a ITfetep como o Centro de Inovação São Bento do Sul são produtos da tríplice hélice, por serem organizações híbridas, incluindo elementos que reúnem as três instituições (figura 16).

Figura 16 – Centro de Inovação São Bento do Sul e ITfetep



Fonte: A autora (2016).

Outro aspecto que configura o funcionamento da tríplice hélice no Comitê de Implantação é o fato de diferentes atores participarem de outras hélices. Atualmente, existem quatro casos em que essa prática está sendo realizada: um representante da hélice academia como Presidente do Conselho de Desenvolvimento Econômico de São Bento do Sul (CODESBS); um representante da hélice governo como vice-presidente na Fetep; e um representante da hélice empresa como membro do Conselho da Univille.

Por fim, uma iniciativa do grupo que vale destacar é a inclusão de membros da comunidade do entorno do Parque Científico e Tecnológico, da Associação de Moradores e de uma escola municipal, para integrar o Comitê de Implantação do Centro de Inovação.

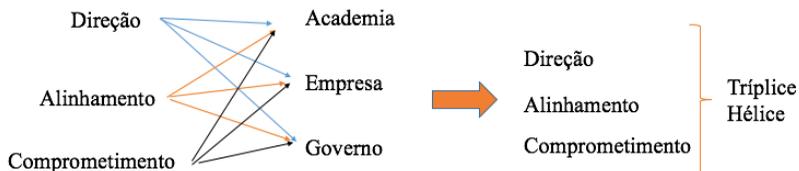
4.3 O PROCESSO DE LIDERANÇA NA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE INOVAÇÃO DE SÃO BENTO DO SUL

Como já exposto anteriormente, abordagens mais recentes se distanciam do estudo da liderança centrada na pessoa e se aproximam da análise de um processo mais complexo. Embora essa mudança tenha levado a literatura a uma compreensão mais elaborada da liderança, os construcionistas alegam que a liderança de um grupo é mais matizada e interpenetrante. A ideia é que o líder, embora relevante para a ação, representa um fenômeno diferente daquele da liderança, e que cada um exige ser tratado distintamente (DRATH; PALUS, 1994; DRATH, 2001).

Nesse sentido, nesta pesquisa utilizei uma lente construcionista para investigar os processos de liderança que caracterizam a implantação do Centro de Inovação em São Bento do Sul, além da ontologia DAC – direção, alinhamento e comprometimento – para analisar as narrativas das hélices academia, empresa e governo, a partir das perspectivas dos atores (OSPINA; DODGE, 2005; DRATH et al., 2008).

Por meio das narrativas dos atores, analisei as crenças e práticas, compreendidas pelos seus padrões de pensamento e comportamento, que resultaram em direção, alinhamento e comprometimento do grupo no processo de implantação do Centro de Inovação. Assim, as histórias de cada hélice foram contadas a partir da produção de DAC e depois analisadas enquanto grupo, ou seja, da tríplice hélice produzindo DAC, como um todo (figura 17).

Figura 17 – Representação do processo de construção das narrativas e de análise da produção de DAC pela tríplice hélice



Fonte: A autora (2017).

4.3.1 Direção

O elemento direção trata do acordo do grupo sobre o objetivo, a missão, a visão ou objetivo do trabalho compartilhado. Mais do que compreender a missão ou objetivo do grupo, esse acordo significa concordar com a importância da direção. Por outro lado, o conceito de direção não deve ser limitado a uma única orientação; deve ser aberto tanto na concepção quanto na compreensão, para que a diversidade do grupo e seus acordos possam transformá-la continuamente (DRATH et al., 2008).

Nesse sentido, dividi a análise a seguir por hélice – academia, empresa e governo – buscando evidenciar os principais aspectos relacionados à construção de visão que emergiram nas entrevistas com os atores da tríplice hélice de São Bento do Sul e região. Em seguida, reuni esses aspectos em uma análise, que integra e representa a visão compartilhada pelo grupo, resultando no elemento direção, uma das tarefas da liderança.

a) ACADEMIA

Em relação à construção de uma visão compartilhada, a análise da hélice academia chegou a dois principais temas: a construção do novo paradigma econômico e a repercussão do Centro de Inovação na Educação, conforme segue.

Construção do novo paradigma econômico: na hélice academia, a compreensão dos processos de mudança na economia de São Bento do Sul aconteceu em consonância com a união entre todos os atores da cidade. O impulsor dessa mudança foram as crises, cambial e imobiliária, em 2005:

Foi quando houve a qualificação do setor moveleiro (biomóvel, selo etc.), e a necessidade de diversificar a economia, desenvolvendo um setor produtivo de alto valor agregado, daí o empreendedorismo e inovação. Naquele momento, todo mundo entendeu que tinha que trabalhar em conjunto e de forma neutra, na constituição da incubadora, independente de partido político.

À época, os atores entendiam que a incubadora deveria começar na Associação Comercial (ACISBS), onde a incubadora (ITfetep) seria energizada e ganharia força. Em 2012, a ITfetep foi transferida para o Parque Tecnológico: “A migração da incubadora para o Parque foi natural, a partir do momento que ela tomou vulto e agora começa a transformar o entorno.” Além das mudanças observadas no bairro Centenário, onde o Centro de Inovação está sendo implantado, outra transformação também foi constatada com o advento da incubadora e lembrada por um dos atores: “Antes, os alunos não tinham condições de exercer a profissão de desenvolvimento de sistemas, e hoje, tem vários ex-alunos com empresas.” Essa percepção vai construindo e reafirmando a visão da hélice academia sobre uma nova economia baseada na tecnologia e inovação.

Apesar de o Centro de Inovação ser uma novidade para São Bento do Sul e região, e haver uma compreensão sobre o fato de o empreendimento catarinense fazer deste Estado o mais inovador do Brasil, e para tanto, ter se referenciado em boas práticas pelo mundo, existe também um reconhecimento ao arcabouço histórico da cidade ligada à tecnologia e inovação: “Esse conceito foi criado com a fundação da Fetep há 40 anos. O ecossistema não depende do Centro – ele veio agregar posteriormente.” Mesmo inativa por cerca de sete anos, a Fetep atualmente é um símbolo importante, que conecta a todos os atores e mantém a direção das ações no sentido da pesquisa, da tecnologia e da inovação.

Um dos atores declara, sobre as mudanças esperadas com o novo cenário econômico: “Um conceito de cidade inteligente, que é criar um ambiente de inovação, pra reter mão de obra qualificada.” Além de atrair e reter talentos, a preocupação da hélice academia também está na questão ambiental e na manutenção da qualidade de vida, aspectos que fazem parte de uma cidade inteligente.

Repercussão do Centro de Inovação na Educação: O anúncio da instalação do Centro de Inovação na cidade teve um impacto importante sobre os representantes da hélice academia: “A inovação e o empreendedorismo vêm trazer um olhar diferente dentro do processo de educação.” Algumas expressões entre os atores indicam a construção de visão do grupo e a compreensão sobre o processo de mudança por vir: “Desenvolver o conceito de parceria”, “Compartilhar ambientes e derrubar fronteiras”, “Gerar emprego e renda”.

Dentro dessa construção, existe uma compreensão de que, “para inovar, é preciso migrar para a indústria de ponta” e, a partir dessa perspectiva, um dos entrevistados faz um paralelo com a própria educação:

Assim como aconteceu com a indústria, na área da educação eu acredito que nós vamos caminhar no sentido de atrair estudantes, transformar aqui, a região, num polo de formação profissional, acadêmica, desenvolvimento de pesquisa. E tudo isso é convergente com o Centro de Inovação, com esse ecossistema.

Nessa direção, um dos entrevistados aponta para o processo de mudança no próprio modelo acadêmico, que trata do elemento mais importante da teoria da tríplice hélice – a universidade empreendedora: “Atender ao objetivo da incubadora e criar corpo para o Parque, por meio de uma matriz curricular para empreendedorismo e inovação, e também aproximando das empresas.” Trata-se de um processo de transformação, de uma profunda reforma no sistema educacional.

b) EMPRESA

Em relação à construção de uma visão compartilhada, a análise da hélice empresa chegou a quatro temas principais: a construção do novo paradigma econômico; a construção do ecossistema de inovação; a

visão de negócio do projeto Centros de Inovação; e a construção de visão do Governo de Estado.

Construção do novo paradigma econômico: com um próspero histórico da indústria moveleira na região, que chegou a ser a maior exportadora do Brasil, os empresários seguem administrando seus empreendimentos com uma forte visão industrial, o que acaba definindo a construção e impactando na vocação da cidade, como relata um dos entrevistados:

Nosso empresariado liderante ainda está focado muito em indústria, então não enxerga tanto o serviço, a indústria criativa como negócio de alto potencial econômico. Ainda enxerga manufatura – o que acaba influenciando a universidade a formar mais técnicos e administradores e menos empreendedores.

Isso demonstra a força que existe na cultura de uma região, formada por suas crenças individuais e coletivas. Mesmo com uma forte crise, que deixou apenas uma dezena de empresas incólumes, o viés industrial construído no passado continua ditando a visão da economia local.

Por outro lado, a expectativa é que o atual fortalecimento nas áreas de Engenharia e Computação na região tragam mudança e desenvolvimento para essa indústria. Um dos atores aposta nesse caminho: “Com essa oferta, a gente vai se tornar polo de alguma forma. Então, acho que a gente vai continuar com uma vocação voltada pra indústria, de produtos e serviços talvez, pra indústria.”

Atualmente, cerca de 50% das empresas incubadas na ITfetep são da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Com o iminente avanço dessa área na região, a crença de que os profissionais de TIC devem vir de cidades maiores, começa a mudar, segundo um dos atores: “A própria inteligência dessa comunidade [das áreas de TIC] vai colaborar com as indústrias tradicionais aqui, que vão deixar de contratar alguém de São Paulo. E se a oferta for de qualidade, vai começar vir gente de fora buscar.”

Embora a formação dessa mão de obra qualificada seja uma função da academia, a troca entre empresas e universidades é um dos aspectos que capacita o aluno, além de permitir que instituições e pessoas se tornem mais empreendedoras. No entanto, um dos atores

revela um desafio sobre a relação dos empresários com os centros de pesquisa:

Porque o empresário acha que, quando ele vai no centro de pesquisa, o cara vai resolver o problema dele. Quem vai resolver o problema é o empresário, é o técnico da empresa, só que ele vai pegar a informação e vai pegar aquilo que lhe interessa do centro de pesquisa. É uma coisa simples, não tem complexidade. Mas o pessoal de Engenharia, que sai da universidade, cria uma barreira pra voltar, talvez por autossuficiência, arrogância...

Assim, fica evidente a necessidade de sensibilizar o empresariado local, para que compreenda os ganhos nessa dinâmica com os centros de pesquisa, bem como o aluno, para que, uma vez egresso, possa perceber a importância em manter o vínculo com a pesquisa e a academia. Esse processo de sensibilização da sociedade civil também faz parte da construção de visão do novo paradigma econômico que a região deseja desenvolver.

Construção do ecossistema de inovação: de maneira geral, não há dúvidas para a hélice empresa sobre a importância do Centros de Inovação, não só entre os atores no Comitê, mas para todos os membros ligados à Associação Comercial, à Direção e ao próprio Conselho Superior. Em linha com esta crença está uma compreensão maior sobre o processo em que esses atores estão inseridos, como explica um dos atores: “O ecossistema que a gente vem construindo, seriam etapas de desenvolvimento dentro de um processo, que é a construção da Fetep como agente de desenvolvimento regional, e que vai fazer isso dentro do edifício do Centro de Inovação.”

Como desdobramento dessa visão, um dos atores acredita que a operação e a sustentabilidade de todas as instituições que habitam o mesmo espaço serão facilitadas: “Na hora que você tiver um Parque Tecnológico, quando tudo isso estiver formatado, essas instituições que estão lá, individualmente, vão ter muito mais facilidade de captar recursos de pesquisa.”

No entanto, a expectativa da maioria dos atores paira sobre a retomada da construção do prédio, que parece ter se tornado um tipo de bloqueio: “Então, quando ele [o prédio do Centro de Inovação] estiver pronto, aí sim vai dar o *start* do negócio. Acho que aí é psicológico.”

Ainda assim, como os atores do Comitê de Implantação também fazem parte do Conselho da Fetep e da ITfetep, a percepção da hélice empresa é que, mesmo com a interrupção da construção do prédio, o grupo continua interagindo:

Temos cuidado para que o grupo permaneça funcionando. A ideia do Centro passa por não só depender de uma obra física, mas que se construa um ecossistema na região, e que a obra física em si seja apenas um módulo de abrigar pessoas, e não o prédio, para depois existir o Centro.

Nesse sentido, a construção de visão do ecossistema de inovação, onde o Parque Tecnológico e o Centro de Inovação estão inseridos, seguem se desenvolvendo apesar dos desafios – o que demonstra uma importante característica, a coesão de grupo.

Visão de negócio do Centro de Inovação: um dos principais objetivos de um empresário em qualquer empreendimento é responder às perguntas: “O que eu ganho com isso? Quanto eu vou gastar com isso? Qual é o meu *payback* disso? Em quanto tempo?” Como afirma um dos entrevistados: “Essas são perguntas latentes, e nada é feito sem esse pensamento.”

Nesse sentido, o objetivo da hélice empresa é criar valor para o Centro de Inovação, conforme um dos entrevistados da hélice aposta: “A gente quer que a empresa venha e demande. Ela vai pagar por isso, a ideia é criar uma sustentabilidade financeira, e que isso traga realmente sustentabilidade pra Fetep, que seja um produto.” Para alavancar o ecossistema como um todo, o principal foco é a geração de *start-ups*, de negócios que “fazem fechar o círculo”, e aumentar o número de incubadas com projetos que tenham potencial. Como revela um dos atores: “Esse negócio só funciona se tiver 50 incubados. E tem que ser incubado aqui, não tem essa conversa de ser incubado à distância não, que aí nós vamos ter produtividade.” Um dos entrevistados sintetiza a visão de negócio na seguinte equação: “O produto de uma incubadora é o número de empreendedores de tecnologia que vão ter sucesso na vida”.

Para isso, o foco das ações está centrado na educação e na atração de investimentos, como um dos entrevistados aposta: “O rumo pra esse Parque Tecnológico tem três vetores: o esforço de você ter um sistema de formação de empresários empreendedores, o aumento do valor

agregado do trabalho e a atração de novos empreendimentos de base tecnológica para a região.” De certa forma, tanto o aumento da população quanto a atração de novos negócios serão alcançados a partir do trabalho consistente de instituições de ensino empreendedoras e inovadoras.

Construção de visão do Governo de Estado no projeto Centros de Inovação: conforme descrevi na seção 4.1.2, o Governo do Estado de Santa Catarina, por meio de sua Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Sustentável (SDS), realizou uma série de atividades que contribuíram para a construção da visão sobre o projeto Centros de Inovação. Um dos aspectos pontuados pela hélice empresa sobre esse processo foi a importância das missões internacionais: “Quanto mais mandar gente em missão para a Europa, Estados Unidos, China etc. e trouxerem subsídios, isso faz uma grande diferença pra nós aqui. Uma sociedade não cresce sem intercâmbio”.

Outra percepção que trata da atuação do Governo do Estado em relação ao projeto foi o fato de este ser reconhecido como apartidário. Segundo um dos atores: “O projeto Centros de Inovação não está atrelado a uma gestão de quatro anos ou um partido político”. Esse aspecto gera confiança entre os atores e confere a noção de perenidade inerente a um projeto estratégico como o Centros de Inovação, que necessita dessas qualidades para ser construído coletivamente em bases sólidas.

c) GOVERNO

Em relação à construção de uma visão compartilhada, a análise da hélice governo resultou em dois temas principais: a construção do novo paradigma econômico e a vocação da cidade.

Construção do novo paradigma econômico: a hélice governo carrega um histórico de pesquisa e tecnologia em sua gestão desde a fundação da Fetep, em 1974. Já nessa época, empresários do setor moveleiro e poder público estavam juntos decidindo os rumos de São Bento do Sul e região. Com as crises de 2005, um novo esforço aconteceu entre os atores público e privado, para dar direção e sustentação a uma economia fragilizada. Nesse sentido, houve a elaboração do plano diretor participativo e também o desenvolvimento do projeto da incubadora (ITfetep), baseados nas referências catarinenses de Florianópolis e Blumenau, como conta um dos atores:

Na época, quando iniciamos esse planejamento e o estudo da incubadora, nós visitamos Florianópolis, porque era o auge, sempre foi, da tecnologia. Nós visitamos o ParqTecAlfa e fomos a Blumenau, que também tem um *know-how* muito bom em tecnologia. Nós começamos, tínhamos essa ideia, já na época, de transformar aquilo lá [o terreno doado para a Fetep] numa coisa bem maior, não somente a incubadora. Não tinha ainda o nome. Aí logo depois veio o Governo do Estado, com toda essa mobilização, viu que tava realmente funcionando, e depois vieram as ideias lá da Espanha, e eles começaram a fomentar também.

Para tanto, fica evidente que a construção de visão do Centros de Inovação passa por uma linha do tempo, a começar pela fundação da Fetep, e depois, pela criação da ITfetep, já em formação de tríplice hélice entre os atores.

A compreensão é que, com a chegada do Centros de Inovação, em médio prazo o salário-base da cidade aumentaria como um todo, além de diversificar a economia. Como relata um dos atores: “Nesse sentido que o município resolveu interagir, resolveu se envolver realmente dentro desse processo.”

