

Deborah Bernett Leal da Silva

**INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS  
AMBIENTES DE EMPREENDEDORISMO INOVADOR NA  
GERAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Engenharia e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof. Paulo Maurício Selig,  
Dr.  
Co-orientador: Prof. Neri dos Santos,  
Dr. Ing.

Florianópolis  
2015

Bernett, Deborah

Indicadores para avaliação da influência dos ambientes de empreendedorismo inovador na geração do capital social / Deborah Bernett; orientador, Paulo Selig; coorientador, Neri dos Santos. – Florianópolis, SC, 2015. 309 p.

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

Inclui referências

1. Engenharia e Gestão do Conhecimento. 2. Capital Social. 3. Inovação. 4. Sociedade do Conhecimento. I. Selig, Paulo. II. Dos Santos, Neri. III. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. IV. Título.

Deborah Bernett Leal da Silva

## **INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS AEI'S NA GERAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL**

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

Florianópolis, 03 de fevereiro de 2015.

---

Prof. Roberto Pacheco, Dr.  
Coordenador do Curso

### **Banca Examinadora:**

---

Prof. Paulo Maurício Selig, Dr.  
Orientador – EGC/UFSC

---

Prof. Antônio Diomário de  
Queiroz, Dr.  
Membro Externo – Entidade

---

Prof. Neri dos Santos, Dr. Ing.  
Co-orientador – EGC/UFSC

---

Prof. Hélio Gomes de Carvalho,  
Dr.  
Membro Externo – UTFPR/PR

---

Prof. Aran Morales, Dr.  
EGC/UFSC

---

Prof. Alexandre Leripio, Dr.  
Membro Externo – Univali/SC

---

Prof. Roberto Pacheco, Dr.  
EGC/UFSC



*Dedico este trabalho à minha mãe,  
Myrian Pavés Bennett.*



## AGRADECIMENTOS

Agradeço a generosidade da vida divina, em me permitir a possibilidade de chegar até aqui com dignidade e confiança em dias melhores.

Aos meus queridos orientadores, Prof. Dr. Paulo Mauricio Selig e Prof. Dr. Ing. Neri dos Santos, pela direção do trabalho e pela luz quando o caminho não estava claro.

Aos demais mestres do EGC, que de uma forma ou de outra me conduziram até aqui, e aos professores amigos da vida, que sempre estiveram ao meu lado.

Agradeço a inspiração recebida do Prof. Dr. Diomário de Queiroz, em apontar o caminho do conhecimento como trajetória profissional e pessoal, bem como observar os valores humanos e sociais com a devida relevância para o avanço da sociedade contemporânea, em qualquer instância. Ao Prof. César Zucco, PhD., pelo exemplo na busca da qualidade da vida profissional e pessoal.

Ao Prof. Sérgio Gargioni, pela oportunidade profissional e por estar ao meu lado. Aos amigos anjos, Caroline Vaz, Maurício Uriona, Tatiana A., Profa. Vera Maria, Prof. Dr. Zanchin e Airton J. Santos. Aos demais amigos da vida, Roseli, Bianka, Janaína e Sonei, pelo apoio incondicional.

Agradeço à FAPESC, aos colegas que torcem pelo sucesso do outro. Aos companheiros de casa, Keila e Fred, pelo olhar amoroso e paciência nas noites tardias.

Aos meus amores de sangue e alma, que, junto comigo, permaneceram com fé na vida, acreditando na possibilidade de sonhar no amor e na felicidade: minha filha Thali, meu irmão Fernando, meus sobrinhos amados Fernanda e Gabriel, meu Roberto Guimarães, minha mãe...

E à minha irmã, que, mesmo de longe, ecoa em meu ouvido sua voz dizendo "levante, caminhe e ande!" Cynthia, meu eterno raio de sol!

Obrigado, Deus!



## RESUMO

**BERNETT, Deborah L. S. Indicadores para avaliação da influência dos ambientes de empreendedorismo inovador na geração de capital social.** 309 p. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

O presente trabalho constituiu-se da concepção, elaboração e aplicação de um conjunto de indicadores para avaliação da influência dos ambientes de empreendedorismo inovador na geração de capital social. O estudo avança no pensamento de que o capital social responde, de maneira apropriada, às questões de desenvolvimento regional, originando um consenso em relação a dois grandes grupos de capital social: o grupo dos fatores tangíveis e o dos fatores intangíveis. O primeiro diz respeito ao capital financeiro e físico, e o segundo, ao capital social. Entre os fatores que definem o capital social estão as relações, a sensação de pertence, a coesão e os laços de confiança. Compreende-se ambientes de empreendedorismo inovador como o conjunto de relações que unem um sistema local de produção, um sistema de atores de representações locais empreendedoras, com base na cultura da inovação, e que geram um processo dinâmico localizado e territorial de aprendizagem coletiva e cooperação. Essas redes de cooperação fortalecem o sentimento de pertence, coesão social, e muitas vezes de confiança, consistindo em uma verdadeira engenharia social, característica da sociedade do conhecimento para enfrentar desafios de competitividade. No entanto, medir e avaliar essas variáveis não é tarefa fácil, requer instrumentos capazes de responder a questões subjetivas apoiadas em contextos distintos, problemática tratada na tese. Nesse sentido, o estudo desenvolveu indicadores capazes de medir e avaliar a influência desses ambientes na geração de capital social, como um contraponto fundamental da sociedade do conhecimento às sociedades tradicionais. Para isso, a pesquisa foi de natureza científica, modalidade exploratória, e tratou de amostras intencionais com abordagem qualitativa, representada por um estudo de caso de significância. O estudo foi estruturado em dimensões de análise, as quais se organizaram em duas fases: a primeira referiu-se à construção dos indicadores e validação dos materiais e instrumentos de coleta de dados, e a segunda, ao aprofundamento da pesquisa por meio da aplicação dos indicadores,

de modo a se obter as evidências necessárias para atingir os objetivos propostos. Para a primeira fase foram escolhidos ambientes formados por componentes similares e com inter-relação em seus elementos, para a construção dos indicadores. Na segunda fase aprofundou-se a pesquisa, partindo-se para a coleta de dados secundários, num estudo de caso propício. Observou-se que o estudo teve limitações de generalidades, mas não de aprofundamento, pois refletiu um cenário de análise com resultados consistentes sobre os indicadores desenvolvidos. Para concluir, pode-se destacar os resultados do trabalho e sua relevância quanto ao principal objetivo – desenvolver um conjunto de indicadores da influência de ambientes de empreendedorismo inovador na geração do capital social, capazes de medir e avaliar tal influência. Por fim, o estudo avançou no sentido da temática proposta e seus benefícios potenciais para o desenvolvimento regional na direção da sociedade do conhecimento.

**Palavras-chave:** Sociedade do Conhecimento. Sistemas de Inovação. Capital Social. Ambientes de Empreendedorismo Inovador.

## ABSTRACT

BERNETT, Deborah L.S. **Indicators to evaluate the influence of innovative entrepreneurship environments in generating social capital**, 270 p. Thesis (Doctorate in Engineering and Knowledge Management) – Graduate Program in Knowledge Engineering and Management at the Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

This work consisted of the design, development and implementation of a set of indicators to assess the influence of innovative entrepreneurship environments in generating social capital. The study advances the thought that the capital responds appropriately by regional development issues, leading to a consensus on two major groups of social capital: the group of tangible and intangible factors. The first concerns the financial and physical capital, and the second, the capital social. The first concerns the financial and physical capital, and the second, the capital social. Entre the factors that define the social capital are the links between relationships, the feeling of belonging, cohesion and confidence. It is understood, innovative entrepreneurship environments the set of relations that unite a local production system, a system of actors of local entrepreneurial representations, based on a culture of innovation, and generate a dynamic located and territorial process of collective learning and cooperation. These networks of cooperation, make strong the feeling of belonging, social cohesion and often reliable, consisting of a real social engineering, characteristic of the knowledge society to face competitive challenges. However, measure and assess these variables is no easy task, requires instruments capable of meeting subjective questions supported in different contexts, problematic treated in the thesis. The study developed indicators to measure and evaluate the influence of these environments in the generation of social capital as a key counterpoint of the knowledge society to traditional societies. For this, the research was scientific, exploratory mode and tried to intentional samples with a qualitative approach, represented by a significant case study. Was structured analysis dimensions, which were organized in two phases: the first referred to the construction of indicators and validation of materials and data collection instruments and the second to further research through the application of indicators in order to obtain the evidence necessary to achieve the proposed objectives. For the first stage were chosen environments formed of similar components and their interrelationship of elements for the

construction of indicators. In the second phase deepened the research linked to the collection of secondary data, a case study suitable. It was observed that the study had limitations in generalities, but not deepen because it allows an analysis scenario with consistent results on the developed indicators. To conclude, we can highlight the results of the work and its relevance as to its main objective - to develop a set of indicators of the influence of innovative entrepreneurship environment in the generation of social capital, able to measure and evaluate such influence, formulated central issue this work, confirmed by survey. Finally, the study moved towards thematic proposal and its potential benefits, with respect to its importance in regional development given population towards the knowledge society.

**Keywords:** Knowledge Society. Innovation Systems. Social Capital. Innovative Entrepreneurship Environments.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Configuração da questão de pesquisa .....	35
Figura 2 – Estrutura do trabalho.....	50
Figura 3 – Sociedade do Conhecimento.....	52
Figura 4 – O estudo inicial dos elementos de gerenciamento de rede.....	57
Figura 5 – Estudo de Capital Intelectual proposto por McElroy (2001) .	62
Figura 6 – Ciclo de Conhecimento.....	63
Figura 7 – O sistema de inovação e o alcance de políticas públicas .....	68
Figura 8 – Sistema Catarinense de CT&I.....	69
Figura 9 – Elementos estruturais – transformações e resultados sociais .	78
Figura 10 – Dimensões do capital social.....	96
Figura 11 – Geração do Capital social e seus efeitos, segundo autores de referência .....	100
Figura 12 – Alegações de conhecimento, estratégias de investigação e métodos que conduzem a sistemas e processos do projeto de pesquisa .....	107
Figura 13 – Caracterização do estudo realizado.....	109
Figura 14 – Organograma da ACATE .....	120
Figura 15 – Exemplo de estrutura do processo de medição .....	124
Figura 16 – Fases de análise de conteúdo .....	131
Figura 17 – Processo de organização do relatório da pesquisa .....	137
Figura 18 – Procedimentos metodológicos .....	138
Figura 19 – Sistema integrado do estudo .....	143
Figura 20 – Construtos teóricos conceituais.....	144
Figura 21 – Relação entre as dimensões de análise propostas .....	149
Figura 22 – Matriz Conceitual .....	160
Figura 23 – Esquema teórico de um Sistema .....	161
Figura 24 – Resultados das Unidades de Registro e Categorias.....	182
Figura 25 – Resultados da segunda etapa da aplicação do estudo.....	205
Figura 26 – Estados brasileiros que possuem Lei de Inovação .....	221
Figura 27 – Níveis do estudo e análises desenvolvidos .....	223