De acordo com um entrevistado, a percepção é de que o impacto das ações de implantação do Centros de Inovação tem sido a mudança no entorno, onde também está instalado o Parque Tecnológico: “O bairro Centenário sempre foi um bairro mais carente no nosso município, e a gente já vê hoje uma transformação na realidade daquele local”.

No entanto, uma outra percepção deste ator, sobre a relação entre Centro de Inovação e incubadora, revela um ponto de atenção na construção de visão do projeto:

Não acho que o papel hoje da incubadora esteja muito concatenado com o objetivo de ser do Centro de Inovação [...]. A incubadora funciona como se fosse um condomínio mesmo, condomínio no sentido de ter uma estrutura única, onde eu fui selecionado para ter um espaço, acompanhado por um pessoal da academia que vai

me dar orientações, e onde eu vou desenvolver o meu produto.

Uma crença, que não reconhece o papel da incubadora como geradora de empreendedores entregando produtos e serviços de alto valor agregado à sociedade, evidencia a não compreensão, ou talvez, a não concordância com a importância dada pelo grupo à direção do projeto.

Vocação da cidade: uma das percepções da hélice governo sobre a economia regional se dá em torno de sua vocação:

A nossa vocação é industrial mesmo, empresarial, tanto na parte empreendedora quanto na parte de ter a satisfação de ver o objeto acontecendo. A gente não tem tanto a vocação para o serviço, por exemplo, tanto é que o turismo aqui, embora tenha um potencial grande, não se desenvolve tanto.

O que demonstra esta compreensão é o fato de a região ainda ter uma forte representatividade na exportação da indústria moveleira, como ressalta um dos atores: “Se for somar São Bento, Campo Alegre e Rio Negrinho, dá quase 30% dos móveis que o Brasil exporta saindo daqui. A nossa produção é quase 80-90% de exportação. Tem indústrias que hoje são 100% exportação”. Essa crença aponta para o entendimento de que a economia da região está fundamentalmente centrada na exportação da indústria moveleira.

4.3.1.1 Análise do elemento Direção

Como mencionei anteriormente, o elemento direção na ontologia DAC trata do acordo do grupo sobre o objetivo, a missão, a visão ou objetivo do trabalho compartilhado (DRATH et al., 2008). A partir da análise das entrevistas, fica evidente que a construção de uma visão compartilhada da tríplice hélice no processo de implantação do Centros de Inovação São Bento do Sul teve origem nos processos de criação da Fetep e, posteriormente, da incubadora ITfetep. Atualmente, a visão compartilhada pela hélice academia e hélice empresa está focada na mudança do paradigma econômico de São Bento do Sul e região, buscando concentrar esforços no desenvolvimento da tecnologia, inovação e empreendedorismo.

Nesta pesquisa, verifiquei que a hélice empresa e a hélice governo possuem a mesma percepção em relação à vocação industrial de São Bento do Sul e região. No entanto, os atores da hélice empresa apostam no desenvolvimento da área de TIC, a partir do crescimento da incubadora, com potencial para atender a própria indústria. Como um dos representantes da hélice empresa aposta: “Nós somos ótimos em fazer móveis, mas também somos ótimos em tecnologia pra fazer móveis, entende?” Essa percepção demonstra o potencial da atual economia a partir de uma visão que permite adaptar a existente vocação industrial à tecnologia de ponta.

Já a hélice governo, apesar de compreender que a implantação do projeto Centros de Inovação vem para agregar valor à mão de obra e diversificar a economia, não reconhece o impacto da tecnologia e da inovação na economia da cidade. Nesse sentido, evidências como: a crença de que a força da economia está na produção moveleira de exportação – que já não chega mais a 80-90% da economia, mas apenas a 50%, conforme dados atualizados; o reconhecimento de que o impacto das ações relativas ao Parque Tecnológico ficou limitado às melhorias no bairro mais carente da cidade e o entendimento de que a incubadora é um condomínio de empresas revelam uma dissonância no elemento direção. Relembrando o conceito de direção: “mais do que compreender a missão ou objetivo do grupo, esse acordo significa concordar com a importância da direção” (DRATH et al., 2008, p. 647).

Este é um dos desafios apontados por Sotarauta (2005, 2010) em relação à visão compartilhada – parece uma questão simples, mas não é. Como cada organização tem suas próprias perspectivas sobre os diversos conceitos, o autor explica que está na capacidade de cada um dos atores, que estão envolvidos em uma tarefa comum, identificar objetivos individuais e encontrar e criar um denominador comum, o que ele chama de “terceira via”, um pré-requisito para que as visões compartilhadas aconteçam.

Além das perspectivas diversas, outro aspecto que pode ter sido falho nesse processo da construção de visão é a real compreensão, de todos os atores envolvidos, sobre o objetivo do Centro de Inovação e o que ele significa para a região. O projeto Centros de Inovação é uma política de governo, e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável (SDS) teve um papel importante na criação de sua visão. As hélices empresa e governo lembraram desse aspecto em função do intercâmbio com iniciativas e conteúdos internacionais. No entanto, como existem discrepâncias na percepção da hélice governo, é importante revisar os conceitos e objetivos tratados na construção de

visão do projeto. Segundo Drath et al. (2008), este processo deve ser aberto para que a diversidade e seus acordos possam ser transformados continuamente.

Outro aspecto que vem contribuindo para a construção da visão compartilhada do grupo é o fato de o projeto Centros de Inovação estar perdurando por duas administrações estaduais. Com isso, é possível afirmar que a dimensão política não afeta diretamente o processo, neste caso, assegurando-se a continuidade do projeto por meio de uma representação apartidária, o que gera confiança para os atores envolvidos.

4.3.2 Alinhamento

O alinhamento se refere à organização e coordenação do conhecimento e do trabalho. Em organizações formais, o alinhamento se dá por meio da estrutura e dos aspectos do trabalho compartilhado, classificados em geral, como gestão. Em grupos informais, o alinhamento pode ser produzido por meio do ajuste mútuo em encontros cara a cara. Assim como o conceito de direção, o alinhamento deve ser livre e flexível, suscetível a mudanças contínuas (DRATH et al., 2008).

Dividi a análise abaixo por hélice – academia, empresa e governo – buscando evidenciar os principais aspectos relacionados à organização e coordenação do trabalho, que emergiram nas entrevistas com os atores da tríplice hélice de São Bento do Sul e região. Em seguida, reuni esses aspectos em uma análise que integra e representa o trabalho compartilhado pelo grupo, resultando no elemento alinhamento, uma das tarefas da liderança.

a) ACADEMIA

Em relação à organização e coordenação do trabalho, a análise da hélice academia resultou em seis temas: o nivelamento da atuação; o modelo de governança; a coordenação do trabalho; a Fetep, como entidade neutra; o relacionamento com as empresas; e as ações coletivas, conforme detalho a seguir.

Nivelamento da atuação: segundo um dos entrevistados, existe uma compreensão sobre o aporte da hélice academia ao desenvolvimento regional: “Desenvolver projetos de pesquisa e fazer com que daqui surjam *start-ups* que também possam entrar, acessar esse ecossistema e promover o desenvolvimento da região.” Para tanto, é

impreterível que haja uma mudança no sistema educacional vigente, como reconhecido pelos atores da própria hélice: “É preciso fazer a adequação do modelo de negócio educacional. A gente está querendo criar tecnologias do século 21, só que utilizando uma pedagogia do século 18, 19. Então, esse descompasso, eu vejo que não é exclusividade nossa.”

Essencialmente, o trabalho passa pela capacidade de inovar em um sistema educacional defasado. De acordo com um dos entrevistados, a mudança envolve questões como: “trabalhar com um conceito mais forte na questão da inter e transdisciplinaridade” e “fazer uma grade curricular que seja um pouco mais compatível com os desejos de quem realmente vão ser os usuários.” Como aponta outro ator: “Os alunos precisam perceber valor nos nossos projetos, então eles vêm”.

Além disso, foram citadas ações de sensibilização e mobilização como: “divulgar nos terceirões, com os alunos, para contarem suas experiências; investir em publicidade, que sempre foi considerado tabu; e fazer uma horta comunitária para atrair o entorno”.

Segundo o relato dos atores, fica evidente a necessidade de uma coordenação e organização do trabalho dentro da própria hélice academia, no sentido de repensar suas grades curriculares e oferecer cursos atrativos. Além disso, desenvolver a capacidade de formar empreendedores e atuar como instituições empreendedoras constituem outra forma de trabalho interno das instituições de ensino.

No entanto, apesar das mudanças urgirem, esse processo ainda levará algum tempo para mostrar resultados, como observa um dos entrevistados: “necessita da conscientização de todo o corpo docente, uma dinâmica que não flui tão rápido quanto a gente gostaria”.

Ainda que seja um trabalho de longo prazo, as pequenas ações desenvolvidas com diligência nessa direção irão se aproximar do alinhamento necessário para a implantação e desenvolvimento do Centro de Inovação.

Modelo de governança: as formas de operação divergentes de cada instituição se apresentam como maior desafio para uma atuação integrada no Parque Tecnológico. Os recursos financeiros que custeiam as atividades de cada instituição têm origens diversas: IFC (federal), Senai e Univille (privadas), Fetep e ITfetep (municipais), e Udesc (estadual). Um questionamento comum entre os atores é: “Como eu vou conseguir gerir isso e como os diferentes atores vão poder interagir?”

A busca por uma solução viável tem sido pesquisada pelos próprios atores, em outros contextos. Como proposto por um dos

entrevistados, a ideia é achar um denominador comum, preservando as especificidades dos diversos atores: “encontrar uma unicidade de custeio, cada um colaborando de um modo, dentro da particularidade de cada instituição”.

A criação do modelo de governança é um importante instrumento para a organização do trabalho coletivo, pois irá viabilizar as múltiplas interações e ações conjuntas na implantação e no desenvolvimento do Centro de Inovação.

Coordenação do trabalho: para tratar das ações entre as hélices, a operação dos encontros está organizada no âmbito do Conselho Curador da Fetep, do Conselho Deliberativo da ITfetep e do Comitê de Implantação do Centro de Inovação. As reuniões da Fetep acontecem em duas assembleias ao ano, para tratar de questões mais estratégicas, e em reuniões mensais da ITfetep, para as questões operacionais.

Quando existem interesses diferentes, o grupo tem definido um jeito de resolvê-las, como revela um dos atores: “se busca o ganha-ganha e, quando não há consenso, se faz votação nas reuniões de plenária”.

A importância da continuidade do ecossistema também está presente quando o assunto é a interrupção da obra do prédio. De acordo com um dos entrevistados: “A construção do ecossistema continua por causa do Parque Científico e Tecnológico puxado pela Fetep, mas as reuniões do Comitê pararam porque a obra parou”.

Sobre a atuação da hélice governo, o tema da aprovação da lei de inovação do município também esteve presente e percebido como fundamental no sentido de impulsionar as ações do grupo: “[...] pra que esse ecossistema tome força e consiga ter um salto maior. E também levar a lei para o conhecimento da população, principalmente empresarial e acadêmica”.

A criação da lei de inovação é um instrumento de regulação e fomento do desenvolvimento regional, desenvolvido pelo grupo, que impacta e sustenta o trabalho da liderança.

Fetep, a entidade neutra: segundo um dos entrevistados, a Fundação de Ensino, Tecnologia e Pesquisa (FETEP) é reconhecida como a “entidade autônoma que abrigou a incubadora, e pode ter o papel de articuladora na promoção de maior união entre as instituições de ensino, trabalhando em conjunto na captação de recursos e desenvolvimento de projetos.” Nesse sentido, a compreensão é de que a gestão da Fetep precisa amadurecer, a partir de uma composição de

equipe, para organizar o trabalho do grupo: “[...] estruturar a gestão desse *habitat* de inovação que está se criando, de forma neutra, priorizando o desenvolvimento da inovação e tecnologia”.

Segundo os próprios atores, a Fetep pode atuar como importante instrumento articulador e organizador do trabalho coletivo.

Relacionamento com as empresas: a atuação da hélice academia passa pela capacidade de se relacionar com as empresas, um aspecto inerente à universidade empreendedora e principal componente da tríplice hélice.

Nesse sentido, é necessário ter a capacidade de atrair as empresas convergentes, como propõe um entrevistado: “[...] vender a capacidade das nossas instituições de ensino como agentes de desenvolvimento desse complexo.” Para tanto, é preciso um trabalho de sensibilização com as empresas, para que compreendam como a aproximação com a academia pode gerar ganhos, conforme sugere um dos atores:

Por exemplo, o trabalho de conclusão de curso: você tem o professor especialista, tem o aluno que pode ser um funcionário ou não, da própria empresa, que está trabalhando fora do horário, em cima de um problema da empresa, sem custo financeiro direto. O custo é estabelecer o convênio e receber os pesquisadores pra discutir a problemática.

As entrevistas apontam que já existem algumas ações de sensibilização e mobilização de empresas, como exemplifica um entrevistado: “Temos um departamento que faz visita às empresas. Procuramos trazer as empresas para que professor e aluno possam conversar. E a empresa junior também tem aberto portas interessantes.” Além disso, existem incentivos por meio de editais, “que promovem a participação direta de empresas no projeto de pesquisa desenvolvido pela instituição, que conta com uma estrutura para captação de recursos, caso a empresa tenha interesse em continuar o desenvolvimento”.

Uma outra perspectiva, indicada entre os atores, relaciona-se a como pensar a inovação e um serviço de qualidade para a indústria local: “É preciso aumentar a competitividade da indústria moveleira, pois há pouca automação e segurança no trabalho. Caso retomarem, esses problemas voltam”.

O alinhamento, que constitui a organização e coordenação do trabalho da hélice academia na implantação do Centro de Inovação, está centrado em desenvolver atividades que estejam em consonância com o contexto onde está inserida.

Ações coletivas: um resultado da prática de liderança do grupo, preconizada pela hélice empresa, que envolve a hélice academia e estabelece a coordenação entre os atores, é o Encontro de Negócios, Inovação e Tecnologia (ENIT). Segundo os entrevistados, o evento é citado como ação integradora: “O ENIT vem crescendo ano após ano e é uma oportunidade para apresentarmos os nossos projetos e estabelecermos contatos com as empresas que estão procurando por desenvolvimento de tecnologias.”

Além do ENIT, o laboratório de automação e robótica (FabLab), em desenvolvimento com a incubadora ITfetep, também é pontuado como ação integradora, que juntas, vão formando a cultura de liderança do Centro de Inovação e do ecossistema de inovação da região.

b) EMPRESA

Em relação à organização e coordenação do trabalho, sete temas emergiram da análise da hélice empresa: a coordenação do trabalho; a ITfetep e o Centro de Inovação; o relacionamento com a hélice academia; o relacionamento com a hélice governo; o relacionamento com o Governo do Estado; as ações coletivas; e a sustentabilidade, conforme explicitado a seguir.

Coordenação do trabalho: segundo a hélice empresa, o eixo empresarial é percebido como o motor que vem impulsionando as mudanças no desenvolvimento regional: “Todos esses processos que têm na cidade, a Associação Comercial sempre teve por trás. Às vezes, o Sindusmobil⁴⁰ também. Aí se encontram os *stakeholders* do processo todo”.

Nesse sentido, um dos atores aponta como o trabalho do grupo gestor do Centro de Inovação deve acontecer: “O corpo dirigente do Centro de Inovação tem que fazer essa pergunta diariamente: ‘O que é que eu posso inovar hoje ou melhorar ou jogar na mesa do empresário e ele dizer – puxa, que troço legal, eu vou nessa!’. Então essa é a função.”

⁴⁰ Sindicato das Indústrias da Construção e do Mobiliário de São Bento do Sul.

A atuação propositiva da hélice empresa é uma forte condutora da organização do trabalho, que vem gerando ações consistentes como resultado, conforme relatado por um dos atores:

Hoje existe um planejamento estratégico que não existia, existe um plano de ação e existem diretrizes. O modelo institucional que está construído quase que inviabiliza nós perdermos a trílice hélice [...]. E com a criação do Conselho, foram elaboradas algumas linhas de atuação que estão perdurando nesse tempo.

Além disso, o modelo de governança é percebido como instrumento necessário para fazer as interações fluírem: “Estou doido pro dia que a gente formalize essa governança, tanto sobre o ponto de vista meramente administrativo, de tocar o processo físico, mas também de todo mundo participar dessa missão”.

Em linha com essa crença está um aspecto que trata da falta de engajamento prático dentro da própria hélice, como relata um dos atores: “A hélice empresa é quem puxa, apoia e se responsabiliza pela implementação das ações, mas [os atores] não necessariamente participam ativamente. O pessoal tá junto, mas não pega junto”. Isso significa que, apesar de todo o poder e influência da hélice empresa nos processos de desenvolvimento regional, existe uma restrição ao envolvimento dos atores. Conforme sugerido acima por um dos entrevistados, talvez a falta de engajamento seja remediada com a instauração do modelo de governança.

A ITfetep e o Centro de Inovação: existe uma crença coletiva sobre a relação intrínseca entre a incubadora ITfetep e o Centro de Inovação, como explica um dos atores: “O nosso Centro de Inovação aqui é a ITfetep. Pra nós localmente, as duas coisas são praticamente a mesma quando conversamos. Porque todo mundo entendeu isso desde o início. [O Centro de Inovação] seria a ampliação da incubadora tecnológica.”

Segundo um entrevistado, é possível compreender que foi na construção da ITfetep que o denominador comum entre os atores foi ativado: “A incubadora tecnológica é a linha mestra que uniu todos em prol de um objetivo comum.” Conforme relatado em outros momentos, o ponto de partida da organização e coordenação dos trabalhos entre os atores está na origem da Fetep: “Ela tem 40 anos e foi criada por

empresários que já estavam pensando em convergir. Nós estamos querendo respeitar esse passado, certo? Então nós vamos agrupar isso e pensar: ‘O que nós temos que fazer agora?’”

A partir desse relato, é possível compreender que os atores têm uma referência histórica em relação à atuação da Fetep, mas estão estabelecendo novas estratégias e ideias de como atuar no presente, de maneira a transformar o potencial em fonte real de desenvolvimento regional.

Relacionamento com a hélice Academia: segundo um dos entrevistados, existe uma crença coletiva de que os atores envolvidos com a implantação do Centro de Inovação atuam a partir do mesmo denominador comum: “Quando o Governo do Estado veio ouvir por que São Bento queria um Centro de Inovação, estavam lá universidade, poder público e empresas querendo a mesma coisa”.

No entanto, a relação com a academia se revela bastante complexa, a começar pela questão de compartilhar responsabilidades como, por exemplo, assumir a presidência da Fetep. Como desabafa um dos atores: “[...] é difícil, pois tem pessoas com visão, com vontade, mas têm dificuldade porque as instituições não liberam”.

Um dos principais objetivos do trabalho compartilhado entre as hélices é criar empresários e formar empreendedores, mas a percepção atual declara outro contexto: “Hoje estamos sozinhos, não se tem uma base formal de universidade contribuindo, que tenha um projeto.” O resultado dessa formação deficiente contribui para a situação dos projetos que pretendem ser incubados: “Temos mais de 50% de rejeição, por falta de maturidade dos projetos”.

Nesse sentido, uma das crenças sobre a dinâmica empresa-academia é revelada: “A universidade tem culpa (vagarosa) e a empresa tem culpa (imediatista), todos dois não se conversam, é impressionante; até hoje conversam pouco, somente cara de cima de topo, é muito distante.”

Além disso, existe uma sugestão de que, em alguma instância, na academia, perdura um preconceito sobre a relação do projeto com o recurso financeiro: “No início, a Associação ajudou financeiramente esse processo a evoluir, e isso, às vezes, uma universidade não entende, sabe... esse poder econômico que ajudou a alavancar as coisas”. Em linha com essa lógica, outro entrevistado questiona: “Como é que nós vamos atuar sob o ponto de vista de estimular negócios? Esse tipo de encaminhamento, que faz parte da natureza do processo, é o mais difícil de alinhar.”

E dessa perspectiva emergem outros desafios, como reporta um dos atores:

Além da falta de geração de pesquisa aplicada e de pessoas querendo empreender, não há um apoio da universidade no sentido de disponibilizar professores fazendo extensão dentro da incubadora. Se eu quiser alguém pra fazer um trabalho na área de *marketing*, por exemplo, eu contrato um consultor.

De qualquer forma, a compreensão é de que este cenário já foi mais difícil: “Hoje, as portas estão abertas pra fazer uma apresentação de edital. A gente vai lá, mas são coisas pontuais, nós não somos uma transversal na universidade, por exemplo”.

Relacionamento com a hélice Governo: de acordo com as entrevistas, uma situação que impacta no desempenho da coordenação dos trabalhos é a mudança de equipe na gestão municipal, em função das eleições:

A nossa prefeitura aqui é pequena, e quando muda o prefeito, esse pessoal muda todo, então é difícil estabelecer uma continuidade. Por fim, o prefeito também é um *stakeholder*, mas não sob o ponto de vista da máquina administrativa, mas no sentido de apoiar, como a aprovação da lei de inovação, que já deveria ter ido para a Câmara.

Outro aspecto lembrado por um dos atores, que corrobora os desafios na organização e coordenação dos trabalhos, “é a falta de planejamento para o desenvolvimento de políticas públicas que apoiem a indústria criativa e permitam a atração efetiva de empreendimentos”.

Nesse sentido, um trabalho conjunto, que vem sendo desenvolvido, é a elaboração da lei municipal de inovação, para a qual existe a preocupação de criar mecanismos que evitem o uso de recursos do próprio orçamento municipal: “Precisamos trazer a receita por outros caminhos, que é o que a Palhoça fez”.

Mesmo assim, conforme explica um entrevistado, o repasse financeiro municipal é apontado como um fator de impacto na *performance* da incubadora: “Em uma chamada local, que conseguimos um recurso da prefeitura para garantir a gratuidade de um ano do

inscrito na incubadora, além de uma bolsa, tivemos 35 inscritos, dos quais cinco foram selecionados, o que é diferente de quando se tem cinco inscritos”.

Relacionamento com o Governo do Estado: de acordo com as entrevistas, a principal questão apontada na relação com o Governo do Estado é a falta de interação com a SDS nos últimos tempos, especialmente no sentido das ações de continuidade do projeto, “como a divulgação do Manual de Operação e a nomeação do Gestor do Centro de Inovação”. Essa situação tem um impacto na coordenação e organização do trabalho coletivo, o que interfere diretamente nas ações de implantação do Centro de Inovação.

Ações coletivas: uma atividade que vem sendo desenvolvida para incentivar a massa crítica de novos empreendedores é a abertura de um processo para receber ideias em desenvolvimento como pré-incubadas. Segundo um dos atores, o objetivo é fazer com que “começem a participar do ecossistema, como reuniões, mentorias e cursos, mas ainda sem ocupar espaço físico ou ter CNPJ próprio”.

A hélice empresa também criou o ENIT, uma ação coletiva de sensibilização e mobilização, que vem se consolidando como uma prática de liderança. Como explica um entrevistado:

O ENIT é uma iniciativa para sair um pouquinho das coisas das hélices e colocar alguma coisa que procura a união, articular, mostrar pra comunidade que ali vai ser o futuro, ali tem a possibilidade de criar um novo negócio, tem condições de incubar o projeto, tem condições de entrar numa universidade, que tem condições de ver o que é um laboratório e cada vez mais criar esse ambiente.

Segundo um dos atores, a próxima edição do evento promete trazer mais instituições acadêmicas trabalhando em conjunto, bem como novos apoiadores para o projeto: “Estamos buscando fazer parceria ou convênio com um produtor de eventos que tem *know-how* e contato com grandes empresas de tecnologia”.

Além disso, uma outra atividade que tem gerado engajamento é o Núcleo de Automação e Robótica, que foi criado em parceria com uma

das universidades: “Queremos vender projetos e que esse núcleo possa gerar empresas que também façam isso”.

Essas ações coletivas representam os resultados das práticas de lideranças. Elas evidenciam como os atores de origens e perspectivas diversas criam novas interações, que se tornarão conteúdos relevantes para o Centro de Inovação, bem como ações efetivas de desenvolvimento econômico regional.

Sustentabilidade: a organização e coordenação dos trabalhos vem contribuindo para a sustentabilidade da incubadora. Apesar da diminuição do repasse financeiro municipal para as atividades da ITfetep, um dos atores comemora o resultado: “Hoje a incubadora faz geração própria de recurso de até 70% do orçamento. Os outros 30% vêm da prefeitura. E temos feito caixa [e gerando produtos] nos últimos três anos, para alçar voos, como o investimento no Núcleo de Automação e Robótica, o ENIT...”.

Segundo um entrevistado, a perspectiva é que este modelo de negócio torne o Centro de Inovação um empreendimento sustentável:

A proposta é vender como Centro de Inovação, e eu vou criar um valor pra isso. A gente quer que a empresa venha e demande. Ela vai pagar por isso. A ideia é criar uma sustentabilidade financeira pro laboratório e que isso traga realmente sustentabilidade pra Fetep, que seja um produto.

c) GOVERNO

Em relação à organização e coordenação do trabalho, a análise da hélice governo resultou em quatro temas: a coordenação do trabalho; o relacionamento com as outras hélices; a limitação de atuação; e o relacionamento com o Governo do Estado, conforme detalho a seguir.

Coordenação do trabalho: a percepção da hélice governo em relação à implantação do Centro de Inovação é de os atores estarem alinhados: “Estão todos entrosados, querendo realmente fazer hoje a coisa funcionar, até pela questão de já ter uma incubadora tecnológica, que já funciona dentro dessa modalidade de tríplice hélice. Então acho que isso já está introspectado aqui, no pessoal de São Bento”.

No entanto, a hélice governo aponta para um desafio, nessa dinâmica da tríplice hélice, sobre quem tem a palavra final no projeto:

“Nós aqui, no município? É o lado empresarial? É o acadêmico? É o Estado, porque estão dando dinheiro para a construção?”

O tema reporta à questão de poder e autoridade no trabalho da tríplice hélice. De acordo com um dos atores: “A tríplice hélice é boa, importante, tudo, tem que estar no dia a dia, mas tem que ter uma pessoa que seja responsável por tudo. Sabe, você tem que ter de quem cobrar, tem que ver quem está fazendo, quem não está”. Tal questionamento reflete a fragilidade do elemento alinhamento, quando existe a crença de que é necessário ter um líder com o poder de decisão para o projeto funcionar. Essa percepção é traduzida pela crença, individual e coletiva de que “onde todos mandam ninguém obedece”.

Conforme mencionei anteriormente, o conjunto de crenças e práticas é o que constitui a cultura de liderança de uma sociedade.

Relacionamento com as outras hélices: em grandes empreendimentos, como é o caso da criação de uma incubadora ou da implantação de um Centro de Inovação em um município, a expectativa é de que o poder público se responsabilize, pelo menos, por uma parte dos custos. No entanto, os recursos são escassos, além das outras prioridades que estão na agenda do município. Nesse sentido, um dos entrevistados desabafa: “A gente tem que entender que o poder público não cria dinheiro, ele trabalha com o teu, com o meu dinheiro, e muitas vezes os prefeitos têm outras prioridades e focam mais na saúde, educação e infraestrutura”.

A crença da hélice governo em relação às outras hélices é de “que elas olham a prefeitura como sendo quem tem que arcar e pagar a conta no final”. Além desse aspecto, e talvez por trás dessas falas, esteja a falta de compreensão sobre o funcionamento do poder público. Como relata um dos entrevistados: “Quem vem da iniciativa privada não tem a noção de como funciona a prefeitura, no sentido de burocracia, da demora dos processos, dos procedimentos”.

Segundo um entrevistado, a interação com o eixo empresarial já foi mais difícil, e viabilizar esse processo depende da flexibilidade e do diálogo: “[...] no trabalho simples de conversar, de você sair da sua zona de conforto, porque, até então, ninguém assim diretamente, conversava. Se eles não vêm aqui, tudo bem, eu vou lá”.

Por outro lado, as hélices empresa e academia têm expressado a urgência na aprovação da lei de inovação, mas a hélice governo não enxerga a questão da mesma forma: “A lei da inovação [projeto] está totalmente fora da realidade, do modelo que eles formataram aqui. Ela prevê uma série de isenções fiscais, de subsídios da prefeitura, criação

de órgãos, de entidades, de cargos, que não é essa a lei que tem o poder de determinar isso”.

Conforme as entrevistas, é possível perceber que existe a necessidade de aprofundar a troca entre as hélices para criar um alinhamento das ações coletivas. A falta desse alinhamento seguirá dificultando, entre outros avanços esperados, a implantação e o desenvolvimento do Centro de Inovação.

Limitação de atuação: como é do conhecimento de todos, o funcionamento do poder público é um desafio para a sua própria atuação. Conforme um dos atores relata, uma das questões é a troca de gestão a cada quatro anos: “[...] Acaba atrapalhando na condução do processo, porque vêm novas pessoas pra cá, e até elas se inteirarem, verem o que foi feito, o que vai ser feito, ter uma solução de continuidade também”.

Outra questão pontuada foi a interrupção da construção do Centro de Inovação. Como um entrevistado aponta:

Até não vou tirar a razão da empresa [empreiteira], porque os custos aumentam. Então tinham alguns problemas e aí, tudo aquilo que a gente deveria fazer para sanar esses probleminhas que apareceram, a gente tentou, até junto à empresa, reuniões, chamando aqui, colocando, fazendo a proposta, para que eles não parassem, e não deixou de ser pago.

Mas o fato é que esse hiato no projeto teve um impacto significativo entre os atores envolvidos: “À hora que deu problema na construção, todo mundo desanimou”.

Por fim, outro aspecto revelado por um entrevistado como grande limitador do processo hoje: “[...] é cada um olhar para o seu interesse. E nós não podemos tapar o sol com a peneira, é o que acontece muitas vezes”. Nesse sentido, o fato de cada hélice olhar para o seu interesse é natural, e não deveria ser um problema se o trabalho coletivo estivesse alinhado. No entanto, as entrevistas revelam que é preciso aprimorar a organização e coordenação dos trabalhos para que os interesses estejam alinhados ao objetivo comum – o que remete à dissonância evidenciada no elemento direção.

Relacionamento com o Governo do Estado: segundo as entrevistas, a falta de interação com o Governo do Estado também impacta na organização e coordenação do trabalho: “A cartilha do gestor, inclusive a parte jurídica, da formatação de como seria o gerenciamento do Centro de Inovação, até agora, o Estado não se mostrou ao que veio”.

4.3.2.1 Análise do elemento Alinhamento

O elemento alinhamento se refere à organização e coordenação do conhecimento e do trabalho (DRATH et al., 2008). Ao relacionar as questões que emergiram nas entrevistas às perspectivas do modelo da tríplice hélice – os espaços de atuação⁴¹ – foi possível situar o Comitê de Implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul no espaço de consenso (ETZKOWITZ, 2005). Segundo o autor, o espaço de consenso trata do processo em que atores de diferentes origens e perspectivas organizacionais criam novas estratégias e ideias, por meio das quais o conhecimento é transformado de fonte potencial para fonte real de desenvolvimento econômico e social.

Foi nesse espaço de consenso que os assuntos relacionados às interações entre as hélices emergiram com maior frequência. De forma geral, são questões que o grupo necessita desenvolver, no sentido de criar novas estratégias para coordenar o trabalho coletivo. A hélice academia percebe a necessidade de um trabalho de aproximação e sensibilização com as empresas; a hélice empresa precisa promover maior engajamento prático da própria hélice e demanda:

- a) da hélice academia – ações consistentes, voltadas ao empreendedorismo e à inovação nas instituições de ensino, bem como apoio na área de consultoria em projetos conjuntos;
- b) da hélice governo – políticas de apoio à inovação e atração de investimentos; e
- c) do governo estadual – comunicação e divulgação dos instrumentos que ajudam a definir a operação e gestão do Centro de Inovação.

A hélice governo percebe que a crença das outras hélices é de que a prefeitura deve “pagar a conta no final”. Além disso, enfrenta desafios, como o funcionamento do poder público, a escassez de recursos

⁴¹ Espaços de atuação: conhecimento (pesquisa), consenso (estratégia) e inovação (ETZKOWITZ, 2005).

financeiros, e outras prioridades para atender, como saúde e educação – aspectos que, segundo a hélice governo, não são compreendidos pela iniciativa privada. A hélice governo vem sendo cobrada também no sentido de aprovar a lei de inovação.

Segundo Etzkowitz (2005), a política de inovação é um importante instrumento, destinado a fortalecer a interação entre as necessidades humanas, as metas de pesquisa e os provedores de recursos – ciência, tecnologia e sociedade; universidade, indústria e governos. No entanto, a elaboração da lei de inovação também é consequência do trabalho coletivo e, segundo a hélice governo, conforme apresentada, a lei não está adequada para aprovação.

Como instrumento que deve facilitar a atuação do ecossistema e uma produção do grupo, a lei de inovação pode ser considerada um resultado das práticas de liderança do grupo. Relembrando, os processos caracterizados como aprendizagem organizacional, trabalho em grupo e diálogo, que estejam buscando a produção de DAC, podem ser descritos e entendidos como práticas de liderança (DRATH et al., 2008).

Outros exemplos que revelam os resultados das práticas de liderança do grupo são: o ENIT, o laboratório de automação e robótica, o processo de acolhimento de pré-incubadas e a própria criação do modelo de governança. De maneira geral, essas iniciativas apresentam algum nível de eficácia na produção de DAC, na medida em que produzem e funcionam como um todo (DRATH et al., 2008).

O tema da coordenação do trabalho foi um aspecto citado em todas as hélices e está representado pelos encontros que, mesmo com a paralisação da obra, acontecem entre os atores que também fazem parte dos Conselhos da Fetep e ITfetep. As reuniões definem questões estratégicas e operacionais das instituições, um espaço onde são tomadas ações de definição. Segundo Sotarauta (2010), o processo-chave de definição consiste em como as reais discussões são criadas e quais desafios são definidos. Para progredir na ação coletiva, o autor afirma que a consciência estratégica precisa ser definida no sentido de uma compreensão compartilhada. De acordo com os entrevistados, a criação do planejamento estratégico e do plano de ação com linhas de atuação e diretrizes têm conferido consistência e alinhamento às ações do grupo.

Outro aspecto, que emergiu no tema da coordenação do trabalho, foi a forma como os atores resolvem determinada questão quando existem interesses diferentes: “se busca o ganha-ganha, e, quando não há consenso, se faz votação”. Vale ressaltar que a mentalidade do “ganha-ganha” indica como o modelo educacional finlandês está

fundamentado – um sistema que oferece menor pressão competitiva. O mesmo padrão de pensamento é utilizado na rede europeia de espaços de inovação aberta⁴², que fomenta oportunidades para atores locais pesquisarem e produzirem novos serviços e modelos de negócios para a melhoria de cidades e organizações – os *living labs* (HAWK. BARTLE; ROMINE, 2012).