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Classificação das práticas e ferramentas de GC .....	59
Quadro 2 – Componentes Estruturais do Conceito de Capital social segundo BM, FAO e OCDE.....	83
Quadro 3 – Definições do capital social.....	84
Quadro 4 – Elementos das dimensões do capital social .....	98
Quadro 5 – Dimensões metodológicas de pesquisa .....	106
Quadro 6 – Técnicas de pesquisa .....	108
Quadro 7 – Pesquisas realizadas ao longo do trabalho.....	111
Quadro 8 – Aplicações das entrevistas.....	114
Quadro 9 – Unidades de registro.....	133
Quadro 10 – Categorias e formas de medição utilizadas no estudo ....	134
Quadro 11 – Fatores de análise com base Manual de Oslo (OCDE, 2010).....	148
Quadro 12 – Dimensões, categorias analíticas e indicadores do estudo .....	150
Quadro 13 – Indicadores e sua descrição analítica.....	152
Quadro 14 – Forma de análise dos indicadores propostos no estudo..	155
Quadro 15 – Dimensões, categorias de análise e indicadores definidos .....	157
Quadro 16 – Fases da aplicação do estudo.....	162
Quadro 17 – Categoria 1: Grupos e Redes .....	168
Quadro 18 – Categoria 2: Ações Coletivas .....	170
Quadro 19 – Categoria 3: Cooperação .....	171
Quadro 20 – Categoria 4: Coesão e Inclusão Social .....	173
Quadro 21 – Categoria 5: Capacidade de Ação Política .....	176
Quadro 22 – Categoria 6: Informação e Comunicação .....	177
Quadro 23 – Categoria 7: Confiança e Solidadriedade.....	178
Quadro 24 – Categoria 8: Interesses Comuns .....	180
Quadro 25 – Categoria 1: Grupos e Redes .....	186
Quadro 26 – Categoria 2: Ação Coletiva .....	188
Quadro 27 – Categoria 3: Cooperação .....	190
Quadro 28 – Categoria 4: Coesão Social e Inclusão Social .....	192
Quadro 29 – Categoria 5: Autoridade e Capacidade de Ação Política	196
Quadro 30 – Categoria 6: Informação e Comunicação .....	197
Quadro 31 – Categoria 7: Confiança e Solidariedade .....	198
Quadro 32 – Categoria 8: Interesses Comuns .....	202
Quadro 33 – Principais dados coletados nas aplicações.....	259



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Resultados para o período de 2004, do AEI em estudo.....	181
Gráfico 2 – Indicadores do AEI segundo a escala Likert .....	184
Gráfico 3 – Resultados do AEI para 2014.....	204
Gráfico 4 – Resultados dos indicadores mensurados e avaliados pela escala Likert .....	206
Gráfico 5 – Resultados consolidados do AEI nos períodos de 2004 e 2014.....	207
Gráfico 6 – Relação entre as dimensões da geração do capital social...	211
Gráfico 7 – Índice de empresas criadas e de CNPJs ativos no Estado apoiadas pelo Programa Sinapse da Inovação .....	222



## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Perfil do setor entre 2000 e 2005.....	123
Tabela 2 – Validação do instrumento pelo coeficiente AlphaCronbach para os indicadores .....	127
Tabela 3 –Teste do Qi-Quadrado .....	128



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABDI	Associação Brasileira de Desenvolvimento Industrial
AEI	Ambiente de empreendedorismo inovador
AEIs	Ambientes de empreendedorismo inovador
APO	<i>Asian Productivity Organization</i>
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BM	Banco Mundial
CEPAL	Comissão Econômica para a América Latina
C&T	Ciência e Tecnologia
EGC	Engenharia e Gestão do Conhecimento
ENCTI	Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
EUA	Estados Unidos da América
FAO	<i>Food and Agriculture Organization</i>
FGV/EASP	Fundação Getúlio Vargas – Escola de Administração de São Paulo
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FNQ	Fundação Nacional de Qualidade
GPTW	<i>Great Place to Work</i>
GREMI	<i>Groupe de Recherche sur les Milieux Innovateur</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Economia
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ICTI	Instituições de Ciência, Tecnologia e Inovação
IES	Instituição de Ensino Superior
IUS	<i>Innovation Union Scoreboard</i>
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
OCDE	Organização para o Desenvolvimento Econômico
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
PPCIN	Polos, Parques e Clusters de Inovação
PRI	<i>Policy Research Initiative</i>
QI-MCS	Questionário Integrado para Medir Capital social
SIC	<i>Social Innovation Capital</i>
SNCTI	Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação
SRI	Sistema Regional de Inovação
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação

UE União Europeia  
WBCSD *World Business Council for Sustainable Development*  
WVS *World Values Survey*

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>27</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA DA PESQUISA .....	31
1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DA PESQUISA.....	34
1.3 OBJETIVOS.....	36
<b>1.3.1 Objetivo geral .....</b>	<b>36</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>36</b>
1.4 JUSTIFICATIVAS, RELEVÂNCIA E ORIGINALIDADE.....	36
<b>1.4.1 Justificativa.....</b>	<b>37</b>
<b>1.4.2 Relevância .....</b>	<b>39</b>
<b>1.4.3 Originalidade .....</b>	<b>40</b>
1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA.....	41
1.6 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO.....	44
<b>1.6.1 Interdisciplinaridade.....</b>	<b>47</b>
1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	49
<b>2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....</b>	<b>51</b>
2.1 A PERSPECTIVA TEÓRICA DA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO.....	52
<b>2.1.1 Aspectos relativos ao compartilhamento do conhecimento .....</b>	<b>55</b>
<b>2.1.2 Aspectos relativos ao Capital Intelectual e à Inovação ...</b>	<b>59</b>
2.2 A PERSPECTIVA TEÓRICA DOS SISTEMAS REGIONAIS DE INOVAÇÃO.....	63
<b>2.2.1 Ambientes de empreendedorismo inovador – AEIs .....</b>	<b>70</b>
<b>2.2.2 Aspectos relativos à aplicação do estudo em AEIs .....</b>	<b>80</b>
2.3 A PERSPECTIVA TEÓRICA DO CAPITAL SOCIAL.....	81
<b>2.3.1 Elementos conceituais do capital social .....</b>	<b>96</b>
2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO .....	101
<b>3 MATERIAIS E MÉTODOS DE PESQUISA .....</b>	<b>105</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO MÉTODO DA PESQUISA .....	105
<b>3.1.1 Proposta paradigmática.....</b>	<b>106</b>
3.2 ESTRATÉGIA DE INVESTIGAÇÃO .....	107
<b>3.2.1 Proposta de técnica de pesquisa .....</b>	<b>108</b>
3.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....	110
<b>3.3.1 Pesquisa bibliográfica .....</b>	<b>110</b>

<b>3.3.2 Pesquisa exploratória</b> .....	<b>112</b>
<b>3.3.3 A coleta de dados</b> .....	<b>112</b>
3.3.3.1 Entrevistas semiestruturadas .....	113
3.3.3.2 Pesquisa documental .....	116
3.3.3.3 Estudo de caso.....	117
3.3.3.3.1 Associação de Empresas de Base Tecnológica (ACATE).....	119
<b>3.4 MÉTODOS E ANÁLISE DE DADOS</b> .....	<b>123</b>
<b>3.4.1 Validação do instrumento de coleta de dados</b> .....	<b>124</b>
<b>3.4.2 Análise de conteúdo</b> .....	<b>130</b>
<b>3.5 ORGANIZAÇÃO E REDAÇÃO DO RELATÓRIO DA     PESQUISA</b> .....	<b>136</b>
<b>3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO</b> .....	<b>137</b>
<b>4 DESCRIÇÃO DOS INDICADORES DA INFLUÊNCIA DOS AEIS NA GERAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL</b> .....	<b>141</b>
4.1 PRINCÍPIOS DO ESTUDO.....	142
4.2 COMPOSIÇÃO DOS INDICADORES .....	142
<b>4.2.1 Construtos teóricos conceituais</b> .....	<b>143</b>
4.3 INDICADORES DE AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS AEIS NA GERAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL .....	148
<b>4.3.1 Operacionalização dos indicadores</b> .....	<b>151</b>
<b>4.3.2 Forma de análise dos indicadores</b> .....	<b>153</b>
<b>4.3.3 Descrição do quadro geral dos indicadores</b> .....	<b>157</b>
<b>4.3.4 Protocolo de fases e atividades da construção dos         indicadores da influência dos AEIs na geração do         capital social</b> .....	<b>161</b>
4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO .....	163
<b>5 APLICAÇÕES DOS INDICADORES DA INFLUÊNCIA DOS AEIS NA GERAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL</b> .....	<b>165</b>
5.1 AVALIAÇÃO DO CAMPO DE ANÁLISE DO ESTUDO DE CASO .....	165
5.2 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	166
<b>5.2.1 Apresentação dos resultados – ACATE – 2004</b> .....	<b>167</b>
5.2.1.1 Dimensão Relacional .....	167
5.2.1.2 Dimensão Estrutural.....	172
5.2.1.3 Dimensão Cognitiva.....	177
<b>5.2.2 Apresentação de resultados – ACATE 2014</b> .....	<b>185</b>
5.2.2.1 Dimensão Relacional .....	185
5.2.2.2 Dimensão Estrutural.....	192

5.2.2.3 Dimensão Cognitiva.....	198
<b>5.2.3 Síntese da análise dos resultados de 2004 e 2014.....</b>	<b>207</b>
5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO .....	208
<b>6 CONCLUSÕES .....</b>	<b>213</b>
6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO .....	218
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>227</b>
<b>APÊNDICE A – ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA .....</b>	<b>249</b>
<b>APÊNDICE B - PRINCIPAIS DADOS COLETADOS NAS APLICAÇÕES .....</b>	<b>259</b>
<b>APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DA ACATE – 2004 (SC).....</b>	<b>301</b>
<b>APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DO PARQUE TENOLÓGICO DE TRENTO (ITA).....</b>	<b>303</b>
<b>APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DO TECNOPUC (RS).....</b>	<b>305</b>
<b>APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DA ACATE – 2014 (SC).....</b>	<b>307</b>
<b>APÊNDICE G – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DO PARQUE ALPHA TEC (SC).....</b>	<b>309</b>



# 1 INTRODUÇÃO

*Talvez meio caminho andado seja a gente acreditar no que faz e saber que outros creem em nós. Não há palavras que descrevam o que sentimos ao sabermos do sacrifício a que eles se impõem por crerem, não apenas em nós, mas também no que cremos.*

(Albert Einstein)

As constantes mudanças através da história da ciência passam por momentos de estabilidade teórica e momentos de revolução científica. Caracteriza-se o primeiro momento pela não alteração dos paradigmas, e o segundo, pelas suas crises, em que se constata mudanças conceituais, de visão de mundo e insatisfação com os modelos vigentes, tanto devido à evolução científica quanto pela necessária ruptura de paradigmas sociais com vistas à sobrevivência.