Ainda na questão da coordenação dos trabalhos, a hélice governo aponta para a questão da autoridade na interação da tríplice hélice – “quem tem a palavra final?” Segundo Sotarauta (2010), o poder concedido em função de uma posição oficial (cargo) chama-se recurso de poder institucional. Em uma pesquisa com 41 agentes de desenvolvimento regional, na Finlândia, o autor definiu quatro formas de poder: interpretativo, de rede, institucional e de recurso. Vale ressaltar que o recurso de poder institucional não foi considerado o mais influente⁴³ na construção do desenvolvimento regional.

Outro aspecto que permeia o tema da autoridade foi a diretiva da SDS em deixar que os municípios e regiões decidam sobre a coordenação das hélices:

Como todo o processo, que não vem assim totalmente de cima pra baixo, foi caótico. Esta trilha de deixar que a liderança emergja naturalmente, ela causa muitos questionamentos, uma certa bagunça, principalmente questionamento e crítica de quem não está contente com aquela liderança que emergiu.

Em linha com essa prerrogativa, a hélice governo revela a seguinte crença: “onde todos mandam, ninguém obedece”, que é considerada um problema real, encontrado na maioria das tentativas de tornar a liderança mais inclusiva e coletiva (DRATH, 2003). Para tanto, Drath (2003) propõe pensar a liderança como um “conjunto de tarefas, que permite focar não no jeito que a liderança é praticada, mas no que as pessoas esperam conquistar com a liderança”. Essa proposta trabalha com a ideia de que ter mais líderes não é a solução, a solução é criar processos mais ricos e complexos para executar as tarefas de liderança – direção, alinhamento e comprometimento (DRATH, 2003).

⁴² Rede Europeia de *Living Labs*: <<http://www.openlivinglabs.eu/>> .

⁴³ A combinação constatada mais influente, no sentido de chamar a atenção dos outros atores e definir suas ideias, foi a do poder interpretativo e poder de rede (SOTARAUTA, 2009a).

Para contribuir com a definição dessas tarefas, Drath (2003, p. 6) propõe algumas perguntas:

- Quais são os impedimentos para se ter uma direção definida, um alinhamento eficaz e um comprometimento consistente?
- Que recursos existem na organização para criar direção, alinhamento e comprometimento quando um desafio complexo está sendo confrontado?
- Que abordagens diferentes para realizar as tarefas de liderança são possíveis para a organização?
- Como as pessoas podem agir de maneiras novas e diferentes para realizar as tarefas de liderança?

Buscar por essas respostas significa trabalhar no desenvolvimento (de processos) de liderança, o que não substitui o trabalho de desenvolvimento de líderes.

Por fim, um aspecto que remete a um processo de mudança estruturante diz respeito à atuação da hélice academia e à demanda por um sistema de ensino inovador, centrado no desejo dos usuários, que inspire e estimule o empreendedorismo no aluno, dentro e fora das organizações. É um chamado para a universidade empreendedora, o elemento essencial da tríplice hélice. Segundo Etzkowitz (2005), a transformação de uma região em uma área de alta tecnologia não ocorre como consequência natural da concentração de empresas de alta tecnologia, mas da presença de uma universidade empreendedora, de base ampla, para dar assistência à região nas transições de paradigmas tecnológicos.

4.3.3 Comprometimento

Refere-se à disposição dos indivíduos de um grupo de incluírem seus próprios esforços e benefícios no esforço e em benefício do grupo, podendo incluir posturas opostas ou transformadoras em relação ao trabalho compartilhado. Entre outras possibilidades, o conceito de comprometimento inclui a realidade de contratos concorrentes, de lealdade total e de esforço extra (DRATH et al., 2008).

Nesse sentido, dividi a análise abaixo por hélice – academia, empresa e governo – buscando evidenciar os principais aspectos em relação à disponibilidade dos atores em incluir os seus interesses

individuais em benefício da implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul. Em seguida, reuni esses aspectos em uma análise que integra e representa o comprometimento do grupo, uma das tarefas da liderança.

a) ACADEMIA

Em relação ao comprometimento dos atores em prol da implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul, a análise da hélice academia revelou dois temas: a concorrência curricular; e a limitação de atuação.

Concorrência curricular: apesar de ser uma questão “interna”, ou seja, um assunto que diz respeito aos atores que compõem a hélice academia, a concorrência curricular, entre as instituições de ensino públicas e privadas, acaba afetando o atingimento dos objetivos comuns do grupo. Um dos impactos está relacionado à harmonia do próprio grupo, que parece prejudicada, como relata um dos atores: “Com a entrada de outras instituições, criou uma situação de concorrência que não é legal, gerando um sobreposição de cursos, que pode ser um fator que fragiliza toda a relação”.

Na busca por uma solução em relação a essa situação, existem percepções e proposições diversas. Um dos atores entende a solução pelo diálogo: “Nós sempre buscamos conversar. Se realizarmos o nosso trabalho e criarmos negócio, tem espaço pra todos”. Uma outra perspectiva traz a diversificação de atuação como alternativa: “Nós temos que nos reinventar. Estamos desenvolvendo nosso planejamento estratégico para os próximos cinco-dez anos, analisando todo esse contexto e definindo os projetos, aonde as outras instituições não estão atuando”.

Outro aspecto pontuado foi levar o acesso à formação acadêmica por meio da expansão de atuação no entorno da cidade: “Campo Alegre, Rio Negrinho e até Piem, que está aqui próxima, são cidades do entorno caracterizadas pelo agronegócio, onde as pessoas têm dificuldade de acessar uma instituição particular. É atendendo a este mercado e o seu desenvolvimento que as públicas deveriam atuar”.

Outra proposta, que atende à necessidade de interação e trabalho cooperativo entre os pares, é a criação de um Conselho de Educação Local. Segundo um dos entrevistados, o Conselho serviria à “articulação das instituições de ensino superior e profissionalizante para apresentarem seus planos de cursos e áreas”.

Em uma situação em que as instituições da mesma hélice competem entre si, em função de cursos concorrentes, fica declarado que os atores ainda não conseguiram dispor de seus benefícios e esforços individuais em prol de uma atuação coletiva.

Limitação de atuação: a questão das diversas origens de custeio – federal, estadual, municipal e privada – entre os atores do Parque Tecnológico, é um fator limitante para a atuação coletiva.

Conforme proposto por um dos atores, é preciso ter disponibilidade e criatividade para reunir os recursos disponíveis e desenvolver ações dentro do atual cenário:

[...] Usar a facilidade de cada instituição, pra poder montar um espaço pra estudar e desenvolver novas tecnologias. E tendo demandas de empresas e a incubadora tecnológica no meio, podemos oferecer oficinas, cursos e atrair empresas que tenham um problema específico pra resolver, que pode ser estudado.

Enquanto uma solução equânime para a gestão dos recursos financeiros não for encontrada, as oportunidades de ações colaborativas ficam limitadas ao desejo dos atores de se envolverem em benefício do grupo: “Quando não envolve recurso, somente boa vontade, é mais tranquilo de resolver”. Essa disponibilidade se refere ao comprometimento dos atores no desenvolvimento de ações em benefício de um objetivo coletivo.

b) EMPRESA

Em relação ao comprometimento dos atores em prol da implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul, a análise da hélice empresa evidenciou três temas: repensar o andamento de um processo complexo; ação integradora; e modelo de governança inclusivo, conforme segue.

Repensar o andamento de um processo complexo: a expectativa da agilidade nas ações e nos resultados é uma característica que faz parte da natureza da área empresarial, na maior parte dos empreendimentos. No entanto, por razões diversas, existem processos

que demandam uma velocidade diferente, como é o exemplo da implantação do Centro de Inovação em São Bento do Sul.

Um dos principais fatores que impactaram esse processo foi a paralisação da construção do prédio em função da rescisão do contrato pela empreiteira licitada. Como relatado anteriormente, esse evento teve um impacto generalizado no ânimo dos atores envolvidos.

No entanto, outro fator tão importante para os atores quanto a paralisação da construção do prédio, é a criação do modelo de governança do Parque Científico e Tecnológico de São Bento do Sul. Em andamento, esse processo ainda não revelou um denominador comum sobre como as operações e dinâmicas entre as diversas instituições podem ocorrer nesse contexto. Assim, por mais que fosse premente a construção e inauguração do Centro de Inovação, foi necessário repensar o cronograma e as metas desse complexo empreendimento – o que levou a hélice empresa a refletir sobre a construção do próprio processo:

Eu, particularmente, achava que isso devia ser mais rápido, mas não pode ser mais rápido. Eu estou convencido, hoje, que esse negócio tem que ser devagar mesmo, infelizmente tem que ser devagar, porque, se você der um passo errado no meio dessa bagunça toda, você destrói o seu processo.

Dessa forma, repensar planos e metas para gerar soluções em relação aos desafios presentes, bem como integrar os esforços e benefícios da própria hélice ao esforço e benefício do grupo, remete ao exercício do elemento comprometimento. Além disso, a mudança em resposta às exigências do ambiente é também um dos aspectos do funcionamento do DAC, para que este possa ser recriado e desenvolvido (DRATH et al., 2008).

Ação integradora: pela análise das entrevistas, fica evidente que existem conflitos de interesse intra e entre hélices, que impactam no alcance aos objetivos comuns.

No entanto, uma das formas que a hélice empresa encontrou para dar continuidade às ações do grupo, em prol do desenvolvimento dos temas inovação e empreendedorismo, foi a criação e o aperfeiçoamento do Encontro de Negócios Inovação e Tecnologia (ENIT), hoje em sua quinta edição. Conforme um dos entrevistados declara: “Eu trabalho e

vejo essa dificuldade, esses problemas de comunicação, de conflito de interesses [entre as hélices], então eu procuro não entrar muito nisso e colocar algo sempre acima, como é a proposta do ENIT.”

O ENIT é uma iniciativa que congrega as hélices, buscando promover negócios e disseminar o conceito de empreendedorismo e inovação na região – uma ação coletiva em que os ganhos individuais estão inseridos no contexto da implantação de um Centro de Inovação, e portanto, uma prática de liderança.

Modelo de governança inclusivo: como relatado anteriormente, a criação do modelo de governança que deve orientar as formas de operação e atuação das diferentes instituições é um processo complexo, que demanda atenção em diversos aspectos. Um dos alertas se refere à expectativa da hélice empresa em relação à atuação da hélice academia, no processo de governança. A reflexão de um dos atores traz a compreensão de que é necessário um envolvimento genuíno, para que a participação e os resultados da academia sejam efetivos:

Esse negócio de participar da governança, sob esse ponto de vista de induzir o processo, principalmente pro pessoal de incubadora, isso é atitude da pessoa. Você não pode obrigar. Então, na medida que o pessoal está imbuído do negócio, eles têm que, dentro das organizações deles, estimular os alunos.

A compreensão sobre estar “imbuído do negócio” significa a hélice academia conseguir, de um lugar de autoridade interna, inspirar os alunos a despertarem a criatividade, a inovação e o empreendedorismo. Para que isso ocorra, os diálogos, as ações de mobilização e a escuta entre as hélices (além do tempo) são ingredientes necessários para a construção de uma governança sólida e inclusiva.

Parece importante ter essa orientação na estruturação do modelo de governança, pois, como um dos entrevistados lembra, a academia é a formadora do insumo mais importante que abastece o motor da economia do conhecimento:

Mesmo que haja algumas discrepâncias, por naturezas óbvias, porque tanto a academia como o setor produtivo é conduzido por lideranças, que normalmente querem se manter por seu *status quo*, elas às vezes dialogam, às vezes trocam

farpas e coisas do gênero, mas é a universidade que produz o produto que o setor produtivo precisa.

Nesse sentido, o modelo de governança poderá ser referenciado como mais um instrumento gerador de liderança, em que os interesses individuais estarão inseridos no coletivo.

c) GOVERNO

Em relação ao comprometimento dos atores em prol da implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul, a análise da hélice governo foi expressa conforme a citação abaixo.

“Cada um tentando puxar pro seu lado”: segundo um dos atores, existe um grande limitador do processo sobre o funcionamento da tríplice hélice, em que “cada um tenta puxar pro seu lado”, que trata do desafio de incluir os interesses individuais em benefício do interesse do grupo.

Tal aspecto remete aos “pontos de vista opostos interagindo por meio de fronteiras rígidas” do modelo da tríplice hélice (ETZKOWITZ, 2005). Para isso, a ideia de “um ator assumir o papel do outro” propõe que essa dinâmica contribua para a missão original de cada um, e também, que cada instituição se torne uma fonte criativa de inovação e sustente a emergência da criatividade que se origina nas outras espirais (ETZKOWITZ, 2003).

4.3.3.1 Análise do elemento Comprometimento

O comprometimento é o resultado da liderança que demanda a disposição dos indivíduos de um grupo em incluírem seus próprios esforços e benefícios no esforço e benefício do todo (DRATH et al., 2008). A análise dos principais aspectos que emergiram neste tema foi variada. A hélice academia apresentou a questão da concorrência curricular que, apesar de se tratar de um assunto entre as instituições de ensino, impacta nas interações entre os atores e nas possibilidades de ações coletivas. No entanto, de acordo com os entrevistados, já existe um conjunto de proposições sobre como encaminhar a questão, apontadas pelos próprios atores da hélice academia. O comprometimento dos atores pode ser construído na medida em que puderem exercitar algumas qualidades demandadas nesse processo,

como: a criatividade, a comunicação, as habilidades de negociação e a capacidade de ouvir os outros – que facilitem a inserção dos esforços e benefícios individuais em prol do coletivo (HARMAAKORPI; NIUKKANEN, 2007).

Um aspecto pontuado pelos entrevistados da hélice empresa foi que, com a interrupção da obra do Centro de Inovação, os atores puderam observar a construção do modelo de governança sob uma nova perspectiva. Respondendo às exigências do ambiente, a hélice empresa refletiu sobre a necessidade de sensibilizar a hélice academia na participação da criação de governança. Assim, antes de avançar no processo como um todo, a hélice empresa sinalizou a possibilidade de uma mudança sobre como fazê-lo. Essa mudança pode acontecer nas práticas que geram direção, alinhamento e comprometimento ou até nas próprias crenças. Além do comprometimento, esse funcionamento remete aos ciclos de *feedback* do DAC (DRATH et al., 2008). Por outro lado, enquanto o cenário de indefinições perdura sem a conclusão da obra e do modelo de governança, a hélice academia dispõe da “boa vontade”, ou seja, do próprio comprometimento para participar de algumas ações coletivas. Os exemplos citados pelos atores são: o laboratório de automação e robótica em parceria com a incubadora e o ENIT.

Em sua quinta edição, o ENIT tem sido a principal ferramenta para a sensibilização e mobilização de alunos, docentes, empresas, além de dialogar com a população em geral. Segundo Sotarauta (2010), o trabalho de sensibilização é um processo-chave para agentes de desenvolvimento regional. Esse trabalho significa atrair a atenção para a situação e transferi-la para os assuntos que precisam ser enfrentados – neste caso, a promoção do empreendedorismo e inovação, e de novos negócios. Segundo o autor, o processo de conscientização é longo, envolvendo inúmeras discussões com diferentes atores.

A hélice governo pontua sobre um desafio na interação entre os atores – o de “cada um tentar puxar pro seu lado”, aspecto dado como certo na teoria da tríplice hélice, que prevê os regimes (e interesses) diversos. Nesse sentido, a ideia de um ator “assumir o papel do outro” é concebida como uma das formas de gerar soluções criativas frente aos desafios enfrentados pelas hélices (LEYDESDORFF; ETZKOWITZ, 2001; ETZKOWITZ, 2005).

No fechamento desta pesquisa, havia três casos em que essa prática estava sendo realizada: representante da hélice academia como Presidente do Conselho de Desenvolvimento Econômico de São Bento do Sul (CODESBS); representante da hélice governo como vice-

presidente na Fetep; e representante da hélice empresa como membro do Conselho da Univille.

Dessa forma, o esforço extra desses indivíduos, ao atuarem em outras instâncias, revela o seu comprometimento em benefício do objetivo comum. Além disso, a partir dessas experiências, nasce a possibilidade de maior empatia e envolvimento em relação à realidade e funcionamento das outras hélices, bem como das necessidades do grupo.

4.4 DISCUSSÃO E SÍNTESE DOS RESULTADOS

Como apresentei anteriormente, nesta pesquisa utilizei uma lente construcionista para investigar os processos de liderança que caracterizam a implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul. A partir dessa perspectiva, a liderança se torna realidade quando um ou mais indivíduos conseguem definir como as demandas do grupo serão atribuídas e quem irá tratar da necessidade de direção na ação coletiva (OSPINA; SORENSON, 2006).

Para compreender como os atores do Comitê de Implantação do Centro de Inovação definem e organizam esse conjunto de demandas, recorri à ontologia DAC – direção, alinhamento e comprometimento, que utiliza a visão construcionista para trabalhar os seus conceitos. Essa ontologia propõe um modelo que amplia a observação e compreensão do trabalho da liderança, especialmente em contextos complexos, como é o caso dos ecossistemas de inovação (DRATH et al, 2008).

Com o suporte do modelo DAC, analisei as narrativas dos atores nas hélices academia, empresa e governo, de onde emergiram temas que conduziram à compreensão da liderança enquanto processo de interação entre os atores, na implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul.