Observa-se que o processo de globalização da economia trouxe desafios imensos ao Brasil, no que diz respeito ao seu desenvolvimento. Se, por um lado, o tornou importante *player*<sup>1</sup> internacional, como produtor e exportador de alimentos e matérias-primas, de outro, a temática da inovação tornou-se a pauta do dia, sobretudo no que diz respeito ao valor agregado para os produtos, que geram riqueza em cadeia e oferecem melhores condições para a competitividade. Debates de ordem acadêmica e política evidenciam questões empíricas sobre a cultura da inovação e sinalizam a complexidade do processo produtivo brasileiro em favor do desenvolvimento regional, e a importância em reconhecer fatores fundamentais para que esse desenvolvimento seja sustentável.

Os esforços para superar os desafios desse cenário visam à construção da competitividade sistêmica e são objeto das políticas industrial e da Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Considerando a inovação como o resultado de investimentos em conhecimento, países como a China, Coreia do Sul, Japão e Índia atualmente somam esforços

---

<sup>1</sup> *Player*: termo em inglês para jogador; porém, no vocabulário corporativo, significa a empresa que está desempenhando algum papel em algum mercado ou negociação. Disponível em: <<http://scholar.google.com.br/+negocios+defini%C3%A7%C3%A3o&spell=1>> Acesso em: 5 jan. 2013.

para obter avanços econômicos sob o viés do aumento do valor agregado gerado pelos produtos inovadores.

Desse modo, entidades internacionais como Banco Mundial e a Organização para o Desenvolvimento Econômico (OCDE) preocupam-se em como o crescimento da economia emerge de modo sustentável, motivando estudos relacionados ao desenvolvimento sob o ponto de vista social. O Banco Mundial desenvolve metodologias desde 1980, para medir o crescimento por meio do termo capital social, construindo uma visão convergente entre o crescimento econômico e o desenvolvimento sustentável, sobretudo em regiões de risco social. Um ponto motivador desta pesquisa está na compreensão de que essas organizações internacionais, de um lado, financiando países emergentes visando o desenvolvimento regional, e de outro, desenvolvendo programas para esses países, pautados no empreendedorismo e inovação, consensam sobre a importância da ampliação do conhecimento relacionado às dimensões sociais. Ressaltam-se estudos sobre fatores de convergência entre os temas, em virtude da melhoria da capacidade conjunta em desenvolver e programar estratégias de desenvolvimento regional mais eficazes.

Desde então, o Banco Mundial desenvolve estudos constantes na tentativa de fornecer bases para medir e avaliar diferentes dimensões de capital social, encorajando um maior diálogo entre pesquisadores, formuladores de políticas públicas, gerenciadores de tarefas e a própria população. A OCDE (2010) define o capital social como as normas e relações sociais incorporadas nas estruturas sociais de sociedades, que permitem às pessoas ações coordenadas para atingir objetivos desejados. Atualmente, essa organização contextualiza o termo capital social sob o ponto de vista da análise econômica, apesar de vários elementos do conceito se apresentarem sob diferentes nomes, por um longo período de tempo.

A ideia de que os fatores institucionais e as relações sociais de fato importam, e passam agora a ser incorporados para explicar o processo de desenvolvimento de uma região, por meio de ações para a inovação, refere-se também à integração social e cooperação, consideradas agentes de modernização e transformação socioeconômica em uma determinada região (ARRAES; TELES, 2000). Assim, abriu-se uma lacuna para novos estudos científicos, na qual se inseriu este trabalho.

O estudo avançou sob o pensamento de que o capital social responde de maneira apropriada, originando um consenso sobre dois grandes grupos de capital social: o grupo dos fatores tangíveis e o dos

fatores intangíveis. O primeiro diz respeito ao capital financeiro e físico, e o segundo, ao capital social – objeto desta tese. Porém, entender esse processo implica em considerar um conjunto complexo de fatores, tangíveis e intangíveis, que estão ligados à problemática da pesquisa.

O foco sobre a contribuição do capital social para o crescimento econômico é recente. Sobretudo, ainda não há consenso sobre em quais aspectos de interação e organização obtém-se capital social, nem sobre a forma mais consistente de medi-lo e como determinar empiricamente a sua contribuição para o crescimento e desenvolvimento de uma nação, especialmente no que diz respeito a análises qualitativas.

No entanto, cabe ressaltar que este estudo não tratou de questões de desenvolvimento, mas fez um recorte no tratar do desenvolvimento sustentável e fundamentou seus estudos no desenvolvimento regional, teorizado por Amartya Sen, em 1999, ganhador do Prêmio Nobel de Economia, transitando nos pilares social e econômico da pirâmide do desenvolvimento.

Dessa forma, a paradigmática desta tese baseou-se na suposição de que a sociedade possui uma existência concreta e real, além de possuir um caráter sistêmico. Para isso, a pesquisa se fundamentou nos conceitos da sociedade do conhecimento, dos sistemas de inovação, nucleada nos ambientes de empreendedorismo inovador (AEIs) e no capital social, apresentados no capítulo 2.

Assim, observa-se que Ambientes de Empreendedorismo Inovador (AEI) são meios com diferentes nomenclaturas e objetivos conceituais similares, que advêm, em sua maioria, dos fundamentos da teoria da inovação. De acordo com Schumpeter (1985), para algumas questões sociais e políticas não há outra escolha senão partir da totalidade social. Mas, quando se trata do fenômeno de geração de riqueza, só se pode começar a análise a partir de um contexto social que forneça elementos convergentes com a temática e que possam ser medidos. Desse modo, compreende-se por AEIs, neste estudo, os meios em que seus membros estão basicamente inter-relacionados por dois eixos de ação: o processo em rede entre as firmas, e o acúmulo de conhecimento técnico e gerencial, desenvolvido através de aprimoramento dos seus processos, rotinas e práticas organizacionais (BECCATINNI, 1992, p. 111).

Com base nesses conceitos, a pesquisa constituiu-se de duas fases: a primeira fase foi desenvolvida em quatro AEIs, considerados distintos, porém com eixos de sustentação similares, onde foram desenvolvidos o conjunto de indicadores instrumentais. Na segunda fase, aprofundou-se a pesquisa, aplicando o instrumento num AEI propício para a pesquisa por duas particularidades: pelo fato de ser a associação de empresas de base

tecnológica de Santa Catarina e também incubadora de empresas de base tecnológica.

O ambiente no qual a ação empreendedora se desenvolve é marcado por imprevisibilidade e riscos, sobretudo prevalecendo a incerteza frente a um cenário de risco. E, para isso, este estudo avança nas prerrogativas do Banco Mundial (2009) e provoca perguntas sobre a sustentação da ação empreendedora nesse cenário e a geração de riqueza. Para o Banco Mundial (2009), o capital social pode ser a cola que une os fundamentos desses ambientes e a sua influência na produção de riqueza, não só sob o ponto de vista econômico, mas também sociopolítico-institucional?

De acordo com Adaman (2002), a organização é apenas um veículo no estudo schumpeteriano. Contudo, Schumpeter (1985) faz uma importante convergência, ao reconhecer que ambientes e instituições criam novas oportunidades. Porém, o autor enfatiza questões que ainda devem ser respondidas em sua teoria, como por exemplo: qual é a influência dos ambientes nas organizações? Como explicar a sobrevivência ou mudança organizacional? Assim, a dimensão estruturante da teoria do empreendedor schumpeteriano, em seu estudo, pressupõe uma teoria da ação que, segundo entendimento dessa autora, pode ser evidenciada socialmente.

Reforçando a posição da autora, o Banco Mundial (2003) ressalta a importância de medidas e análises que permitam caracterizar a geração do capital social de modo contextualizado a fatores sociais, políticos e institucionais, não somente econômicos. A mencionada instituição revela que a geração do capital social é um processo complexo, em que há limitações para compreender os conjuntos tangíveis e intangíveis, que compõem os elementos de sua formação, suas vantagens e desvantagens, relacionadas a determinada população, ponto motivador desta tese.

Portanto, considera-se ser possível conceber esta questão de um modo um pouco diferente e analisar uma determinada população por meio de um instrumento capaz de medir e avaliar a geração do capital social. Sob o ponto de vista deste estudo, análises subjetivas, indicadores de análises, se comparáveis a parâmetros reconhecidos e utilizados em outros países, regiões, estados ou setores, podem contribuir à qualidade da informação recolhida e seu processamento. Todavia, houve um desafio metodológico ao longo da pesquisa, pois, neste caso, não se tratou de medições quantitativas, mas de uma pesquisa interdisciplinar com abordagem qualitativa, sob fundamentos epistemológicos construtivistas e interpretativos. O capítulo 3 apresenta os materiais e métodos utilizados na pesquisa.

Para tanto, no capítulo 4 apresenta-se a construção dos indicadores da influência de AEIs na geração do capital social sob métricas ligadas a variáveis de ordem qualitativa e intangível, com práticas de Gestão do Conhecimento que possibilitaram a aplicação dos indicadores. No capítulo 5, apresenta-se os resultados e a obtenção de evidências no sentido de cumprir com o objetivo geral desta tese, que foi o de medir e avaliar a influência de AEIs na geração do capital social, demonstrando confiabilidade.

Para concluir e atingir os propósitos dessa introdução, será feita a contextualização do problema de pesquisa, a fim de caracterizar as questões a serem respondidas e os respectivos objetivos a serem atingidos, de modo a justificar a temática desta tese. Também serão apresentados os argumentos relacionados à sua relevância e originalidade, a delimitação da pesquisa e a aderência da temática ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (EGC). Por fim, será apresentada a estrutura geral da tese.

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA PROBLEMÁTICA DA PESQUISA

Considera-se que as pesquisas sobre empreendedorismo devem levar em conta os seguintes aspectos: inovação na dimensão cognitiva e conflito institucional, procurando, sobretudo, abordar mudanças institucionais de caráter radical e não adaptativo (SCHUMPETER, 1985). Não é o caso de evitar a questão, mas de refletir o que não foi encontrado sob as condições institucionais que promovem e facilitam o empreendedorismo. Começar a enfatizar outra questão requer reflexões e perguntas sobre: **quais são as barreiras institucionais que se opõem ao empreendedorismo? E de que forma se sustentam num ambiente próprio, de modo adaptativo?**

Na literatura contemporânea, observa-se a dificuldade, apontada por alguns autores, em medir capital social. No entanto, existem análises de estudos econométricos (SOUZA SANTOS, 2010) conclusivos sobre a relevância do capital social no desenvolvimento econômico, e sobre o fato de que há certa negligência quanto à incorporação das forças sociais e institucionais no desenvolvimento econômico. Ou seja, a literatura indica a importância de um índice que incorpore fatores sociais, econômicos, políticos e institucionais para guiar os pesquisadores e as instituições, para que estes tenham previsões mais reais sobre o contexto em análise. Talvez este seja um tema de debate institucional importante, pois se percebe, entre os *experts*, que o tipo da sociedade em debate não

possui a relevância merecida e que, de fato, importa para o desempenho do crescimento econômico.

Assim, há um conjunto de saberes de estudiosos de diferentes áreas: sociólogos, psicólogos sociais, cientistas políticos e economistas, interessados na caracterização da extensão e dos efeitos de uma determinada população na geração do capital social. Sobretudo, pode-se dizer que há uma significativa contribuição conceitual do tema, requerendo, além da visão interdisciplinar conceitual, avanços na direção de análises da geração de capital social em populações focadas no empreendedorismo, nos países em desenvolvimento.