Baseada nessas análises, na discussão a seguir apresento como uma tríplice hélice, representada pelo Comitê de Implantação de um Centro de Inovação, no contexto de São Bento do Sul e região, produz direção, alinhamento e comprometimento.

Na ontologia DAC, o elemento direção trata do acordo do grupo sobre o objetivo do trabalho compartilhado e, segundo os entrevistados, vem sendo construído ao longo de muitos anos e em diferentes fases (DRATH et al., 2008). Ela teve início em 1974, com a criação da Fundação de Ensino, Pesquisa e Tecnologia (FETEP), pela prefeitura municipal de São Bento do Sul e empresários, para dar suporte às empresas moveleiras. Nessa época, a importância da pesquisa e do desenvolvimento já fazia parte das crenças individuais e coletivas dos

atores públicos e privados para a construção da matriz econômica da região. Um novo movimento aconteceu em 2005, quando a academia integrou as discussões sobre o desenvolvimento regional e contribuiu para criação da incubadora ITfetep – e a tríplice hélice passou a operar na região.

Depois, em 2012, houve o lançamento do projeto Centros de Inovação pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável de Santa Catarina (SDS), com a seleção das regiões contempladas. Nessa fase, o envolvimento da SDS na construção da visão compartilhada foi pontuado por meio de visitas técnicas, missões internacionais, capacitações e documentos informativos aos municípios selecionados. Além disso, vale ressaltar a importância do projeto como política de Estado, que tem conferido continuidade às ações do grupo.

São Bento do Sul é uma cidade reconhecida pela indústria de móveis/madeira, cuja produção atualmente é 50% exportação. No entanto, as hélices empresa e academia vêm trabalhando no sentido de construir uma visão compartilhada na mudança do paradigma econômico, focando esforços no desenvolvimento da tecnologia, inovação e empreendedorismo. Por outro lado, segundo a percepção das hélices empresa e governo, não há questionamento sobre o fato de a vocação da cidade estar centrada na indústria de manufatura. Essas crenças e percepções têm direcionado as ações coletivas para o desenvolvimento da área de tecnologia da informação e comunicação (TIC), com potencial para atender a própria indústria.

Nesse sentido, a incubadora é um componente fundamental no fomento, capacitação e fortalecimento de empreendedores e seus produtos e serviços inovadores. No entanto, a hélice governo percebe a atuação da incubadora como um condomínio de empresas e ainda não reconhece o impacto das TICs na economia da cidade. Essa divergência na direção, que pode ter origem em fatores diversos, é um dos desafios apontados por Sotarauta (2005, 2010) em relação à visão compartilhada. O autor explica que está na capacidade dos atores identificar seus objetivos individuais e, além disso, encontrar e criar um denominador comum entre eles – a “terceira via” – que parece ser um pré-requisito para as visões compartilhadas.

Na ontologia DAC, o elemento alinhamento se refere à organização e coordenação do trabalho e foi o tema que gerou maior conteúdo durante a análise (DRATH et al., 2008). Segundo os dados das entrevistas, ficou evidente que o grupo está em meio ao processo de definição de atuação dos atores, procedimentos, formas de interação, de custeio, entre outras questões – hoje simbolizado pela criação do modelo

de governança. Para Etzkowitz (2005), esse momento é reconhecido, no modelo da tríplice hélice, como o espaço de consenso – que trata do processo em que atores de diferentes origens e perspectivas organizacionais criam novas estratégias e ideias, em que o conhecimento é transformado de fonte potencial para fonte real de desenvolvimento econômico e social.

O Comitê de Implantação do Centro de Inovação também faz parte dos Conselhos da Fetep e ITfetep, assim, mesmo com a paralisação da obra, o grupo coordena as ações por meio de reuniões em que são definidas questões estratégicas e operacionais. Nesses espaços são tomadas ações de definição, como a criação do planejamento estratégico e do plano de ação, com linhas de atuação e diretrizes que têm proporcionado consistência e alinhamento às ações do grupo.

Atualmente, a participação das hélices em ações coletivas é limitada, especialmente em função dos recursos financeiros de origens diversas (federal, estadual, municipal e privada). Nesse sentido, um dos nortes sobre a pesquisa do modelo de governança é encontrar uma solução que viabilize a produção de ações conjuntas.

Como um instrumento orientador, o modelo de governança irá facilitar e promover a coordenação do trabalho coletivo, mas não irá resolver muitas questões que precisarão ser encaminhadas para que o alinhamento entre os atores seja efetivo. A exemplo da hélice academia, que necessita realizar um trabalho de sensibilização e aproximação com as empresas mas, em paralelo, precisa enfrentar um dos maiores desafios de sua história – que é o de tornar suas instituições de ensino genuinamente empreendedoras. Isso significa, inclusive, definir o seu próprio conceito e atuação de universidade empreendedora no contexto de São Bento do Sul e região.

Esse desafio pode ser reconhecido como um trabalho adaptativo para a hélice academia, que, segundo Heifetz (2003), exige inovação e aprendizagem para descobrir as possíveis soluções. Este trabalho pressupõe a mudança de valores, crenças ou comportamentos dos atores envolvidos com a questão. Este processo compreende a mediação de conflitos internos e um suporte que motive as pessoas a aprenderem novas formas de pensar (HEIFETZ, 2003; HEIFETZ; KANIA; KRAMER, 2004).

De acordo com Drath et al. (2008), os ciclos de *feedback* do modelo DAC são capazes de gerar transformações nas práticas e crenças individuais e coletivas. Isso acontece quando o grupo, além de melhorar as práticas existentes, questiona as próprias práticas – o que leva à aprendizagem transformacional por meio da mudança de crenças.

Assim, as ações coletivas que produzem direção, alinhamento e comprometimento são formas de se enfrentar os desafios dos trabalhos adaptativos.

Vale, também, pontuar um aspecto destacado por Drath et al. (2008) sobre os elementos direção e alinhamento – ambos devem possibilitar mudanças contínuas e, portanto, precisam ser conceitos abertos e flexíveis.

É evidente que esse processo de mudança não é apenas responsabilidade da hélice academia, pois se trata de uma questão que envolve e impacta todas as hélices, o desenvolvimento do Centro de Inovação e a população em geral.

Além disso, as outras hélices também possuem seus trabalhos adaptativos para favorecer a coordenação e a organização dos trabalhos do grupo. A hélice governo tem um papel importante na criação de políticas que regulam e fomentam o empreendedorismo e a inovação. A hélice empresa, reconhecida como liderança no processo, precisa participar na execução das ações conjuntas e fortalecê-las. Entre as principais ações citadas estão: o ENIT, o laboratório de automação e robótica, o processo de acolhimento de pré-incubadas, a criação do modelo de governança e da lei de inovação do município. Ao produzirem direção, alinhamento e comprometimento, essas iniciativas podem ser consideradas um resultado das práticas de liderança que, em algum nível de eficácia, fazem os elementos funcionarem como um todo.

Possivelmente, como resultado da divergência apontada no elemento direção, somado às crenças de que “onde todos mandam, ninguém obedece”, e que deve haver uma pessoa responsável que dê a “palavra final”, a hélice governo aponta para uma forma de organizar e coordenar os trabalhos. Essa percepção de caos, em ambientes onde se busca tornar a liderança mais inclusiva e coletiva, é real. No entanto, Drath (2003, p.6) propõe que a liderança seja pensada de outra forma: “como um conjunto de tarefas, que permite focar não no jeito que a liderança é praticada, mas no que as pessoas esperam conquistar com a liderança”. Com essa proposta, a ideia não é ter mais líderes, mas criar processos mais abundantes e complexos para executar as tarefas de liderança – direção, alinhamento e comprometimento (DRATH, 2003).

As hélices empresa e governo apontaram como deficiente a comunicação e as contribuições da SDS em relação às ações de alinhamento, como o Manual de Operação e a nomeação do Gestor do Centro de Inovação. Portanto, as ações de alinhamento entre esses atores

demandam intervenções positivas, para que os relacionamentos se desenvolvam.

As ações coletivas que produziram comprometimento em prol do objetivo comum foram variadas. Retomando, o elemento comprometimento trata da disposição dos atores de incluírem os esforços e benefícios individuais nos esforços e benefícios do grupo (DRATH et al., 2008).

A hélice empresa aproveitou a interrupção da obra para refletir sobre a velocidade do processo na construção do modelo de governança e sinalizou uma necessidade de mudança na forma de atuar com a hélice academia. Vale ressaltar que essa possível mudança no comportamento da hélice empresa remete aos ciclos de *feedback* do DAC, comentado anteriormente.

Com a limitação do uso de recursos financeiros para trabalhos conjuntos, a hélice academia declara dispor de “boa vontade”, ou seja, do próprio comprometimento para participar de ações coletivas. Como exemplo, um grupo de professor e alunos desenvolvendo ideias, na área de automação e robótica durante os fins de semana, está motivando a criação de um FabLab no espaço da incubadora.

Por fim, uma produção de comprometimento, que acontece no grupo e está alinhada à dinâmica da tríplice hélice, é a ação de um ator “assumir o papel do outro”. Atualmente, existem quatro casos em que essa prática está sendo realizada, aumentando a probabilidade de que cada instituição se torne uma fonte criativa de inovação e sustente a emergência da criatividade que se origina nas outras espirais (ETZKOWITZ, 2003). Nesse sentido, o esforço extra desses atores, ao ocuparem papéis em outras instituições, revela o seu comprometimento em benefício do objetivo comum.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo está organizado em três partes: a primeira, retoma os objetivos deste estudo em relação aos achados da pesquisa; a segunda, revela a minha experiência como pesquisadora; e a terceira, indica propostas de novos estudos.

5.1 ACHADOS DA PESQUISA

Desde que entrei para o universo da liderança, minha motivação era compreender como ela poderia explicar o processo de articulação entre pessoas, que se engajam em um trabalho coletivo, para atingir um objetivo comum. Conforme mencionei anteriormente, em contato com a literatura sobre liderança, encontrei a lente construcionista que, além de emergente entre as diversas teorias, me proporcionou um olhar expandido para observar o que se tornou meu objeto de estudo – a interação entre os atores na implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul.

Em linha com a ideia de utilizar uma lente que abarcasse dimensões compatíveis com as de um contexto complexo como o de um grupo de atores, pertencente a organizações com interesses diversos, comecei a estudar a ontologia DAC, norteadas pelos elementos direção, alinhamento e comprometimento.

Como tratei em outras seções, esses elementos constituem uma classificação alternativa ao tradicional tripé líder, liderado e objetivos comuns, que inclui e transcende essa perspectiva. Isso significa dizer que o foco deste estudo não está na maneira como a liderança é praticada, mas no que as pessoas desejam conquistar com a liderança.

Nesse sentido, a minha questão de pesquisa esteve orientada para compreender como um grupo, envolvido com a implantação de um Centro de Inovação, constrói direção, alinhamento e comprometimento.

Por meio de entrevistas em profundidade com 11 atores envolvidos na implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul, pude explorar como foram construindo sentido a partir de suas experiências, imersas em um ecossistema de inovação em desenvolvimento. A análise das narrativas foi feita pela soma das vozes nas hélices respectivas – academia, empresa e governo – com exceção do representante do Governo do Estado, cujas contribuições ficaram mais centradas em nível contextual.

De acordo com o modelo DAC, observei as crenças e práticas de cada hélice, que resultaram na construção de direção, alinhamento e

comprometimento do grupo no processo de implantação do Centro de Inovação. A utilização deste modelo me possibilitou analisar o contexto e perceber que, por trás das falas selecionadas, estavam crenças individuais e coletivas que vêm determinando como o grupo constrói cada elemento:

- a) Em relação à direção, constatei que a visão compartilhada começou a ser construída a partir da relação histórica entre município e empresários que fundaram a Fetep, instituição voltada para a pesquisa e o desenvolvimento da indústria moveleira na década de 1970. Percebida como uma entidade neutra e, portanto, com um forte potencial de articulação entre as hélices, a Fetep é utilizada para inaugurar sua incubadora com o objetivo de mudar a matriz econômica da cidade. No entanto, as hélices reconhecem que o destino do empreendedorismo e inovação possivelmente siga conectado à indústria moveleira. Com a chegada do Centro de Inovação, um vasto conteúdo referenciado em experiências sobre *habitats* de inovação e modelos de gestão no mundo foi transmitido pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável (SDS).
- b) Em relação ao alinhamento, verifiquei que a coordenação do trabalho se dá por meio de processos-chave de definição do grupo, no âmbito das reuniões do Comitê de Implantação do Centro de Inovação e dos Conselhos da Fetep e ITfetep, onde são deliberadas questões estratégicas e operacionais. O grupo está focado na criação de um modelo de governança para viabilizar a produção de ações conjuntas. Algumas ações coletivas já podem ser citadas como resultados das práticas de liderança, no sentido de atuarem em benefício do objetivo comum: o Encontro de Negócios, Inovação e Tecnologia (ENIT), que está em sua quinta edição; o processo de acolhimento de pré-incubadas; a criação do modelo de governança; e a elaboração da lei de inovação do município. No último ano, as hélices empresa e governo perceberam como deficientes a comunicação e as contribuições da SDS em relação às ações de alinhamento, como o Manual de Operação e a nomeação do Gestor do Centro de Inovação.
- c) Em relação ao comprometimento, observei que a motivação e confiança vêm sendo construídas conforme os atores incluem os seus interesses e esforços em benefício do objetivo comum.

Em um dos casos, a hélice empresa vem refletindo sobre a interação com a academia, no sentido de aprofundar a participação das instituições de ensino. Com a limitação das ações coletivas, um grupo voluntário de professor e alunos vem desenvolvendo ideias na área de automação e robótica durante os fins de semana, o que está motivando a criação de um FabLab na incubadora. Outro aspecto, que vem contribuindo para o comprometimento do grupo, é a participação voluntária de indivíduos nas outras hélices, como a hélice academia na presidência do Conselho de Desenvolvimento Econômico de São Bento do Sul; a hélice governo na vice-presidência da Fetep; e a hélice empresa no Conselho da Univille. Dessas experiências nasce a possibilidade de maior empatia e envolvimento em relação à realidade e funcionamento das outras hélices, bem como das necessidades do grupo.

Em suma, é possível dizer que este grupo constrói direção a partir de uma visão compartilhada, que vem sendo criada ao longo da própria história do município de São Bento do Sul e região. Esta direção também é construída a partir da visão de futuro do grupo que aponta para uma mudança do paradigma econômico, focando esforços no desenvolvimento da tecnologia, inovação e empreendedorismo.

O elemento alinhamento é um aspecto mais recente na interação do grupo, que emerge no processo de construção da visão, e incorpora muitos dos conceitos inovadores (tríplice hélice, incubadora tecnológica) com os quais os integrantes estão tendo contato – tanto na coordenação dos trabalhos como na realização das ações conjuntas.

Já a produção de comprometimento apresenta uma dinâmica particular. As pessoas envolvidas no Comitê de Implantação se conhecem há muitos anos, mas a gestão dos interesses diversos ainda é um ponto de atenção que impacta na motivação e confiança de seus integrantes. A análise dos dados permite sugerir que o elemento comprometimento será fortalecido à medida que o grupo conseguir revisitar e ajustar a visão compartilhada, desenvolver instrumentos de apoio à coordenação dos trabalhos, bem como compreender as necessidades de cada instituição envolvida. Além disso, será necessário o estreitamento da relação com o Governo do Estado.

Outros achados importantes sobre a interação do grupo remetem ao diálogo do modelo DAC com alguns aspectos destacados na revisão bibliográfica, como:

- a) as dinâmicas da trílice hélice – o fato de os atores assumirem o papel do outro se relacionar com o elemento comprometimento; e do espaço de consenso, com o alinhamento;
- b) os processos-chave de agentes de desenvolvimento regional com a atuação do grupo em alinhamento; e
- c) do trabalho adaptativo que permeia todo o processo de transformação, que as hélices precisam enfrentar, com os ciclos de *feedback* do modelo DAC.

Essas correlações respondem às expectativas de que o modelo DAC promova uma perspectiva mais integrativa, permitindo reunir diferentes níveis de análise e culturas, além de incluir teorias existentes e emergentes e de incorporar teoria e prática.

Nesta pesquisa foi possível observar, também, a amplitude de visão que a ontologia DAC foi capaz de proporcionar em relação à análise do trabalho da liderança. Apesar de existir um líder, reconhecido pelo grupo como responsável em “puxar” o processo do Centro de Inovação, as questões que emergiram e foram definindo a atuação do Comitê não se tratavam especificamente da sua atuação ou da sua relação com os atores liderados, para atingir o objetivo comum. De fato, a relação diádica não foi citada durante as entrevistas. Tal situação valida a proposição da ontologia DAC, de que, em contextos mais colaborativos e de pares, o tradicional tripé líder-liderado-objetivos comuns acaba trazendo limitações para a compreensão dos processos de liderança.

Por fim, vale pontuar que, no fechamento da pesquisa, os entrevistados compartilharam sobre alguns desdobramentos em relação ao processo de implantação do Centro de Inovação São Bento do Sul. Em função das eleições, houve a mudança da gestão municipal, o que refletiu em nova abordagem sobre o desenvolvimento de políticas de incentivo, especialmente com a retomada da elaboração da lei de inovação. O projeto prevê integrar um modelo que incentive o empreendedor local e atraia os empreendimentos e investimentos externos. Além disso, a nova equipe da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Turismo de São Bento do Sul esteve recentemente em reunião com o Governo do Estado, que se comprometeu a avançar com o novo processo de licitação, com o objetivo de finalizar a construção do Centro de Inovação ainda neste primeiro semestre. Nesse sentido, as reuniões do Comitê de Implantação foram retomadas e, como ação conjunta, uma das universidades irá colaborar com a ITfepet na oferta

de bolsistas, para realizar um mapeamento de outros atores de academia, empresa e governo com potencial de envolvimento na região.