Desse modo, instituições internacionais como a OCDE e o Banco Mundial possuem estudos que contribuem para políticas de desenvolvimento pautadas no acúmulo do capital social. Todavia, na direção da inovação, os estudos mais significativos, e muitos deles derivando de países asiáticos, estão mais voltados para organizações empresariais do que para análises de ambientes, diante do cenário da sociedade. É fato que existem ações e impactos de ambos os lados, que necessitam de análises mais aprofundadas, para gerar evidências suficientes e relacionar fatores considerados fundamentais na construção de um estudo de análise. Porém, a literatura indica que os arranjos sociais modernos têm sido colocados entre as pré-condições para o desenvolvimento econômico, tal como preconizava a Organização das Nações Unidas (ONU), em suas medidas ou regras de desenvolvimento para os países subdesenvolvidos, na década de 1950 (BANCO MUNDIAL, 2002).

Nesse sentido, Abramovitz e David (1996) veem esses arranjos de potencialidades sociais como englobando os atributos e qualidades dos indivíduos e organizações que influenciam as reações das pessoas às oportunidades econômicas e originárias nas instituições políticas e sociais (ARRAES; TELES, 2000, p. 7). Todavia, observou-se, neste estudo, certa dificuldade na literatura em identificar e mensurar tais efeitos, de cuja subjetividade e característica predominante, destacam os autores, "ninguém sabe exatamente o seu significado (*social capability*) ou como medi-la" (ARRAES; TELES, 2000, p. 6), especialmente quando se trata de contextos complexos.

Desse modo, a busca da sobrevivência e competitividade reforça a ideia de AEs com o objetivo de combinar recursos de conhecimento, para que micro, pequenas e médias empresas criem produtos e serviços inovadores, para atender a ou enfrentar grandes corporações ou competidores de forte participação no mercado (YOUNG, 2010). Esses ambientes têm potencialidades sociais direcionadas ao desenvolvimento e

têm como finalidade agregar valor econômico e social a determinada região, por meio de atividades intensivas de conhecimento, associadas à cooperação e ao compartilhamento. Segundo, Vigotsky (1987, p. 101):

[...] o sujeito não é apenas ativo, mas interativo, porque forma conhecimentos e se constitui a partir de relações intra e interpessoais. É na troca com outros sujeitos e consigo próprio que se vão internalizando conhecimentos, papéis e funções sociais, o que permite a formação de conhecimentos compartilhados e de uma própria consciência.

Finalmente, para formar redes eficazes, as organizações devem identificar suas principais razões para trabalhar em rede, e centrar-se em atividades essenciais, que têm como foco os laços relacionais:

La competitividad empresarial que se ha venido incrementado enormemente en las ultimas décadas, obliga a industrias y diseñadores a encontrar nuevos métodos que permitan no solo optimizar y acortar el ciclo de diseño y desarrollo de los productos sino, incorporar al objeto el máximo valor en todos los ámbitos que lo caracterizan, asegurando de esta manera innovación, calidad y una mayor probabilidad de éxito y aceptación por el usuario. (PEREDA, 2009 apud BERNETT; SELIG; SANTOS, 2011, p. 5)

Um ponto a ressaltar, sob o ponto de vista científico, foi a configuração da pesquisa em medir e avaliar a influência de AEIs na geração do capital social e não ao contrário. Essa decisão partiu da compreensão dos aspectos encontrados na pesquisa bibliográfica. Confirmando essa decisão, destaca-se o estudo de Woolcock (1997) e seu esforço promissor nessa direção, procurando aplicar o conceito de capital social ao estudo do desenvolvimento nacional e comunitário, nos países de terceiro mundo. Depois de uma revisão extensiva da bibliografia, o autor afirmou que:

As definições de capital social deveriam incidir, em primeiro lugar, nas suas fontes e não nas consequências, visto que os benefícios em longo prazo, se e quando ocorrem, são o resultado de

uma combinação de diferentes tipos de relações sociais, cuja importância relativa se verá, com toda a probabilidade, alterada com o decorrer do tempo. (WOOLCOCK, 1997, p. 35)

Por fim, em virtude do compartilhamento social das redes de riquezas geradas pelos AEIs, este trabalho propôs-se a conectar o volume do capital social por meio de um agente particular, que depende da extensão da sua rede de relações efetivamente mobilizadas e do volume do capital (econômico, cultural ou simbólico) possuído pelos integrantes do grupo ao qual é ligado (BOURDIEU, 1983, p. 189).

## 1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA DA PESQUISA

Diante do exposto, as premissas que definiram a problemática deste estudo foram evidenciar, de modo científico, as diferentes abordagens conceituais sobre o tema AEIs e a geração de capital social, com o objetivo de desenvolver um conjunto de indicadores de análise que pudessem explicitar sua contribuição como fator de desenvolvimento regional.

Segundo dados teóricos, não é possível apresentar um estudo sem a tentativa inicial de se definir conceitualmente uma questão de pesquisa. Para isso, partiu-se do pressuposto central de que o capital social gera desenvolvimento, e que a influência dos ambientes de empreendedorismo na geração do capital social é uma questão a ser descoberta.

Durante as atividades acadêmicas, bem como na pesquisa bibliográfica desenvolvida ao longo de seis anos de estudos sobre o tema, evidenciou-se a lacuna relacionada à compreensão da influência dos AEIs na geração do capital social. Nesse sentido, pressupôs-se que este seja fator de riqueza, que se alia aos AEIs sob a égide da sociedade do conhecimento.

Sendo assim, observou-se, nos estudos, que a maior ênfase sempre recaía, de um lado, sobre medir capital social em comunidades de risco social, e de outro, em desconsiderar fatores de capital social nas avaliações sobre AEIs.

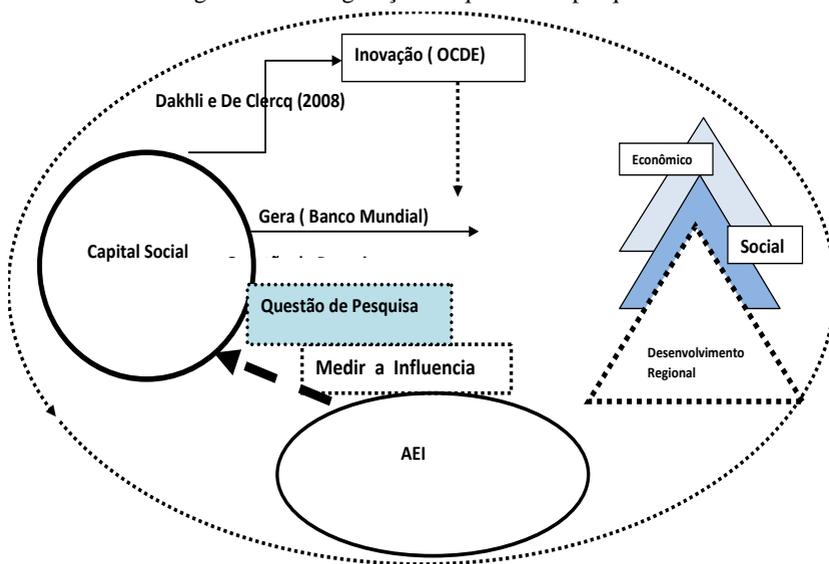
Desse modo, foi possível estabelecer a pergunta central motivadora deste estudo, que se transformou na questão de pesquisa: **Como avaliar a influência dos AEIs na geração de capital social?**

Assim, para responder à indagação principal, foi necessário responder a algumas questões complementares de pesquisa:

- a) Como avaliar e medir a influência dos AEIs na geração do capital social?
- b) Quais as medidas a serem adotadas para avaliar e mensurar tal influência?
- c) Quais os indicadores de avaliação da influência de AEIs (AEI) na geração de capital social e como medi-los?

Assim, nesta tese, por um lado, destacou-se a realidade social, e por outro, o limite empírico em compreender o conjunto de razões lógicas e conceituais, verificando autores clássicos e contemporâneos, em diferentes dimensões de análise. Ressalta-se um questionamento teórico para se definir o escopo da pesquisa e, com base nele, conduzir um estudo de análise e avaliação. Para melhor representar a questão de pesquisa proposta nesta tese, apresenta-se, na figura 1, o esquema teórico conceitual do trabalho.

Figura 1 – Configuração da questão de pesquisa



Fonte: Desenvolvido pela autora (2015).

Dessa forma, foram pesquisados os fundamentos teóricos do capital social, suas dimensões e categorias, evidenciando-se tal relação e descrevendo-se indicadores com o propósito de medir a influência dos AEIs na geração desse capital.

### 1.3 OBJETIVOS

Sendo, dessa forma, delineadas as questões da pesquisa e as perguntas a serem respondidas neste estudo, partiu-se para a proposição do objetivo geral e objetivos específicos.

#### 1.3.1 Objetivo geral

Desenvolver um conjunto de indicadores de avaliação da influência de AEIs na geração do capital social.

#### 1.3.2 Objetivos específicos

- 1) Identificar os elementos que compõem a geração do capital social pelos AEIs, sistematizando os construtos teóricos e relacioná-los.
- 2) Estruturar o conjunto de informações tácitas e explícitas para formação dos indicadores relacionados ao estudo da avaliação da influência dos AEIs na geração do capital social.
- 3) Aplicar o conjunto de indicadores e buscar as evidências da influência dos AEIs na geração do capital social.

### 1.4 JUSTIFICATIVAS, RELEVÂNCIA E ORIGINALIDADE

Considerando que AEIs são agentes importantes da sociedade do conhecimento e partem das relações institucionalmente adquiridas, observa-se que as redes e os laços entre os membros desses AEIs são fatores preponderantes para a manutenção do empreendedorismo inovador. Com base nessa premissa, buscou-se, nesta tese, avançar no sentido de desenvolver um instrumento capaz de medir e avaliar a experiência de AEIs em desenvolver, usar e compartilhar o conhecimento sob componentes de capital social, na direção da sociedade do conhecimento.

### 1.4.1 Justificativa

A corrente teórica que estuda o tema capital social e os AEIs revela que esses temas estão diretamente relacionados com a linha de pesquisa empreendedorismo e inovação, no sentido da produção e uso do conhecimento científico e tecnológico em prol da geração de riqueza e do desenvolvimento regional. Sobretudo, esta tese trata o compartilhamento do conhecimento e a aprendizagem coletiva baseada na cognição situada, porém, socialmente compartilhada.

Sabe-se, portanto, que medidas sociais são, na verdade, medidas de resultados interpretativos, e que o desafio metodológico está na utilização do instrumento para definir, de modo claro, o alcance das condicionantes e seu potencial de contigência na formação dos indicadores. Embora muitas vezes os resultados obtidos não sejam dependentes entre si, o capital social é, em última instância, um conjunto de valores sociais, de forma que, quanto mais completa a quantidade de valores para tal conjunto, melhor este desempenhará seu papel-chave de contribuir para explicar as variações favoráveis, ou não, à temática. Sobretudo, não se pode ignorar o fator tempo e as condicionantes indiretas, de crescimento econômico, incidindo diretamente em variáveis de capital social.

O foco sobre a contribuição do capital social para o crescimento econômico é recente, sobretudo, ainda não há consenso sobre quais aspectos de interação e organização obtém-se capital social, nem sobre a forma mais consistente de medi-lo e como determinar empiricamente a sua contribuição para o crescimento e desenvolvimento de uma nação, especialmente no que diz respeito a ambientes de empreendedorismo. A OCDE (2007) estabelece uma correlação entre o capital social e o desenvolvimento, considerando a inovação como um dos passos para o desenvolvimento, pois afirma que o conhecimento é fator de riqueza, o motor do desenvolvimento econômico na sociedade contemporânea (OCDE, 2000).

O Banco Mundial (2010) destaca inúmeras pesquisas que indicam maneiras inovadoras de se medir capital social, muito embora, por uma série de razões, a obtenção de uma única verdade medida provavelmente não seja possível ou talvez até desejável. Constata-se que a definição mais abrangente de capital social é multidimensional, incorporando diferentes níveis e unidades de análise. Por outro lado, qualquer tentativa de medir as propriedades de conceitos inerentemente ambíguas, como comunidade, rede e organização, é correspondentemente problemática, pois seu grau de subjetividade é

alto, e, sem definir critérios de construção com bases teóricas sólidas, isso muitas vezes se torna impossível.

No entanto, AEIs são meios com características de empreendedorismo inovador comuns, e, sobre isso, pode-se dizer que a troca de informações se faz com maior eficiência através da sinergia entre os atores, e os principais fatores que levam a essa sinergia são a confiança entre eles, as normas compartilhadas, os valores híbridos, a identidade coletiva e os propósitos comuns. Todas essas características representam elementos importantes do capital social e, de certo modo, o sucesso dessas relações está diretamente ligado ao produto, constituído pela ação gerada por essas mesmas relações e pelo grau de sustentabilidade entre elas.

Outro ponto a considerar é que o apoio governamental à inovação prevê critérios de interações, com uma estrutura institucional normalmente bem desenvolvida, em função de sua identidade sociocultural, tais como, as chamadas aglomerações produtivas, científicas, tecnológicas e/ou inovativas – como distritos industriais, associações, polos, *clusters*, incubadoras, arranjos produtivos locais, ditos AEIs. Kolympiris et al. (2011) aprofundam esta questão ao ressaltar que a proximidade geográfica contribui para a transmissão de conhecimento tácito, porque facilita o contato frequente entre profissionais, especialistas e empreendedores e reforça a importância de se perceber a geração de riqueza desses ambientes.

Considerando que AEIs são agentes importantes da sociedade do conhecimento e partem das relações institucionalmente adquiridas, observa-se que as redes e os laços entre os membros desses AEI são fatores preponderantes para a manutenção do empreendedorismo inovador. Com base nessa premissa, buscou-se, nesta tese, avançar no sentido de desenvolver um instrumento capaz de medir e avaliar a experiência de AEIs em desenvolver, usar e compartilhar o conhecimento sob componentes de capital social, na direção da sociedade do conhecimento.

Neste caso, o Banco Mundial (2003) aponta que líderes locais e intermediários contribuem para facilitar as conexões entre os agentes formadores de capital social e o desenvolvimento, constituindo, assim, uma importante fonte de capital social. Contudo, debates conceituais não podem ser solucionados em um vazio empírico, e, ao se reconstruir uma teoria da cooperação a partir das características cooperativas entre os atores, percebe-se a importância de trabalhar com o conceito de capital social, não de maneira instrumental e tecnicista, mas para obter condições de medir e avaliar as relações existentes num determinado

ambiente, observando a mudança dos padrões e dos modos de regulação em detrimento da sociedade.

Sobretudo, considerando que o capital social não é apenas a soma das instituições que sustentam a sociedade – mas é a cola que as prende em conjunto (BANCO MUNDIAL, 2001, p 133), esta pesquisa se justifica na área interdisciplinar proposta, pelo fato de medir e avaliar a influência dos ambientes de empreendedorismo inovador na geração do capital social, de acordo com o entendimento de que um é facilitador do outro.

### **1.4.2 Relevância**

Por conseguinte, considerou-se que analisar e avaliar as redes de relações e os laços sociais como estratégias favoráveis para a geração do capital social poderá contribuir para a possibilidade de medir questões subjetivas sobre a reprodução das relações sociais utilizáveis e institucionalmente garantidas, produzindo conhecimento e o reconhecimento mútuo, através de processos de intercâmbios (BOURDIEU, 1980).

Nesse aspecto, a relevância da avaliação da influência desses ambientes na geração do capital social está apoiada numa forte corrente de pesquisadores, não apenas os institucionalistas, que acreditam que as previsões de desenvolvimento estariam distorcidas em suas origens, voltadas para o crescimento da economia, com certa negligência quanto à incorporação das forças sociais e institucionais no desenvolvimento (ARRAES; TELLES, 2001; TELLES, 2002; TELLES; ORTIZ, 2008; JANNUZZI, 2001). E, sobre isso, analisar os fatores propulsores do crescimento econômico sob a ótica deste estudo refletiu um cenário de importância para o reconhecimento das redes e dos laços de confiança, entre outros valores significativos da geração do capital social. Sobretudo, dos aspectos de capital social para investimentos no setor, melhores condições de infraestrutura, progresso tecnológico, entre outras variáveis, capazes de fomentar externalidades de crescimento econômico sob o ponto de vista do desenvolvimento social integrado.

Segundo a OCDE (2009), há também que se direcionar o olhar desses ambientes para fatores que abrangem a capacidade de gerar políticas públicas por instrumentos modernos e transparentes, que propiciem a formação de estratégias consistentes para a sociedade.

Nessa mesma direção, a Agenda 21 Local<sup>2</sup> (1995) já identificou os processos inovativos como fonte de desenvolvimento regional de forma integrada e social, desde que compartilhados, voltados para as necessidades da sociedade.

Fischer (2002) apoia este estudo sob o ponto de vista econômico, na perspectiva do eixo da cooperação, não da teoria da cooperação, mas da implícita noção de configuração social, sobre trama ou rede produtiva (YOGEL; NOVICK; MARIN, 2001, p. 37). Sua relevância reflete a existência de um conjunto de agentes que estabelecem relações econômicas com base em laços de cooperação, contínuas entre si ao longo do tempo, podendo ser autocoordenadas ou com um ou mais agentes coordenadores, caracterizando-se, assim, aspectos sociais integrados.

Sendo assim, desenvolver indicadores que possam medir e avaliar a influência de AEIs na geração do capital social evidencia dois sentidos e significados distintos para desenvolvimento: a orientação para a competição e a orientação para a cooperação ou solidariedade (FISCHER, 2002). Cabe observar que a competição tem um viés econômico, embora o discurso possa incluir elementos como social integrado e sustentável.

### 1.4.3 Originalidade

Sabe-se, portanto, que este trabalho, sob o ponto de vista científico, configura-se um desafio metodológico, e que proposições teóricas com fundamentos interdisciplinares, decorrentes da causalidade do capital social em detrimento de AEIs, destacam-se como pressupostos que integram uma reflexão subjetiva, porém consistente, conservando o rigor científico necessário para evidenciar perguntas e respostas sobre o tema.

Contudo, trabalhos com características metodológicas como este tendem a dificultar a realização de respostas objetivas. Portanto, é necessária a compreensão entre teoria e prática, dialeticamente,

---

<sup>2</sup> A Agenda 21 foi assinada no Rio de Janeiro em 1992, por 178 países. Ela discute a essência do que é desenvolvimento sustentável, o processo através do qual ele pode ser alcançado e as ferramentas de gerenciamento necessárias para alcançá-lo. Em seu capítulo 28, exorta as autoridades locais a desenvolverem, até 1996, uma Agenda 21 Local. A campanha da Agenda 21 Local foi criada para conceber planos de ação que, resolvendo problemas locais, se somarão para ajudar a alcançar resultados globais. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-local/item/723>>. Acesso em: 18 mar. 2012.

observando-se os eixos teóricos propostos. Para isso, considera-se indicadores de diferentes categorias, pois conforme Jannuzzi (2001, p. 3), pressupõe-se [...] muito raro dispor de indicadores que gozem plenamente de todas essas propriedades.

Assim, o estudo alicerçou seus eixos teóricos sob a luz do conceito de capital social do segundo grande grupo – os intangíveis, com foco em particular para as conexões com os agentes interessados. Nesse sentido, ao se reconstruir uma teoria da cooperação, descobriu-se que talvez não se trate propriamente de construir um olhar para determinada economia, e sim um olhar para um ambiente que gere a sensação de uma ecologia do capital num determinado contexto (FRANCO, 2001, p. 157).

Pressupõe-se, nesta tese, certa originalidade, em compreender que nem todos os autores que contribuem com definições conceituais do tema esquematizaram seus componentes delimitados sob análises qualitativas, mais profundas e menos generalistas sob o ponto de vista da avaliação, portanto, sua peculiaridade traz um novo caminho para análises do tema.

Dessa forma, apresenta-se, nesta tese, enfoques analíticos distintos, na tentativa de criar um arcabouço teórico conceitual com respostas sob fundamentos interdisciplinares, sobre a influência de AEIs na geração do capital social. Sobretudo, destaca-se esta questão, relacionada à metodologia de pesquisa desenvolvida, em que, para o desenvolvimento de indicadores com um olhar menos linear e novos padrões de conformidade, houve a necessidade de se estruturar uma consistente e original metodologia de pesquisa interdisciplinar.

## 1.5 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

Os elementos que caracterizam a delimitação da pesquisa visam tratar de uma perspectiva institucional sobre a influência de AEIs na geração do capital social, numa abordagem qualitativa, delimitando-se a uma amostragem intencional, com diferentes características. Salienta-se que, neste estudo, não se propôs a generalização dos seus resultados. Sobretudo, nesse aspecto, buscou-se o aprofundamento das análises diante da abordagem empírica. Para tanto, usou-se dados coletados em pesquisa de campo, que, por sua vez, foram apresentados no estudo de caso, verificados no tempo A-2004 e no tempo B-2014.

O estudo fez um recorte nas diferentes definições, dimensões, e categorizou os indicadores de geração do capital social dos AEIs, em seguida reconhecendo os limites contextuais de cada uma das amostras

e, mais que isso, da realidade da amostra escolhida. Com isso, foi observado também que, em virtude de diferentes visões nas formas de gestão dos AEIs, não há meios de se obter uma verdade única ao longo do tempo, tampouco há meios de se analisar, de forma linear, as ações e os resultados de forma pontual e concomitante. Além disso, há dificuldade de obtenção de dados referentes às atividades executadas em determinado período, quando a condicionante está incorporada a um estudo diante de várias variáveis de controle (JANNUZZI, 2001).

Nesse sentido, Fiates (2014) aponta o envolvimento de fatores importantes na delimitação do estudo, no que diz respeito à compreensão do objeto de análise, observando a abrangência do conceito de AEIs e sua complexidade. Para Fiates (2014), há que definir claramente a *performance* desses ambientes, haja vista a complexidade e as diferentes denominações encontradas na literatura.