5.2 EXPERIÊNCIA VIVIDA

Como descrevi no início desta dissertação, minha motivação na pesquisa sempre foi a de explorar como podemos fazer desse mundo um lugar melhor para viver. Pelas minhas inúmeras experiências entre cursos, viagens e trabalhos diversos, sentia que deveria existir um outro jeito de fazer as coisas – de trabalhar, de produzir, de governar, de criar. Na realidade, desde pequena sempre questioneei o jeito que as coisas “tinham que ser”. Acredito que ter um coração e uma mente inquietas é pré-requisito para pessoas que desejam entrar para o universo da pesquisa. Hoje, sei que é deste lugar que nascem coisas genuinamente potentes e o sentido da (minha) vida.

No entanto, nos chegamos às normas, à tradição e, de novo, o jeito como as coisas são feitas – a ciência das coisas. E, com respeito por ela, fui conhecer o seu formato. Durante todo o percurso, estive movida pelo que meu instinto desejava encontrar. Nada foi simples e nada foi fácil: mudei de tema, mudei de orientador, não me conectava às teorias tradicionais de liderança, não encontrei fundamentação na literatura para o meu objeto de estudo, tive que ampliar a revisão de ecossistemas de inovação para desenvolvimento regional – o que me deu muito mais trabalho. Além disso, minha questão de pesquisa mudou três vezes, junto com os objetivos – não porque eu não soubesse o que queria, mas, de alguma forma, não conseguia (e nem sabia) me mexer dentro dos vários formatos. Depois vieram mais questionamentos: será que faço uma revisão sobre o tema? (Que, por si só, daria bastante trabalho, já que o projeto centros de inovação é uma criação recente no Brasil). Ou será que vou a campo?

Eu entrei no PPGEGC, em 2014, e todas essas questões foram emergindo durante o primeiro ano, até que comecei a implementar as mudanças, burocráticas inclusive, em 2015. No meio desse processo, eu adoeci, perdi um órgão, perdi a avó paterna, o avô materno e uma tia. Nos meses seguintes, mergulhei em um buraco profundo e questioneei tudo – de que maneira e com quais propósitos estava vivendo os meus processos. Senti muitas crenças e valores se mexendo dentro de mim. Quando olhava para o modelo DAC, via a minha vida acontecendo nele. Com todos esses processos, e contrariando o meu lado prudente e a sugestão do meu orientador, me arrisquei a não conseguir terminar o trabalho em tempo, e fui a campo.

Sobre a maioria das escolhas que fiz, se “tivesse pensado melhor”, não as teria feito. Inspirei-me em uma lente construcionista, que não é muito utilizada, mas havia finalmente encontrado uma “brecha” dentro da ciência, segunda a qual, o que importa é o significado construído por cada indivíduo, e que essa criação define o que você enxerga e como você existe no mundo. Essa perspectiva faz parte das minhas crenças. No contexto da liderança, essa visão propõe, entre outras coisas, mudar o foco do que se percebe na pesquisa – do líder para os processos que emergem quando um grupo se propõe a interagir. Essa visão faz parte das minhas crenças em relação ao mundo melhor, que estou construindo a partir de mim. Tempos depois, encontrei o modelo DAC, que se relacionava a essa perspectiva, e foi então que o processo foi se conectando como uma rede.

Quando decidi ir a campo, ainda não tinha muita clareza do que iria acontecer. Recomendo fazer o que fiz? É nessas horas que o coração tem um papel importante. Se o chamado for genuíno, sem dúvida, recomendo. Tudo que acontecer nesse trajeto trará aprendizagens inesquecíveis, que farão parte da sua nova formação de vida – aquela que você escolheu de olhos abertos. E, se der errado, você vai saber na hora certa que tudo aconteceu como deveria ter sido.

5.3 PROPOSTA DE NOVOS ESTUDOS

Esta pesquisa trata dos processos de liderança na implantação de um Centro de Inovação, um tipo de instituição inovadora no Brasil. As propostas de novos estudos podem ocorrer nas próximas fases de desenvolvimento do Centro de Inovação São Bento do Sul, como por exemplo, quando o Centro estiver em operação e/ou estabelecendo relações com outros Centros – na Rede de Inovação em Santa Catarina. Pesquisas futuras também podem aplicar o modelo DAC em Centros de Inovação de outras regiões, e fazer, ou não, um comparativo dos processos de interação entre os atores.

Por se tratar de um tema complexo, envolvendo atores de origens e interesses diversos, foi possível perceber que a dinâmica de interação entre eles poderia ser analisada a partir de outros níveis de atuação. Por exemplo, em relação à mudança do paradigma econômico de São Bento do Sul e região, aos processos de liderança na política de governo, e também à transformação do modelo educacional para instituições empreendedoras. Em cada um desses exemplos, existe um cenário que remete a um grupo de atores interagindo na busca de atingir um

propósito comum e, portanto, se configuram como temas para pesquisas futuras.

Um aspecto que vale destacar, para os novos estudos, é a importância da perspectiva utilizada, que proporciona o “tom” da pesquisa, em vez da aplicação direta de um determinado modelo. Este estudo foi inspirado no uso da lente construcionista sobre a liderança e da investigação narrativa, que me permitiu perceber como os atores de São Bento do Sul constroem significado de suas experiências de liderança. Essas histórias trazem conhecimento que pode ser generalizado para outros contextos, o que enriquece o aprendizado para ambos, profissionais e acadêmicos.

REFERÊNCIAS

ABDALLA, M. M.; CALVOSA, M. V. D. C.; BATISTA, L. G. **Hélice Triplíce no Brasil**: Um ensaio teórico acerca dos benefícios da entrada da universidade nas parcerias estatais. 2009. Disponível em: <www.researchgate.net/profile/Marcio_Abdalla2/publication/281252721_Helice_Triplíce_no_Brasil_um_ensaio_teorico_acerca_dos_benefícios_da_entrada_da_universidade_nas_parcerias_estatais/links/55dd20ea08ae3ab722b1b25e.pdf>. Acesso em: 27 out. 2016.

ABDALA, L. et al. **Centro de Inovação**: alinhamento conceitual. p. 1-13, 2016.

ALVESSON, M.; SVENINGSSON, S. Good visions, bad micro-management and ugly ambiguity: contradictions of (non-) Leadership in a knowledge-intensive organization. **Organization Studies**, v. 24, n. 6, p. 961-988, 2003.

AMARAL, R. R. do. **A arquitetura da liderança nos Parques Científicos e Tecnológicos da Catalunha**: uma abordagem estratégica. 2014. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

ARNKIL, R. et al. **Exploring Quadruple Helix**: outlining user-oriented innovation models. [s.l: s.n.].

ATELJEVIC, J.; O'ROURKE, T.; POLJASEVIC, B. Z. Local economic development in Bosnia and Herzegovina: Role of local development agencies. **Journal of Balkan and Near Eastern Studies**, v. 15:3, n. June, p. 280-305, 2013.

ÁVILA, L. V. et al. A experiência de um Conselho Regional de Desenvolvimento – COREDE – no Estado do Rio Grande do Sul. **Holos**, v. 2, p. 115-132, 2013.

BRAUN, V.; CLARKE, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, p. 77-101, 2006.

BRAUNERHJELM, P. et al. The missing link: Knowledge diffusion and entrepreneurship in endogenous growth. **Small Business Economics**, v. 34, n. 2, p. 105-125, 2010.

BECKER, D. N. **Identidade de líderes em organizações intensivas em conhecimento**. 2013. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

BENNIS, W. The challenges of leadership in the modern world: introduction to the special issue. **The American Psychologist**, v. 62, n. 1, p. 2-5; discussion 43-47, 2007.

BLAZEK, J. et al. Emerging regional innovation strategies in Central Europe: institutions and regional leadership in generating strategic outcomes. **European Urban and Regional Studies**, v. 20, n. 2, p. 275-294, 2013.

BOLDEN, R. **What is Leadership?** Leadership SouthWest Research Report 1. Centre for Leadership Studies. University of Exeter, 2004. Disponível em: <https://ore.exeter.ac.uk/repository/bitstream/handle/10036/17493/what_is_leadership.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 30 ago. 2016.

BOLDEN, R.; BAGNALL, J. Building regional capacity: lessons from Leadership South West. **Education + Training**, v. 51, n. 8/9, p. 635-647, 2009.

BOTELHO, L. L. R.; CUNHA, C. C. D. A.; MACEDO, M. O método da Revisão Integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e Sociedade**, v. 5, n. 11, p. 121-136, 2011.

BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organizational analysis**. London: Heinemann Educational Books, 1979.

BUULTJENS, J.; AMBROSOLI, K.; DOLLERY, B. The establishment of regional development Australia Committees in Australia: Issues and initiatives for the future. **Australasian Journal of Regional Studies**, v. 18, n. 2, p. 182-205, 2012.

CARTER, D. R.; DECHURCH, L. A. Networks: The way forward for collectivistic leadership research. **Industrial and Organizational Psychology**, v. 5, n. 4, p. 412-415, 2012.

CHIEN, C.-S. **Leadership style and employees' organizational commitment: an exploration study of managers and employees of Hsin-Zhu Science Park.** [s.l.] Univeristy of the Incarnate Word at San Antonio, 2003.

CHINYIO, E.; VOGWELL, D. Towards effective leadership in construction stakeholder management. In: CME 2007 CONFERENCE – CONSTRUCTION MANAGEMENT AND ECONOMICS: “PAST, PRESENT AND FUTURE”. **Anais...** 2007. Disponível em: <<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84877604071&partnerID=40&md5=3b8de7486032ef600d17742df8c2a536>>. Acesso em: 25 out. 2016.

CHOU; HUEI-JENG. Effects of paternalistic leadership on job satisfaction – Regulatory focus as the mediator. **International Journal of Organizational Innovation**, v. 4, n. 4, p. 62-86, 2012.

CHRISTIE, M. J.; ROWE, P. A.; PICKERNELL, D. Unpacking a wicked problem: Enablers/Impediments to regional engagement. **Australian Journal of Public Administration**, v. 68, n. 1, p. 83-96, 2009.

COOKE, P. et al. **Constructing regional advantage. Principles – perspectives – policies.** Brussels: [s.n.]. Disponível em: <http://www.dime-eu.org/files/active/0/regional_advantage_FINAL.pdf>. Acesso em: 25 out. 2016.

CREVANI, L.; LINDGREN, M.; PACKENDORFF, J. Leadership, not leaders: on the study of leadership as practices and interactions. **Scandinavian Journal of Management**, v. 26, n. 1, p. 77-86, 2010.

DALKIR, K. **Knowledge management in theory and practice.** [s.l.] Elsevier Inc., 2005.

DAY, D. V. Leadership development. **The Leadership Quarterly**, v. 11, n. 4, p. 581-613, 2000.

DAY, D. V.; ANTONAKIS, J. Leadership: past, present, and future. In: **The Nature of Leadership**. 2nd. ed. [s.l.] Sage Publications, Inc., 2012. p. 3-25.

DAY, D. V. et al. Advances in leader and leadership development: A review of 25 years of research and theory. **The Leadership Quarterly**, v. 25, n. 1, p. 63-82, 2014.

DENK, A. **Polos moveleiros: I** – São Bento do Sul (SC). 1. ed. Curitiba: Alternativa Editorial, 2002. 282 p. (Leitura moveleira, v. 8). Relatório de estudo publicado pela Abimóvel, São Paulo, 2002.

DINH, J. E. et al. Leadership theory and research in the new millennium: Current theoretical trends and changing perspectives. **The Leadership Quarterly**, v. 25, n. 1, p. 36-62, 2014.

DODGE, J.; OSPINA, S. M.; FOLDY, E. G. Integrating rigor and relevance in public administration scholarship: The contribution of narrative inquiry. **Public Administration Review**, v. 65, n. 3, p. 286–300, maio 2005.

DRATH, W. H. Leading together complex challenges require a new approach. **Leadership in Action**, v. 23, n. 1, p. 3-7, 2003.

DRATH, W. H. et al. Direction, alignment, commitment: Toward a more integrative ontology of leadership. **The Leadership Quarterly**, v. 19, n. 6, p. 635-653, dez. 2008.

ESPER, A. J. F. **Análise comparativa de programas de desenvolvimento de líderes**. 2015. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

ETZKOWITZ, H. The Triple Helix-University-Industry-Government Relations: a Laboratory for knowledge based economic development. **EASST Review**, v. 14, n. 1, p. 14-19, 1995.

_____. Reconstrução criativa: hélice tripla e inovação regional. **Revista Inteligência Empresarial**, n. 23, p. 2-13, 2005.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. (Eds.) (1997). **Universities and the global knowledge economy: a triple helix of university–industry–government relations**. Continuum, London.

ETZKOWITZ, H.; MELLO, J. M. C. DE; ALMEIDA, M. Towards “meta-innovation” in Brazil: The evolution of the incubator and the emergence of a triple helix. **Research Policy**, v. 34, n. 4, p. 411-424, 2005.

EUROPEAN COMMISSION. **Constructing Regional Advantage: principles – perspectivas – policies**. Directorate-General for Research. 2006. Disponível em: <http://www.dime-eu.org/files/active/0/regional_advantage_FINAL.pdf> . Acesso em: 8 maio 2017.

FAIRHURST, G. T.; CONNAUGHTON, S. L. Leadership: A communicative perspective. **Leadership**, v. 10, n. 1, p. 7-35, 2014.

FIESC – Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (2013). **Setores Portadores de Futuro para a Indústria Catarinense 2022**. Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense Competitividade com Sustentabilidade Sistema Fiesc. Disponível em: <<http://www4.fiescnet.com.br/images/banner-pedic/documento-oficial-setores.pdf>> Acesso em: 8 maio 2017.

FITZSIMONS, D.; JAMES, K. T.; DENYER, D. Alternative approaches for studying shared and distributed leadership. **International Journal of Management Reviews**, v. 13, n. 3, p. 313-328, 2011.

FRY, L. W. Spiritual leadership: state-of-the-art and future directions for theory, research, and practice. In: BIBERMAN, J.; TISHMAN, L. (Ed.). **Spirituality in business: theory, practice, and future directions**. New York: Palgrave, 2008, p. 126-124. Disponível em: <<http://www.tarleton.edu/~fry/resources.html>>. Acesso em: 25 out. 2016.

GARDNER, W. L. et al. "Can you see the real me?" A self-based model of authentic leader and follower development. **Leadership Quarterly**, v. 16, n. 3, p. 343-372, Jun. 2005.

GEDIKLI, B. The role of leadership in the success of participatory planning processes experience from Turkey. **European Urban and Regional Studies**, v. 16, n. 2, p. 115-130, 2009.

GERGEN, K. J. The social constructionist movement in modern psychology. **American Psychologist**, v. 40, n. 3, p. 266-275, 1985.

_____. Social construction: revolution in the making. **An invitation to social construction**, p. 1-30, 2009.

GIBNEY, J.; COPELAND, S.; MURIE, A. Toward a 'new' strategic leadership of place for the knowledge-based economy. **Leadership**, v. 5, n. 1, p. 5-23, 2009.

GOLDSTEIN, H. A.; GLASER, K. Research universities as actors in the governance of local and regional development. **Journal of Technology Transfer**, v. 37, n. 2, p. 158-174, 2012.

GOSLING, J.; MINTZBERG, H. The five minds of a manager. **Harvard Business Review**, p. 1-10, 2003.

GRAMKOW, F. B. **Liderança complexa em uma equipe de desenvolvimento de software**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

GREENLEAF, R. K. Servant leadership. In: **Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness**. Mahwah, New Jersey: Paulist Press, 1977, p. 18-23.

GÜNTHER, H. F. **Práticas de liderança na escola pública: um estudo comparativo**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

HARMAAKORPI, V.; NIUKKANEN, H. Leadership in different kinds of regional development networks. **Baltic Journal of Management**, v. 2, n. 1, p. 80-96, 2007.

HEIFETZ, R. A. **Leadership without easy answers**. 13 ed. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press, 2003.

HEIFETZ, R. A.; KANIA, J. V.; KRAMER, M. R. Leading boldly. **Stanford Social Innovation Review**, v. 2, p. 20-31, 2004.

HORLINGS, I. The interplay between social capital, leadership and policy arrangements in European rural regions. In: SOTARAUTA, M.; HORLINGS, I.; LIDDLE, J. (Eds.). **Leadership and Change in Sustainable Regional Development**. [s.l.] Routledge, Taylor & Francis Group, 2012. p. 121-144.

HUNTER, S. V. **Analysing and representing narrative data: The long and winding road**. current narratives, v. 1, n. 2, p. 44-54, 2010.

HWANG, V. W.; HOROWITT, G. **The rainforest: the secret to building the next Silicon Valley**. Los Altos Hills, CA: Regenwald, 2012.

ISHIKAWA 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, PE. **Anais...** Recife, 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: 25 out. 2016.

JEON, Y. et al. Governing regional collaboratives: Institutional design, management and leadership. **Digital Dissertation Consortium**, n. Ph.D., p. 168, 2011.

JOHNSEN, H. C. G.; KNUDSEN, J. P.; NORMANN, R. Action research strategies at the “third place”. **International Journal of Action Research**, v. 10, n. 2, p. 235-256, 2014.

KHODABANDEHLOO, A. Networking for regional development: a case study. **EuroMed Journal of Business**, v. 9, n. 2, p. 149-163, 2014.

KIM, S.-T. Regional advantage of cluster development: A case study of the San Diego Biotechnology Cluster. **European Planning Studies**, v. 23, n. 2, p. 238-261, 2015.

KINNEAR, S.; OGDEN, I. Integrating innovation, sustainability and regional development goals: delivering on national policy through “Regional Collaboratives”. In: KINNEAR, S.; CHARTERS, K.; VITARTAS, P. (Eds.). **Regional advantage and innovation: achieving Australia’s national outcomes**. [s.l.] Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2013. p. 99-135.

KROGH, G.; NONAKA, I.; RECHSTEINER, L. Leadership in organizational knowledge creation: a review and framework. **Journal of Management Studies**, v. 49, n. 1, p. 240-277, 2012.

KUO, T.-H. et al. The factors influencing employees’ attitudes in high-tech environment. **Industrial Management & Data Systems**, v. 110, n. 7, p. 1054-1072, 2010.

LEE, Y. D. et al. The moderating effect of employees’ personality on the relationship between charismatic leadership and organizational citizenship behavior: Analysis of the high-tech firms in Southern Taiwan. In: PICMET’10 – PORTLAND INTERNATIONAL CENTER FOR MANAGEMENT OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY, **Proceedings...** - Technology Management for Global Economic Growth, p. 2097-2103, 2010.

LEYDESDORFF, L. The triple helix: an evolutionary model of innovations. **Research Policy**, v. 29, n. 2, p. 243-255, 2000.

LEYDESDORFF, L. **The triple helix, quadruple helix, ..., and an N-tuple of helices: explanatory models for analyzing the knowledge-based economy ?**, p. 25-35, 2012.

LEYDESDORFF, L.; ETZKOWITZ, H. **A Triple Helix of university-industry-government relations: “Mode 2” and the Globalization of “National” Systems of Innovation Science under Pressure**. 2001. Disponível em: <http://www.afsk.au.dk/ftp/Science_under_pressure/2001_1.pdf#page=10>. Acesso em: 25 out. 2016.

LOPES, M. C. **Complexview**: um framework para a produção de jogos de empresas aplicados ao desenvolvimento de liderança com base na complexidade. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

LIU, C. Y. et al. Exploring the moderating effects of LMX quality and differentiation on the relationship between team coaching and team effectiveness. In: 2010 INTERNATIONAL CONFERENCE ON MANAGEMENT SCIENCE AND ENGINEERING. **Proceedings...** ICMSE 2010, p. 886-892, 2010.

LIU, F.; MAKOTO, H. Leadership's function in the knowledge management of rural regional development. Management and Service Science (MASS). In: 2010 INTERNATIONAL CONFERENCE ON MANAGEMENT AND SERVICE SCIENCE. **Proceedings...** 2010.

LUCAS, R. (1993). Making a miracle. **Econometrica**, 61, 251- 272.

LUNENBURG, F. C. Leadership versus management: A key distinction – At least in theory. **International Journal of Management, Business, and Administration**, v. 14, n. 1, p. 1-3, 2011.

LUZ, A. A. et al. Habitats de inovação e a sinergia do potencial acadêmico, tecnológico e inventivo em Ponta Grossa, Paraná, Brasil. **Espacios**, V. 35, n. 6, 2014. Disponível em: <<http://www.revistaespacios.com/a14v35n06/14350601.html>>. Acesso em: 27 out. 2016.

MACHADO, A. D. B. et al. Habitats de inovação: possibilidades sustentáveis para a sociedade In: 25a CONFERÊNCIA ANPROTEC DE EMPREENDEDORISMO E AMBIENTES DE INOVAÇÃO. **Anais...** Cuiabá (MT), Brasil, 2015.

MARINI, M. J.; SILVA, C. L. da; SANTOYO, A. H. Industrial agglomerations: A local governance case study of the APL clothing from South Western Paraná. **Espacios**, v. 35, n. 3, p. 10, 2014.

MARRA, M. What coordination mechanisms work to manage regional development programmes? Insights from Southern Italian regions. **European Urban and Regional Studies**, v. 21, n. 3, p. 254-271, 2014.

MENKHOFF, T. et al. Encouraging knowledge sharing in knowledge-based organizations: Individual and organizational aspects of knowledge management leadership. In: ANNUAL HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES. **Proceedings...** v. 7, n. C, p. 1-11, 2006a.

MOHTAR, R. H. Opportunities and challenges for innovations in Qatar. **The Muslim World**, v. 105, n. 1, p. 46-57, 2015.

MORGAN, G. Paradigms, metaphors, and puzzle solving in organization theory. **Administrative Science Quarterly**, v. 25, n. 4, p. 605-622, 1980. Disponível em: <<http://www.jstor.org/>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

MORSE, R. Integrative public leadership: catalyzing collaboration to create public value. **The Leadership Quarterly**, 21, p. 231-245, 2010

MUNROE, T. **Is Silicon Valley's ecology of innovation sustainable?** Disponível em: <<https://catholicbusinessjournal.biz/content/silicon-valley%E2%80%99s-ecology-innovation-sustainable>>. Acesso em: 13 jun. 2016.

NAIR, P.; PRAKASH, K. **Knowledge management: facilitator's guide**. [s.l.] Asian Productivity Organization, 2009.

NORMANN, R. Regional leadership: A systemic view. **Systemic Practice and Action Research**, v. 26, n. 1, p. 23-38, 2013.

NORTHOUSE, P. G. Introduction. In: **Leadership: Theory and Practice**. 3rd. ed. [s.l.] Sage Publications, Inc., 2004. p. 1-13.

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (2005). Departamento Estatístico da Comunidade Europeia. **Manual de Oslo: proposta de diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação tecnológica: 2005**. Disponível em: <http://download.finep.gov.br/imprensa/manual_de_oslo.pdf>. Acesso em: 25 out. 2016.

OECD – Organisation for Economic Cooperation and Development (2012). Cluster policy and smart specialization. In: **OECD Science, Technology and Industry Outlook 2012**. OECD Publishing.

OLIVEIRA, A. M. F. **O papel da liderança na implementação do processo de responsabilidade social empresarial**. 2008. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2008.

OSPINA S.; DODGE J. (2005). **It's about time**: catching method up to meaning – The usefulness of narrative inquiry in public administration research.

OSPINA, S.; HOFFMAN-PINILLA, A.; EL HADIDI, W. (2008). Cooperative inquiry for learning and connectedness. In: THE 4TH INTERNATIONAL BARCELONA CONFERENCE ON HIGHER EDUCATION. **Proceedings...** vol. 8. Higher education and citizenship, participation and democracy. Barcelona: GUNI. Disponível em: <<http://www.guni-rmies.net>>. Acesso em: 25 out. 2016.

OSPINA, S.; SCHALL, E. LEADERSHIP. (Re)Constructed: how lens Matters. In: APPAM RESEARCH CONFERENCE, **Proceedings...** Washington, DC, p.1-21, nov. 2001.

OSPINA, S.; SORENSON, G. A constructionist lens on leadership: charting new territory. In: GOETHALS, G.; SORENSON, G. (Eds.). **The quest for a general theory of leadership**. [s.l.] Edward Elgar Publishing, Inc., 2006. p. 188-204.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y., 2010. **Business model generation**: A handbook for visionaries, game changers, and challengers. John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey.

PALUS, C. J.; HORTH, D. M.; HARRISON III, S. **The DAC Framework**: Creating shared direction, alignment, and commitment. Center for Creative Leadership, 2015. Disponível em: <<http://www.leadingeffectively.com/leadership-explorer/dac/>>. Acesso em: 25 out. 2016.

PETROV, A. N.; CAVIN, P. A. Creative Alaska: creative capital and economic development opportunities in Alaska. **Polar Record**, v. 49, n. 251, p. 348-361, 2013.

PIETROVSKI, E. F. et al. **Habitats de inovação tecnológica**. V Connepi, n. 1, 2010.

PDIC – Programa de Desenvolvimento Industrial Catarinense. Disponível em: <<http://www4.fiescnet.com.br/homepdic>>. Acesso em: 25 set. 2016.

PPGEGC – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. **Linhas de pesquisa**. 2016. Disponível em: <<http://www.egc.ufsc.br/pesquisas/linhas-de-pesquisa/>>. Acesso em: 10 ago. 2016.

QUINCOZES, E. R. F. **Liderança e mudança em organizações intensivas em conhecimento: o caso da Embrapa Clima Temperado**. 2010. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

QUINN, M. New Labour's regional experiment: Lessons from the East Midlands. **Local Economy**, v. 28, n. 7-8, p. 738-751, 2013.

RESCHREITER, R. Current issues in leadership and Innovation in context of profile oriented marketing for sustainable urban development. **Journal of Interdisciplinary Research**, p. 71-74, 2015.

RIESSMAN, C. K. **Narrative Analysis**. [s.l.] Sage Publications, 1993.

_____. Analysis of personal narratives. **Handbook of Interview Research**, p. 695-710, 2002.

SANDSTROM, A.; YLINENPÄÄ, H. Research, industry and public sector cooperation – A dynamic perspective. **International Journal of Innovation and Regional Development**, v. 4, n. 2, p. 144-159, 2012.

SANTANA, J. Q. **Liderança autêntica no batalhão de operações especiais de Santa Catarina**. 2012. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.

SANTOS, F. B. **O processo de liderança em contexto espiritualizado: a Escola Waldorf Anabá**. 2015. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

SAUER, S.; KOHLS, N. Mindfulness in leadership: Does being mindful enhance leaders' business success? In: HAN, S.; PÖPPEL, E. (Ed.). **Culture and neural frames of cognition and communication**. Berlin: Springer, 2011. p. 287-307.

SCHALL, E. et al. Appreciative narratives as leadership research: Matching method to lens. COOPERRIDER, D. L.; AVITAL, M. (Eds.). **Constructive discourse and human organization**. (Advances in Appreciative Inquiry, Vol. 1). Emerald Group Publishing Limited, v. 1, p. 147-170, 2004.

SDS – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Sustentável de Santa Catarina (2016). **Definição conceitual e diretrizes para a gestão dos centros de inovação**. Documento não publicado.

SELIG, P. M.; PACHECO, R. C.; KERN, V. **Estratégia organizacional**. Disciplina EGC5005 – Seminário de Pesquisa. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, 2015. (Imagem em pptx).

SETTERS, D. A.; FIELD, R. H. G. The evolution of leadership theory. **Journal of Organizational Change Management**, v. 3, n. 3, p. 29-45, 1990.

SOTARUTA, M. Shared leadership and dynamic capabilities in regional development. regionalism contested: institution, society and governance. **Urban and Regional Planning and Development Series**, n. 207416, p. 53-72, 2005.

_____. Power and influence tactics in the promotion of regional development: An empirical analysis of the work of Finnish regional development officers. **Geoforum**, v. 40, n. 5, p. 895-905, 2009a.

_____. Nordic view on leadership in regional development games. **Regional Studies Association**, n. 275, p. 11-13, 2009b.

_____. Regional development and regional networks: The role of regional development officers in Finland. **European Urban and Regional Studies**, v. 17, p. 387-400, 2010.

SOTARAUTA, M.; BEER, A. Governance, agency and place leadership: Lessons from a cross-national analysis. **Regional Studies**, v. February, p. 1-14, 2016.

SOTARAUTA, M.; PULKKINEN, R. Institutional entrepreneurship for knowledge regions: In search of a fresh set of questions for regional innovation studies. **Environment and Planning C: Government and Policy**, v. 29, n. 1, p. 96-112, 2011.

STONE, A. G.; PATTERSON, K. The history of leadership focus. In: SERVANT LEADERSHIP RESEARCH ROUNDTABLE. **Anais...** School of Leadership Studies, Regent University, 2005. Disponível em: <http://www.regent.edu/acad/sls/publications/conference_proceedings/servant_leadership_roundtable/2005/pdf/stone_history.pdf> Acesso em: 25 out. 2016.

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**, v. 52, p. 299-306, 2012.

TALMACIU, M. Study on the relationships between institutions, governance and leadership and regional development policy in Romania. **Procedia Economics and Finance**, v. 15, n. 14, p. 1281-1288, 2014.

TEIXEIRA, C. S. et al. **Habitats de inovação: alinhamento conceitual**. Florianópolis: Perse, 10p. 2016. Disponível em: < <http://via.ufsc.br/> > Acesso em: 25 out. 2016.

THORKILDSEN, A.; KAULIO, M.; EKMAN, M. Project leadership in regional development coalitions: Horizontal and vertical challenges of trustkeeping. **European Urban & Regional Studies**, v. 22, n. 4, p. 383-397, 2015.

TIMMERMANS, J.S.; HEIDEN, S. Van Der; BORN, M. P. Policy entrepreneurs in sustainability transitions: Their personality and leadership profiles assessed. **Environmental Innovation and Societal Transitions**, v. 13, p. 96-108, 2014.

UHL-BIEN, M. Relational leadership theory: exploring the social processes of leadership and organizing. **The Leadership Quarterly**, v. 17, n. 6, p. 654-676, dez. 2006.

URIARTE, A. F., Jr. **Introduction to knowledge management**. Jakarta: Asean Foundation, 2008.

VOEGLIN, C.; PLESS, N. M. Global Governance: CSR and the role of the UN Global Compact. **Journal of Business Ethics**, v. 122, n. 2, p. 179-191, 2014.

WELLBROCK, W. et al. Arranging public support to unfold collaborative modes of governance in rural areas. **Journal of Rural Studies**, v. 32, p. 420-429, 2013.

WERLICH, C. R. **Concepção e desafios na implantação de uma incubadora de conhecimentos de base limpa: Caso São Bento do Sul**. 2007. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Estadual de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

YLINENPÄÄ, H. ‘Triple helix co-operation in a cross-border perspective – experiences from an interactive research project’. In: KARLSSON, C.; FLENSBURG, P.; HÖRTE, S-Å. (Eds.). **Knowledge spillovers and knowledge management**, p. 347-369. Edward Elgar, Northampton, Ma., USA, 2004.

YUKL, G. Sources of power and influence. In: **Leadership in Organizations**. 4. ed. [s.l.] Prentice-Hall, Inc. p. 175-206, 1998.

ZAGORSEK, H. Leadership and clusters: The applicability of existing leadership theories to the concept of clusters. In: SIXTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON “ENTERPRISE IN TRANSITION”. **Proceedings...** 2008.

ZHANG, X. Y. **Perceptions of leadership in chinese heavy industry: A case study.** 2011. Disponível em: <<http://lup.lub.lu.se/studentpapers/record/2057465>> Acesso em: 10 ago. 2016.

ZMYŚLONY, P. Identification of leadership in emerging tourist destinations. **Tourism Review**, v. 69, n. 3, p. 173-186, 2014.

APÊNDICE A – Análise dos artigos sobre Liderança e Parques de Ciência e/ou Tecnologia e Centros/Ecosistemas de Inovação

#	Grupo 1 – Descritores: leadership and “science and technology park•”; “science and technology park•”; “science park•”	
1	Título, Ano	Encouraging Knowledge Sharing in Knowledge-based Organizations: Individual and Organizational Aspects of Knowledge Management Leadership, 2006
	Autores	Thomas Menkhoff; Chay Yue Wah; Benjamin Loh; Prof. Dr. Hans-Dieter Evers
	Resultado da Análise	O estudo busca compreender os antecedentes para o compartilhamento de conhecimento a partir da avaliação de líderes de GC em empresas de PCT em Cingapura e outros países asiáticos. Os autores distinguem estilos e comportamentos de liderança de uma forma geral, da liderança do conhecimento, para a qual declaram haver padrões, competências e papéis estabelecidos. O estudo propõe um modelo de análise da liderança do conhecimento, baseado no trabalho de Neilson (2001), em que são relacionados: liderança e gestão; conhecimento pessoal; comportamento pessoal; ferramentas e tecnologia; pensamento estratégico e comunicação.
2	Título, Ano	Leadership Style and Employees' Organizational Commitment: an exploration study of managers and employees of Hsin-Zhu Science Park, 2003
	Autores	Chi-Sheng Chien
	Resultado da Análise	O estudo explora a correlação entre diferentes estilos de liderança (direção, orientação, apoio e delegação, de acordo com a Teoria da Liderança Situacional) e compromisso organizacional de empregados em empresas de semicondutores do Parque Científico Taiwanês Hsin-Zhu. Os resultados mostraram que o estilo de liderança predominante é o apoio, e o compromisso organizacional é o de valor (além do compromisso de esforço e de posse), sendo positiva a correlação entre ambos. Por outro lado, o autor identifica uma relação líder e seguidor ainda superficial à época da pesquisa. Vale mencionar também, que o autor pontua a relevância dos achados para o CEO do Parque, no sentido de se tornar um líder mais eficiente.