Adner (2006) considera como AEIs os *habitats* de inovação, *clusters*, arranjos produtivos ou polos de inovação regional, ou mesmo a elementos específicos do sistema, tais como, parques tecnológicos, incubadoras, universidades, centros de inovação ou condomínios empresariais. Isso se dá em virtude de dois aspectos comuns em seus eixos conceituais: as características do empreendedorismo inovador e das redes de relações, em prol do seu desenvolvimento regional.

No entanto, para aprofundar a compreensão conceitual e operacional dos AEIs nesta tese, cabe compreender que a pesquisa foi desenvolvida em duas fases. A primeira fase constituiu-se no desenvolvimento dos indicadores, considerando elementos comuns entre AEIs:

- a) o conjunto de relações que unem o sistema local de produção;
- b) o conjunto de atores;
- c) as representações locais empreendedoras;
- d) o processo dinâmico localizado e territorial de aprendizagem coletiva;
- e) a cooperação interorganizacional e a interação entre os agentes locais. (AYDALOT, 1986; MAILLAT, 1995; CAMAGNI; CAPELLO, 2005; BECATTINI, 1991)

Para os fins deste trabalho, foram pesquisadas incubadoras, parques tecnológicos, centros de inovação e uma associação de empresas de base tecnológica, apontados na seção 3.3.3.1.

Para a segunda fase da pesquisa, foi feita a aplicação do conjunto de indicadores visando o aprofundamento das análises na abordagem

empírica. A pesquisa elegeu por AEI a ser investigado a Associação de Empresas de Bases Tecnológicas (ACATE), caracterizada também como incubadora de empresas. Na seção 3.3.3.3, estudo de caso, está descrita e detalhada a caracterização deste AEI. Vale ressaltar que, conforme Patton (2002), o critério de seleção do caso foi predominantemente o da intencionalidade, com ênfase na profundidade.

Moore (1996) propõe que se pense além da organização, dos *clusters* e mesmo dos parques, sob uma perspectiva mais ampla de ecossistemas. Para o autor, esta abordagem permite enxergar esses elementos como uma comunidade de organismos que interagem mais com o ambiente no qual vivem. Dessa forma, ecossistemas de inovação podem ser vistos como arranjos colaborativos, a partir dos quais diferentes organizações combinam suas individualidades para oferecer soluções mais adequadas ao mercado (ADNER, 2006).

A literatura tem demonstrado que a geração de capital social é um processo complexo, fortemente influenciado por fatores sociais, políticos e culturais, assim como por tipos dominantes de atividades econômicas (BANCO MUNDIAL, 2003). Esses estudos refletem abordagens bastante diversas, porém, nesta tese, considera-se o compromisso com a participação, a aderência social e o engajamento do agente no processo de mobilização em rede. Todavia, apresentam-se limitações, por observar abordagens diversas de forma coletiva, em especial nos AEIs, que podem ser diferentes entre si, conforme suas capacidades individuais de ação, seus fatores sociais, políticos e culturais, assim como seus tipos dominantes de atividades econômicas.

Assim, este estudo apresentou limitações em relação ao avanço dos dados que, em alguns casos, podem ser considerados imperfeitos, embora os melhores disponíveis. Um ponto crítico a considerar é que a objetividade das variáveis teóricas utilizadas como medidas, variáveis e indicadores de capital social foi, muitas vezes, diferente na construção de análise. Porém, organizou-se este trabalho considerando as variáveis teóricas como construtos para os indicadores de análise, que forneceram condições de vislumbrar o cenário de análise complexo, mas possível de investigar. Porém, ainda que medir o capital social possa ser difícil, isso não é impossível, e estudos têm identificado excelentes indicadores úteis para o capital social, com a utilização de diferentes tipos e combinações de metodologias de pesquisa qualitativa, comparativas e quantitativas (BANCO MUNDIAL, 2010), para ambientes distintos aos desta pesquisa. Por isso, este trabalho consistiu em compilar indicadores, na tentativa de gerar índices de itens internos e externos aproximados

(ADLER; SEOK-WOO, 2002), porém, estruturados com os objetivos propostos, cuja construção se deu de forma criteriosa, sob bases teóricas consistentes e alinhadas ao escopo da tese.

No entanto, há que se considerar que este estudo integra o capital social e a inovação (LANDRY; AMARA; LAMRAI, 2000) por meio dos AEIs, temas interdisciplinares. Os pressupostos, as fontes, no contexto deste trabalho, bem como a infraestrutura científica, assumem papel relevante, em particular porque objetivou-se uma análise qualitativa, cujo sistema é considerado complexo e muitas vezes incompleto, o que, por sua vez, fez certa diferença no momento da aplicação dos dados para se obter os resultados da pesquisa.

Contudo, desenvolveram-se duas rodadas preliminares de aplicação da pesquisa e observou-se a necessidade de ajustes na coleta dos dados. Em seguida, buscou-se validar as evidências propostas, estabelecendo-se relações conceituais e metodológicas entre as dimensões teóricas do estudo considerando um conjunto de críticas atribuídas às primeiras coletas. Verificou-se que, o instrumento metodológico se concluiu e apresentou condições para obtenção de evidências, e assim, apresentar os resultados obtidos.

Portanto, este estudo não se propôs somente a medir, mas também a se antecipar e desenvolver uma análise de capital social enquanto causa de desenvolvimento regional, na tentativa de analisar ações e suas consequências, não como ações isoladas, com fim em si mesmas, mas como resultados possíveis de serem avaliados. Por fim, cabe ressaltar que a pesquisa tratou de amostras intencionais e qualitativas e não representou o todo sobre determinado contexto. Assim, o estudo poderá apresentar limitações de generalidades, mas não de aprofundamento. Sobretudo, reflete um cenário de análise consistente, estabelecendo o domínio sobre as descobertas, testando a coerência entre os achados do estudo e indicando resultados mensuráveis.

## 1.6 ADERÊNCIA AO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Este estudo considera a dinâmica da sociedade do conhecimento, já apontada por Peter Drucker no início da década de 1980, cujo desafio para as ciências sociais está em compreender uma mudança vertiginosa de paradigma, com o foco inquestionável de transformação em direção ao futuro, o próprio conhecimento.

Nesse sentido, o conhecimento tácito advindo da sociedade, introduzido na literatura por Michael Polanyi na década de 1950, destaca a percepção de que o que sabemos é mais do que conseguimos dizer ou descrever. Para Polanyi (1998 apud MAGNANI, 2004), o termo transferência não é exatamente apropriado, porque o conhecimento não pode ser manipulado como um objeto. O receptor constrói sua versão do conhecimento recebido do fornecedor, e muito do conhecimento de um especialista é tácito, e não pode ser articulado em contextos abstratos, como numa entrevista. Assim, conforme Magnani (2004, p. 54), a expressão transferência de conhecimento vem sendo substituída pela expressão "compartilhamento de conhecimento", termo escolhido para esta pesquisa e que será apresentado no capítulo 3.

Sabe-se, portanto, que o processo de geração e disseminação do conhecimento é também importante e representa aquilo que os indivíduos sabem, percebem ou discernem a respeito de si próprios e de seus ambientes de convívio. Isto é, o conhecimento sofre forte influência do ambiente do qual o indivíduo faz parte, da sua estrutura psicológica, social, política, ambiental e das suas necessidades e experiências anteriores (FIALHO et al., 2007).

Por outro lado, Portes (2000) afirma que, na sociedade do conhecimento, o capital econômico se encontra nas contas bancárias; e o capital humano, dentro das cabeças das pessoas; enquanto o capital social reside na estrutura dessas relações. Essa perspectiva aponta para a necessidade de estudos de uma nova era, a Era da Sociedade do Conhecimento, em que diferentes saberes constroem e desconstruem paradigmas, formando uma visão de mundo mais pautada na sustentabilidade. Um dos desafios dessa sociedade é apoiar-se na ciência, para configurar a problemática de compartilhar conhecimento em prol de interesses comuns, de forma a indicar direções e obter respostas em prol da sociedade e do Estado.

Portanto, este trabalho possui aderência ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC) sob quatro principais eixos:

- a) a sociedade do conhecimento e seus aspectos de desenvolvimento regional;
- b) seu caráter interdisciplinar;
- c) seus condicionantes e contingentes sobre o compartilhamento do conhecimento; e
- d) as riquezas de capital social por ela formadas.

Entretanto, Pacheco, Tosta e Freire (2010, p. 145) salientam que:

[...] para o EGC, a vivência coerente da interdisciplinaridade exige uma abordagem metodológica interdisciplinar e, dessa forma, o Programa tem motivado sua comunidade docente à aproximação com métodos, procedimentos e instrumentos diferentes de suas disciplinas de origem.

A base conceitual desta tese apresenta uma abordagem interdisciplinar sobre os AEIs e o tema central – capital social, seus condicionantes e contingentes, no sentido do compartilhamento das riquezas intangíveis geradas por este. O cenário envolve três principais eixos de pesquisa, que dizem respeito à Gestão do Conhecimento: empreendedorismo, inovação, sociedade do conhecimento e seus derivativos.

Um ponto a ressaltar são os trabalhos desenvolvidos no PPGEGC, que seguem na direção da linha de pesquisa escolhida para esta tese e que possuem características motivadoras para o tema. Fiates (p. 38, 2014) destaca a linha de pesquisa do programa: gestão do conhecimento, empreendedorismo e inovação tecnológica, reconhecendo que este trabalho se enquadra no contexto dos objetivos desta pesquisa, já que o conhecimento é o fator chave de produção, ponto de convergência com este trabalho. Contudo, relacionar AEIs com capital social por meio dos instrumentos propostos por este trabalho é reconhecer também o propósito principal de transformar conhecimento em riqueza, dinheiro, a partir da geração do capital social.

Outro trabalho sobre o tema, e motivador desta tese, foi desenvolvido por Silvestre Labiakel e defendido neste programa de pós-graduação em 2012. Para o autor, algumas regiões do mundo perceberam que sistemas regionais de inovação contribuem para a proximidade interorganizacional, seja de modo físico ou institucional, e podem agregar valor através do aumento do compartilhamento de conhecimento e, conseqüentemente, induzir processos inovadores, criando competitividade e cooperação regional (LABIAKEL, 2011).

Em suma, a Gestão do Conhecimento deve ter por finalidade utilizar o conhecimento para que, por meio do desenvolvimento de suas competências, possa promover e incentivar, nas pessoas e empresas, a criação de uma cultura voltada para o desenvolvimento sustentável.

Nesta tese, considera-se a cultura direcionadora para a criação, compartilhamento e disseminação do conhecimento, com a preocupação

de satisfazer as necessidades das gerações atuais e futuras (FIALHO et al., 2008, p. 84). Com base nessas abordagens, parte-se de pressupostos do construtivismo social, em que a experiência do conhecimento não é separada da ação, e a construção do conhecimento é uma elaboração conjunta de todos os membros. Corroborando este pensamento, pode-se citar Wilson e Myers (1999 apud DIAS, 2001), ao se referirem ao saber, à aprendizagem e à cognição como construções sociais, expressas em ações de pessoas que interagem no seio de comunidades.

Sob este aspecto, este estudo propõe a visão do capital social e do compartilhamento do conhecimento sob a perspectiva dos autores Nonaka e Takeuchi (1997), North, Probst e Romhardt (1998), Davenport e Prusak (2003) e Järvenpää e Immonen (2002). Apesar de esse ponto de vista estar na direção organizacional, chama a atenção o estudo de técnicas, métodos e instrumentos referenciados pelos diversos autores, no sentido de que uma parcela substancial do conhecimento também é tácita e social, pois envolve crenças compartilhadas sobre uma situação justificada, mas não explícita. De acordo com Davenport e Prusak (2003, p. 86):

[...] o conhecimento tácito é complexo, desenvolvido e interiorizado pelo conhecedor no decorrer de um longo período de tempo, é quase impossível de reproduzir num documento ou banco de dados. Tal conhecimento incorpora tanto aprendizado acumulado e enraizado, que pode ser impossível separar as regras desse conhecimento do modo de agir do indivíduo.

### **1.6.1 Interdisciplinaridade**

O caráter interdisciplinar desta pesquisa buscou conciliar diferentes conceitos, pertencentes às ciências sociais e ciências sociais aplicadas, porém vinculados aos propósitos do PPGEGC. Nesse sentido, um dos desafios desta tese foi o de desenvolver procedimentos metodológicos que obtivessem respostas concretas, com rigor científico claro, a fim de promover avanços e gerar evidências possíveis de serem analisadas.

Essa preocupação norteou o estudo e se caracterizou no capítulo 3. Configurou-se um desafio metodológico, em que proposições teóricas destacaram pressupostos que integram uma reflexão subjetiva,

porém consistente, com fundamentos interdisciplinares, decorrentes da causalidade do capital social em detrimento de AEIs. Para isso, houve a preocupação constante da autora em conservar o rigor científico necessário para evidenciar perguntas e respostas sobre o tema.

Nesse sentido, a metodologia do trabalho interdisciplinar supôs atitude e método, envolvendo integração de conteúdos (POMBO, 2008). Pode-se dizer que a pesquisa compõe percepções fragmentadas sobre os saberes de relevância no tema, e gera uma concepção unitária do conhecimento necessário para o desenvolvimento do trabalho. Há uma dicotomia constante entre as diferentes áreas do conhecimento, em que a autora pondera o estudo e a pesquisa, a partir do apoio epistemológico constituinte desta tese (POMBO, 2008) e apresentado nos fundamentos teóricos, apresentados no capítulo 2.

Além dos aspectos temáticos já mencionados, a pesquisa propõe indicadores que requerem estudos de áreas correlatas: inovação e empreendedorismo. No entanto, o cruzamento dos dados diante dos componentes de capital social envolveu análises de caráter interdisciplinar pautados nas características preconizadas pela Gestão do Conhecimento. Esse ponto foi fundamental para a obtenção dos resultados da pesquisa.

A preocupação de detalhar os pressupostos teóricos que definiram sua construção, em cada uma das etapas deste trabalho, sobretudo requereu, além da visão interdisciplinar conceitual, o rigor científico necessário para estabelecer evidências e aplicar o método por meio de um protocolo de fases e atividades, apresentadas nos capítulos 3 e 4.

As diferentes áreas dos saberes envolveram diversos autores: sociólogos, psicólogos sociais, cientistas políticos e economistas, interessados na caracterização da extensão e dos efeitos de uma determinada população na geração do capital social, apresentados no quadro 3. Pode-se dizer que, além da visão interdisciplinar conceitual, o estudo gerou avanços na direção de instrumentos de análise de geração de capital social em populações focadas no empreendedorismo, nos países em desenvolvimento.

Nesse sentido, o capital social é um conceito que está atraindo interesse político e institucional. Diga-se de passagem que os debates sobre o capital social conduzem a diferentes abordagens metodológicas, porém, convergem para seus benefícios potenciais, no que diz respeito à importância dos laços sociais para o desenvolvimento de determinada população.

## 1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO

Este trabalho se divide em seis capítulos que, conforme descritos a seguir, visam facilitar a compreensão dos objetivos do estudo.

Inicialmente, na Introdução, apresenta-se uma visão geral do estudo, bem como seus aspectos científicos e metodológicos dentro do contexto proposto. Uma vez identificado o início, suas perspectivas, motivação e pressupostos, apresenta-se a questão de pesquisa, pautada na problemática, seus objetivos e justificativas. Além disso, são abordadas a relevância, a originalidade do tema, a delimitação e limitação da pesquisa e sua aderência ao Programa de Pós-Graduação.

O capítulo 2 apresenta as fundamentações teóricas, com a identificação dos conceitos apropriados para a construção da matriz conceitual da pesquisa, que deu origem ao conjunto de indicadores. No capítulo 3 apresenta-se o método da pesquisa, suas bases filosóficas, estratégias de investigação e os procedimentos metodológicos utilizados para analisar e avaliar a observação dos fenômenos, na descoberta da sua relação com os propósitos do estudo.

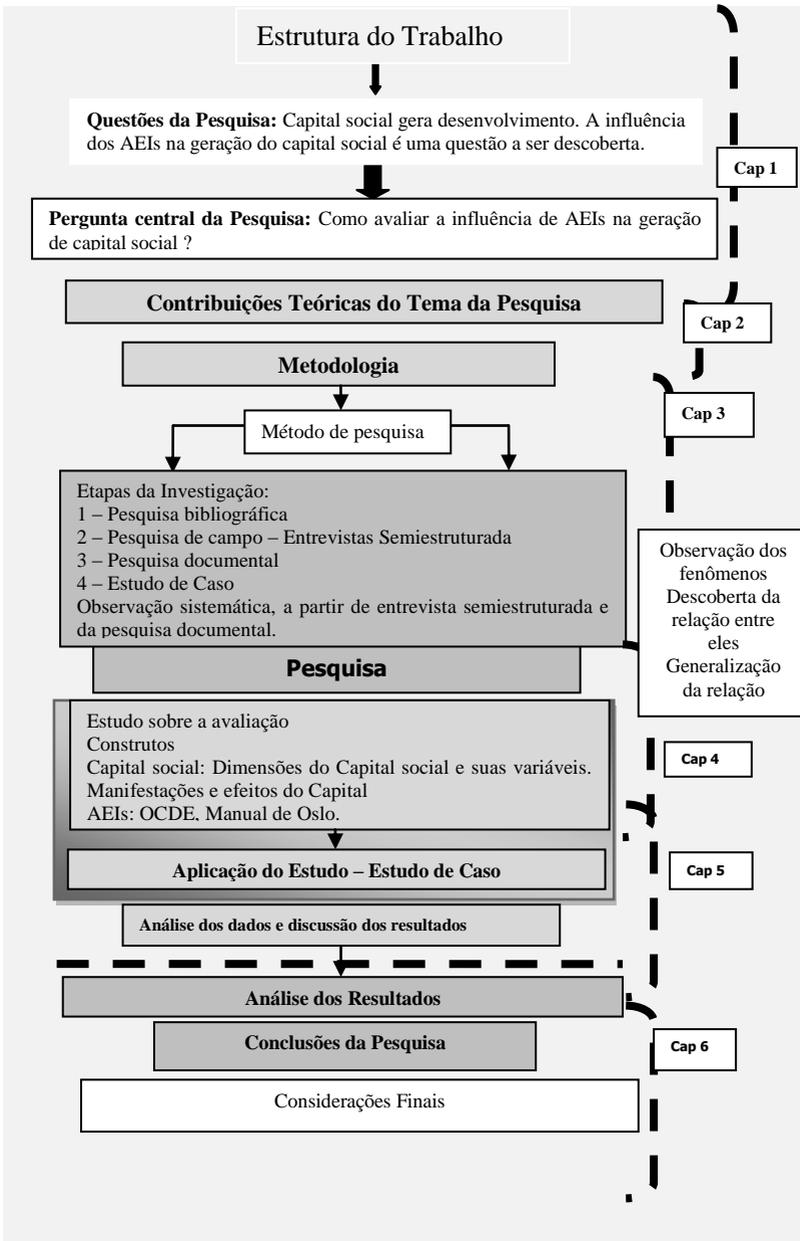
O capítulo 4 descreve a construção da matriz conceitual e o estudo dos indicadores de avaliação a que se propôs este trabalho.

No capítulo 5, é apresentado o estudo de caso representativo dos AEIs observados, procurando demonstrar a viabilidade do estudo e seus resultados como instrumento de evidência científica sobre a influência desses ambientes na geração do capital social.

O capítulo 6 apresenta as conclusões e as recomendações, bem como as considerações finais da autora sobre o desenvolvimento e o foco do trabalho.

A figura 2 relaciona-se aos capítulos e à combinação das seções de cada um deles, portanto, representa esquematicamente a dinâmica da pesquisa.

Figura 2 – Estrutura do trabalho



Fonte: A autora (2014).

## 2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

*O capital social é a existência de uma rede de relações, não é condição natural ou social, constituída em determinado momento para todos e para sempre, mas o produto do trabalho de instauração e de manutenção necessárias para produzir e reproduzir relações duradouras e úteis, próprias para buscar benefícios duradouros.*

(BOURDIEU, 1983)

A base conceitual deste estudo alia aspectos relacionados à sociedade do conhecimento, sistemas de inovação, particularmente sob os aspectos de ambientes de empreendedorismo inovador e capital social. A pesquisa envolveu temáticas amplas; indicou estudos de desenvolvimento em rede, configurando uma verdadeira engenharia social. Traz a problemática de compartilhar conhecimento visando interesses comuns, capazes de indicar direções em prol do desenvolvimento, com ativos de capital social.

Nesta pesquisa fez-se um exercício exploratório sobre a concretude da sociedade do conhecimento e seus componentes, com vistas à geração de conhecimento nas organizações em forma de rede, e a influência desses ambientes na geração do capital social. Segundo dados teóricos, não é possível apresentar um estudo sem se definir conceitualmente o tema e as relações entre a produção do conhecimento, o capital intelectual<sup>3</sup>, o capital social, e sugerir maior reflexão sobre as implicações dessa tríade.

Dessa forma, para os fins desta pesquisa, utilizou-se o conceito de capital social elaborado por Pierre Bourdieu (1983). O autor considera que o volume do capital social inter-relaciona o natural, o econômico, o social e o simbólico. Para Bourdieu (1983), a existência de uma rede de relações não é condição natural ou social, constituída em determinado momento para todos e para sempre, mas o produto do trabalho de instauração e de manutenção necessárias para produzir e reproduzir relações duradouras e úteis, próprias para buscar benefícios duradouros.

---

<sup>3</sup> O Capital Social para a Inovação (Social Innovation Capital – SIC) se refere à maneira pela qual um sistema social – a organização – se estrutura e se organiza para integrar, criar e difundir novos conhecimentos (MCELROY, 2001).

Desse modo, propõe-se avançar sob tais perspectivas, não de forma conjectural, mas sob os princípios que regem a objetividade dos conceitos, em convergência com a perspectiva do desenvolvimento.