3	Título, Ano	Exploring the Moderating Effects of LMX Quality and Differentiation on the Relationship between Team Coaching and Team Effectiveness, 2010
	Autores	Liu Chin-Yun; Lin Long-Sheng; Huang Ing-Chuang; Lin Kuo-Chin
	Resultado da Análise	O artigo pesquisa os efeitos do coaching de equipe na eficácia da mesma, bem como os efeitos da teoria LMX na relação entre as funções de coaching de equipe e sua eficácia em empresas de alta tecnologia instaladas em Parques Científicos Taiwaneses. Os autores confirmam positivamente as duas hipóteses acima mas não a terceira afirmativa, que trata da mesma relação só que com os efeitos da LMXD. Neste achado, quanto maior for a diferenciação do líder com os membros, menor será a eficácia da equipe.
4	Título, Ano	The factors influencing employees' attitudes in high-tech environment, 2010
	Autores	Tsung-Hsien Kuo; Li-An Ho; Ya-Jung Wu; Chien-Ting Lin
	Resultado da Análise	O estudo se utiliza de modelo teórico que abarca quatro dimensões – traços de personalidade, características do trabalho, comportamentos de liderança transformacional e desfechos atitudinais – para perceber os fatores que podem melhorar os desfechos atitudinais em empresas de tecnologia no Parque Científico Neihu, em Taiwan. Testadas as hipóteses, os resultados demonstraram que as organizações podem melhorar a satisfação no trabalho e o compromisso do empregado por meio da liderança transformacional.
5	Título, Ano	The moderating effect of employees' personality on the relationship between charismatic leadership and organizational citizenship behavior: Analysis of the high-tech firms in Southern Taiwan, 2010
	Autores	Yuan-Duen Lee; Shu-Hua Chiang; Shih-Hao Chen; Pi-Ching Chen
	Resultado da Análise	Este estudo busca compreender a relação entre liderança carismática, comportamento de cidadania organizacional (OCB) e personalidade de empregados em empresas de alta tecnologia no Southern Taiwan Science Park. Os resultados mostram que a relação é positiva, embora fraca,

		entre os dois primeiros construtos, sendo OCB a disponibilidade do indivíduo de ir além das atribuições e do sistema formal de recompensa. Pela sugestão de pesquisas futuras do próprio artigo, aplicar uma metodologia qualitativa seria importante para demonstrar com maior profundidade a relação entre essas e outras possíveis variáveis.
6	Título, Ano	Effects of Paternalistic Leadership on Job satisfaction - Regulatory focus as mediator, 2012
	Autores	Huei-Jeng Chou
	Resultado da Análise	Baseado na ideia de que a liderança reflete o contexto cultural, não totalmente determinado pelo desejo do indivíduo, o autor trata de um modelo de pesquisa criado para compreender a relação entre Liderança Paternalista, foco regulador e satisfação no trabalho. O objeto de estudo são 498 empregados que trabalham em empresas instaladas no Southern Taiwan Science Park. Os resultados mostram que as Lideranças Benevolente e Autoritária apresentam efeitos significativos na melhoria e prevenção do foco; que o aumento do foco também apresenta fortes efeitos positivos na satisfação do trabalho extrínseco, assim como a Liderança Benevolente, sendo esta última com a mediação do aumento de foco. Já a Liderança Autoritária apresenta fortes efeitos negativos na satisfação intrínseca do trabalho.
#	Grupo 2 – Descritores leadership and “innovation ecosystem”	
7	Título, Ano	Collective theranostics and postgenomics entrepreneurship: rethinking innovations as knowledge ecosystems built by complex collaboration, 2010
	Autores	Samer A. Faraj; Eugene Kolker; Lisa Bevilacqua; Vural Özdemir
	Resultado da Análise	O artigo se utiliza do conceito de teragnóstico, do contexto das ciências da vida, para caracterizar a medicina personalizada e descrever sobre colaboração complexa. O conhecimento do teragnóstico é transdisciplinar em essência pois perpassa pelos limites da disciplina, ontologia, epistemologia, gestão, política e geografia, fazendo emergir a necessidade da colaboração complexa. Além de exemplos sobre esse tipo de cooperação, o artigo trata da liderança ao comparar dois tipos de ciência: da descoberta e da infraestrutura. Nesta última, a ciência é construída de forma

		coletiva, fundamentada em valores como cidadania e conduzida por um tipo de personalidade denominada beta. Na ciência da descoberta, o resultado é produto do cientista, de personalidade alfa, que é reconhecido e promovido pela academia. A aposta é que ambos tipos de qualidade, alfa e beta, devam ser cultivadas na mesma pessoa para que o novo conhecimento, do encontro da ciência da infraestrutura e da descoberta, possa surgir.
8	Título, Ano	Reinventing R&D in an open innovation ecosystem, 2011
	Autores	Helmut Traitler; Heribert J. Watzke; I. Sam Saguy
	Resultado da Análise	Explora os conceitos do modelo Innovation Partnerships (INP) e Sharing-is-Winning (SiW) que trata de uma perspectiva para mudança de paradigma que visa acelerar o co-desenvolvimento da inovação sustentável, alinhado à cadeia de valor com inovações centradas no usuário. Entre as recomendações que suportam esse modelo testado durante 3 anos, a liderança é apontada como o componente para se ter uma visão clara dos objetivos que levam à concretização de ações e o desenvolvimento de ferramentas que facilitem as dificuldades das pessoas em promover inovação e mudança. As outras recomendações envolvem aspectos como: estratégia, cliente, cadeia de valor, especialistas internos, métricas, propriedade intelectual, cultura, academia e paixão.
9	Título, Ano	Collaborate to Innovate: Innovative Capacity Index for Effective Open Innovation, 2010
	Autores	Dorothea G. Greenwood
	Resultado da Análise	O estudo desenvolve o Innovative Capacity Index (ICI) que se propõe a ser uma ferramenta para líderes acompanharem e cultivarem comportamentos e ações inovadoras. As principais dimensões do ICI são: acúmulo de capital social, construção de rede, abrangência do acesso ao conhecimento e manutenção da capacidade de absorção sobre aprendizagem organizacional e transferência de conhecimento.
10	Título, Ano	Predictors of Administrative and Technological Innovations in Nonprofit Organizations, 2011
	Autores	Kristina Jaskyte
	Resultado da Análise	O estudo analisa os efeitos de dois fatores humanos – liderança e cultura organizacional – em dois tipos de

	Análise	inovação: administrativa e tecnológica, em uma amostra de organizações não governamentais. Os resultados indicam algumas diferenças entre os fatores que promovem inovações administrativas e tecnológicas. Entre as variáveis preditoras da inovação administrativa estão: a centralização, a liderança transformacional e o tempo de mandato do diretor executivo. Na inovação tecnológica, a contribuição significativa é a liderança transformacional.
--	---------	--

Fonte: A autora (2017).

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Eu, _____, consinto em participar voluntariamente da pesquisa realizada pela pesquisadora Tatiana Schreiner, sob orientação do Prof. Cristiano Cunha e co-orientação da Profa Clarissa Stefani, para fins de investigação científica sobre o título: A Liderança nos Centros de Inovação de Santa Catarina: uma compreensão sobre a construção dos processos de interação entre os atores. Eu concordo que o material e informações obtidas com a entrevista possam ser publicados, de forma anônima, para a pesquisa científica de Mestrado e, posteriormente, possam ser produzidos materiais para aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos, além de concordar com a gravação.

Estou ciente de que minha participação na entrevista durará aproximadamente 90 minutos, onde serão abordados aspectos referentes ao histórico e criação dos Centros de Inovação de Santa Catarina. Estou ciente de que não haverá desconforto, risco ou constrangimentos durante a realização da entrevista.

A pesquisadora prestará esclarecimento quando necessário, a qualquer momento durante a realização da entrevista. Também, por algum imprevisto, poderei desistir da entrevista, sem sofrer prejuízo, desde que informe a pesquisadora que não irei prosseguir com a mesma.

Estou avisado(a) de que poderei solicitar informações durante qualquer fase da pesquisa, inclusive após a sua publicação.

Se eu tiver qualquer dúvida a respeito da pesquisa, poderei entrar em contato com a pesquisadora pelo telefone: (48) 9925 8345; ou pelo e-mail: tatischreiner@gmail.com. Também poderei manter contato com os professores orientador, Cristiano Cunha e co-orientadora, Clarissa Stefani, respectivamente, pelos emails: 01cunha@gmail.com e clastefani@gmail.com

TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado(a) sobre todos os procedimentos da pesquisa e que recebi, de forma clara e objetiva, todas as explicações pertinentes ao projeto. Declaro que fui informada que posso me retirar do estudo a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de retaliação por isso.

Nome por extenso: _____

Cargo: _____

Local e Data: _____

Assinatura: _____

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento - PPGEKC.

APÊNDICE C – Extrato da apresentação para validação dos dados

ORIENTADOR: DR. CRETIANO CUNHA
COORIENTADORA: DRA. CLARISSA TEIXEIRA

A LIDERANÇA NA IMPLANTAÇÃO DE UM CENTRO DE INOVAÇÃO. UMA COMPREENSÃO SOBRE OS PROCESSOS DE INTERAÇÃO ENTRE OS ATORES

BARBARA SCHREINER
MÁIO 2017
MESTRADO EM ENGENHARIA E GESTÃO DO CONHECIMENTO
LABORATÓRIO DE LIDERANÇA E GESTÃO RESPONSÁVEL

INTRODUÇÃO

SUMÁRIO

1. Introdução
2. Protocolo de pesquisa
3. Modelo DAC
4. Análise das Narrativas

INTRODUÇÃO

1 PESQUISA

Inovação > Desenvolvimento Econômico >
Ecossistemas de Inovação > Centros de Inovação >
Típica Hélice > processos de liderança >
relação entre os atores

PROTOCOLO DE PESQUISA

2 INFORMAÇÕES DA PESQUISA

Lente construcionista = significado da liderança construído a partir da interação entre os atores

Co-pesquisadores = exploram questões de interesse comum em suas práticas

Pesquisa narrativa = extração de trechos das entrevistas de cada ator contando as histórias de como as ações têm sentido pessoais e desempenhadas no contexto da implantação do Centro de Inovação

MODELO DE ANÁLISE

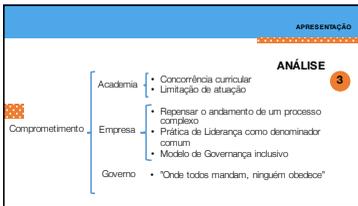
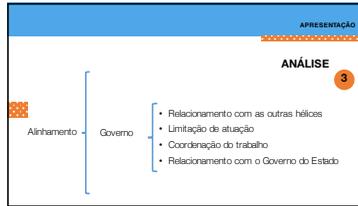
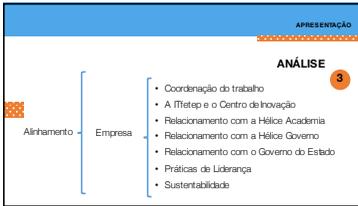
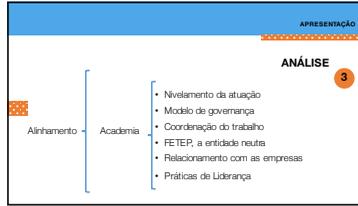
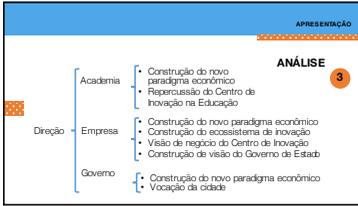
3 ONTOLOGIA DAC

(Adaptado do Center for Executive Leadership 2011)

METODOLOGIA

ANÁLISE

Direção, Alinhamento, Comprometimento → Academia, Empresa, Governo → Direção, Alinhamento, Comprometimento (Típica Hélice)



ANEXO A – Centros de Inovação de Santa Catarina e suas regiões de abrangência

Centros de Inovação	Região	Municípios
Blumenau	Médio Vale do Itajaí 	Apiúna, Ascurra, Benedito Novo, Blumenau, Botuverá, Brusque, Doutor Pedrinho, Gaspar, Guabiruba, Indaial, Pomerode, Rio dos Cedros, Rodeio, Timbó
Brusque		
Chapecó	Oeste 	Águas de Chapecó, Águas Frias, Arvoredo, Caxambu do Sul, Chapecó, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Formosa do Sul, Guatambu, Irati, Jardinópolis, Nova Erechim, Nova Itaberaba, Pinhalzinho, Planalto Alegre, Quilombo, Santiago do Sul, São Carlos, Serra Alta, Sul Brasil, União do Oeste
Criciúma	Região Carbonífera 	Balneário Rincão, Cocal do Sul, Criciúma, Forquilha, Içara, Lauro Muller, Morro da Fumaça, Nova Veneza, Orleans, Siderópolis, Treviso, Urussanga
Florianópolis	Grande Florianópolis 	Águas Mornas, Alfredo Wagner, Angelina, Anitápolis, Antônio Carlos, Biguaçu, Canelinha, Florianópolis, Garopaba, Governador Celso Ramos, Leoberto Leal, Major Gercino, Nova Trento, Palhoça, Paulo Lopes, Rancho Queimado, Santo Amaro da Imperatriz, São Bonifácio, São João Batista, São José, São Pedro de Alcântara, Tijucas.

Itajaí	<p>Foz do Rio Itajaí</p> 	<p>Balneário Piçarras, Bombinhas, Camboriú, Ilhota, Itajaí, Itapema, Luiz Alves, Navegantes, Penha, Porto Belo</p>
Jaraguá do Sul	<p>Vale do Itapocú</p> 	<p>Barra Velha, Corupá, Guaramirim, Jaraguá do Sul, Massaranduba, São João do Itaperiú, Schroeder</p>
Joaçaba	<p>Meio Oeste</p> 	<p>Água Doce, Capinzal, Catanduvas, Erval Velho, Herval d'Oeste, Ibicaré, Joaçaba, Lacerdópolis, Luzerna, Ouro, Tangará, Treze Tílias, Vargem Bonita</p>
Joinville	<p>Nordeste</p> 	<p>Araquari, Balneário Barra do Sul, Campo Alegre, Garuva, Itapoá, Joinville, Rio Negrinho, São Bento do Sul, São Francisco do Sul</p>
Lages	<p>Serrana</p> 	<p>Anita Garibaldi, Bocaina do Sul, Bom Jardim da Serra, Bom Retiro, Campo Belo do Sul, Capão Alto, Cerro Negro, Correia Pinto, Lages, Otacílio Costa, Paineira, Palmeira, Ponte Alta, Rio Rufino, São Joaquim, São José do Cerrito, Urubici, Urupema</p>

Rio do Sul	<p>Alto Vale do Itajaí</p> 	<p>Agrolândia, Agronômica, Atalanta, Aurora, Braço do Trombudo, Chapadão do Lageado, Dona Emma, Ibirama, Imbuia, Ituporanga, José Boiteux, Laurentino, Lontras, Mirim Doce, Petrolândia, Pouso Redondo, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Salete, Santa Terezinha, Taió, Trombudo Central, Vidal Ramos, Vitor Meireles, Witmarsum</p>
São Bento do Sul	<p>Nordeste</p> 	<p>Araquari, Balneário Barra do Sul, Campo Alegre, Garuva, Itapoá, Joinville, Rio Negrinho, São Bento do Sul, São Francisco do Sul</p>
Tubarão	<p>Região de Laguna</p> 	<p>Armazém, Braço do Norte, Capivari de Baixo, Grão Pará, Gravatal, Imaruí, Imbituba, Jaguaruna, Laguna, Pedras Grandes, Pescaria Brava, Rio Fortuna, Sangão, Santa Rosa de Lima, São Ludgero, São Martinho, Treze de Maio, Tubarão</p>

Fonte: SDS (2016).

ANEXO B – Centro de Inovação e setor portador de futuro

Centros de Inovação	Região	Setor portador de futuro
Blumenau	Médio Vale do Itajaí 	Agroalimentar Bens de Capital Economia do Mar Metalmeccânico e Metalurgia Têxteis e Confecção
Brusque		
Chapecó	Oeste 	Agroalimentar Bens de Capital Celulose e Papel Móveis e Madeira
Criciúma	Região Carbonífera 	Agroalimentar Bens de Capital Cerâmica Metalmeccânico e Metalurgia Economia do Mar Produtos Químicos e Plásticos Têxteis e Confecção
Florianópolis	Grande Florianópolis 	Cerâmica Economia do Mar

Itajaí	<p>Foz do Rio Itajaí</p> 	<p>Agroalimentar Bens de Capital Economia do Mar Metalmeccânico e Metalurgia Têxteis e Confecção</p>
Jaraguá do Sul	<p>Vale do Itapocú</p> 	<p>Agroalimentar Bens de Capital Celulose e Papel Móveis e Madeira</p>
Joaçaba	<p>Meio Oeste</p> 	<p>Agroalimentar Bens de Capital Celulose e Papel Móveis e Madeira</p>
Joinville	<p>Nordeste</p> 	<p>Agroalimentar Bens de Capital Celulose e Papel Móveis e Madeira</p>
Lages	<p>Serrana</p> 	<p>Agroalimentar Bens de Capital Celulose e Papel Móveis e Madeira</p>

Rio do Sul	<p>Alto Vale do Itajaí</p> 	<p>Agroalimentar Bens de Capital Economia do Mar Metalmeccânico e Metalurgia Têxteis e Confecção</p>
São Bento do Sul	<p>Nordeste</p> 	<p>Indústrias Emergentes Bens de Capital Economia do Mar Metalmeccânico e Metalurgia Móveis e Madeira Produtos Químicos e Plásticos Têxteis e Confecções</p>
Tubarão	<p>Região de Laguna</p> 	<p>Agroalimentar Bens de Capital Cerâmica Metalmeccânico e Metalurgia Economia do Mar Produtos Químicos e Plásticos Têxteis e Confecção</p>

Fonte: SDS (2016).