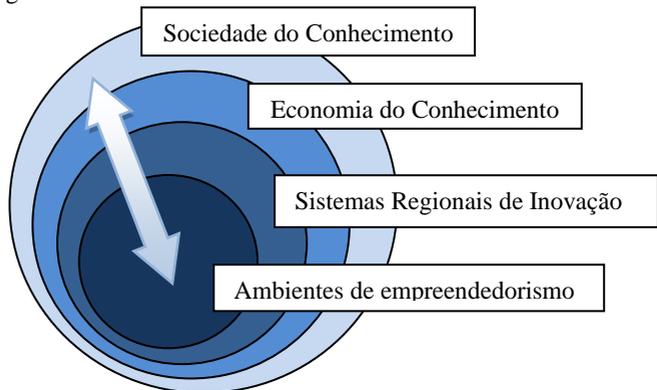
Por conseguinte, este capítulo referencia teoricamente três fundamentos básicos para os construtos teóricos do estudo, apresentados nas seções a seguir. São eles:

- a) Sociedade do Conhecimento – Conhecimento Compartilhado e Capital Intelectual e Inovação;
- b) Sistemas de Inovação – AEIs;
- c) Capital Social – fundamentos e práticas.

## 2.1 A PERSPECTIVA TEÓRICA DA SOCIEDADE DO CONHECIMENTO

A perspectiva histórica aponta para uma nova era, a da Sociedade do Conhecimento, em que diferentes saberes constroem e desconstruem paradigmas, e cujo início pode-se afirmar ser recente, e seu fim provavelmente mais breve que o da era anterior, impreciso – pelo menos em termos conceituais (NONAKA; TAKEUCHI, 1997 apud GIULIANI, 2006). Conforme Giuliani et al. (2009), a era da Sociedade do Conhecimento pode ser visualizada a partir de quatro dimensões, mantendo-se o conhecimento como foco de ação e interesse: Sociedade do Conhecimento, Economia do Conhecimento, Sistemas Regionais de Inovação e AEIs, conforme se pode verificar na figura 3.

Figura 3 – Sociedade do Conhecimento



Fonte: Giuliani et al. (2009), adaptado pela autora.

Na Sociedade do Conhecimento, ativos imobilizados, ditos tangíveis, passam a ter menor valor que a capacidade intelectual e de serviços das pessoas e organizações, caracterizadas como ativos intangíveis. Nesse sentido, a literatura afirma que o conhecimento é a fonte de poder [...] e também é a chave para futuras mudanças de poder (TOFLER, 1990 apud NONAKA; TAKEUCHI, 1997).

Na Sociedade do Conhecimento, um ponto a ressaltar é a importância de uma rede de atores que desafia os conceitos determinísticos de construção social, exigindo processos inovadores, criativos e eficientes de gestão, que formam redes de conhecimentos construídas para interesses comuns. Essas relações integram diferentes cenários que, alicerçados em entidades representativas locais, setor público, setor privado e em parceiros investidores, como frentes prioritárias de diálogo, constroem novos paradigmas para a sociedade.

Basicamente, essa sociedade constitui-se em empreendimentos geridos por especialistas, que viabilizam a criação de ambientes de cooperação entre a iniciativa empreendedora e as comunidades acadêmicas, visando fortalecer a capacidade de inovação e aumentar o bem-estar da comunidade onde estão inseridos. Em princípio, os gestores das organizações líderes são responsáveis por estimular a interação e a transferência de tecnologia das instituições, de modo a abranger a sociedade com os resultados gerados pelo sistema construído.

Para tratar o tema, há que se compreender melhor a conexão entre os atores e a produção do conhecimento nessa sociedade, e até que ponto esse conjunto de fatores, na sua operação, se direciona para resultantes de desenvolvimento dos AIEs. Refletir tais questões remete a um cenário também constituído de outros atores importantes, entre eles, governos e universidades, além dos indivíduos e das organizações, como fatores de inestimável importância no sentido de liderar estratégias de desenvolvimento com foco na produção do conhecimento no mundo global, visando a qualidade de vida dos indivíduos, a equidade e o bem-estar social da população.

Por consequência dessa sociedade, o termo economia baseada no conhecimento faz parte desse contexto e significa mudança de paradigmas. Conforme Klein (1998), essas mudanças podem ser verificadas pelas seguintes evidências:

- a) o surgimento de uma economia voltada ao conhecimento, que propicia criação, acumulação e disseminação de novos conhecimentos;

- b) os indivíduos passam a formar comunidades de conhecimento, conectando-se através de redes, a fim de realizar trocas;
- c) surge uma cultura nas organizações, de demandas por cérebros de conhecimento;
- d) e, obviamente, com todas essas evoluções, proliferam novos produtos e serviços, baseados em inovação e criatividade e mais acessíveis às pessoas.

A economia do conhecimento é um caminho fundamental para o desenvolvimento e, segundo Brinkley e Lee (2007), é definida considerando a base das organizações em termos de tecnologia e conhecimento: investimento em P&D, alta utilização de TICs e profissionais graduados nas áreas de ciência, engenharia e tecnologia.

O conhecimento faz frente a essa problemática, no momento em que se reconhece sua importância no processo de criação de valor dos produtos e serviços como diferencial competitivo entre empresas, regiões ou países, observando sua sequência histórica. Contudo, a economia do conhecimento requer dos indivíduos maior capacidade de inteligência acumulada para as organizações. Esse conhecimento se transforma em capital e em riqueza, na medida em que as organizações ganham vantagem competitiva por meio de inovação e excelência operacional. Tal ativo requer um forte envolvimento das pessoas no que diz respeito a maximizar a motivação e o compartilhamento do aprendizado. Pode-se dizer que esse capital extrapola o ambiente privado, no momento em que as relações se dão em redes de confiança, cujos fatores de segurança e troca são parte integrante do sucesso do desenvolvimento de determinadas regiões, e assim, pode-se pensar num caminho efetivo para sua transformação em sociedade do conhecimento.

Recentemente, esse tema vem recebendo maior atenção da comunidade científica e do mercado, na perspectiva de fomentar políticas de CT&I, considerando que há uma proposição sistêmica nesse processo, e o instrumento que materializa esse cenário são os Sistemas Regionais de Inovação, já desenvolvidos em outras sociedades mais avançadas. Esses ambientes agem num círculo virtuoso: giram constantemente entre clientes, recursos humanos e tecnológicos, produzindo conhecimento, inovação e tecnologia. Na lógica da estratificação desse círculo virtuoso, os AElS passam a nuclear o sistema de inovação e tornam-se instrumentos capazes de gerar repostas socioeconômicas para a sociedade, particularmente quando amparados por estruturas mediadoras de gestão e cooperação.

No caso dos países emergentes, a dimensão dos AEIs cumpre um papel decisivo na questão do desenvolvimento regional, no que diz respeito às crises, à vulnerabilidade econômica e à incerteza de um futuro promissor. Mais à frente, define-se melhor o conceito, mas reconhece-se que o estoque de conhecimento desses ambientes se transforma em capital. E essa tarefa não é trivial. Em determinada realidade, é uma tarefa árdua, de difícil mensuração, pois, quando se trata de dados e informações que são subjetivamente estimados ou simplesmente não existem, as análises se tornam mais complexas.

Assim, os eixos teóricos deste trabalho destacam os fundamentos de Lustosa (2002), apontando diretamente para áreas prioritárias e fundamentais para a geração do capital social:

- a) empreendedorismo;
- b) promoção do desenvolvimento ecossocioterritorial; e
- c) políticas institucionais com diretrizes de desenvolvimento sustentável.

Considerando-se esses eixos, pressupõe-se, nesta tese, a necessidade de compreender melhor a geração do capital social nesse cenário. Observa-se, também, que há uma eficaz rede de relacionamentos (*networking*), através da qual se mantém uma colaboração eficiente entre empresas, organizações empresariais, institutos de P&D e universidades, com o objetivo de acessar ideias, tecnologias e compartilhar informações, experiências e conhecimentos técnicos, e assim o trabalho em rede se organiza em torno de processos de colaboração horizontais, mais que verticais (SAVAGE, 1996).

Porém, cabe ressaltar que este estudo não tem a pretensão de trazer soluções finalísticas para tal problemática, mas sim, refletir sobre temas emergentes e empíricos, na busca científica dos aspectos da sociedade do conhecimento e do seu desenvolvimento. Contudo, observa-se que definições são importantes e válidas, mas, para os objetivos desta pesquisa, é fundamental conhecer os elementos dos AEIs que influenciam a geração do capital social.

### **2.1.1 Aspectos relativos ao compartilhamento do conhecimento**

Sveiby (2001) afirma que o conhecimento cresce a cada vez que há o seu compartilhamento ou sua conversão. O autor afirma que a formulação de estratégias para o compartilhamento deve se preocupar com a forma de alavancar as ações e em como evitar os bloqueios que impedem o seu compartilhamento e sua conversão. Atividades que

formam a espinha dorsal de uma estratégia baseada no conhecimento devem ser destinadas a melhorar a capacidade para agir tanto dentro como fora da organização. A reflexão do autor contribui para afirmar a importância da conexão entre as partes e sobre a maneira de gerir tal questão.

No decorrer do estudo, identificou-se que as questões relacionadas ao compartilhamento do conhecimento na construção do capital social fazem especialmente referência a estruturas em rede, e deveriam ser estudadas de modo mais aprofundado, sob a perspectiva das análises deste trabalho. Particularmente, observou-se três dimensões da estrutura social aplicáveis a redes organizacionais, que permeiam os conceitos do capital social. Järvenpää e Immonenb (2002) abordam essas dimensões da seguinte forma:

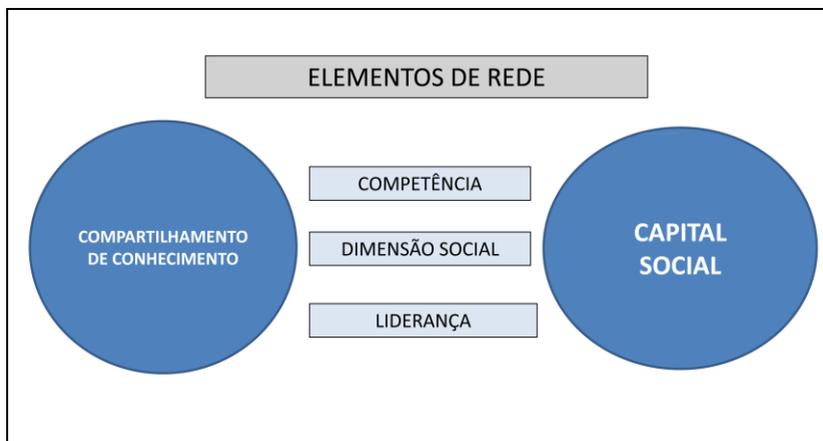
- a) a troca de informação na rede;
- b) a interação repetida entre os parceiros da rede; e,
- c) a influência e controle sobre os outros e a liberdade de controle dos outros.

Para os autores, os facilitadores e os obstáculos para o compartilhamento de conhecimento estão diretamente relacionados à informação, influência e controle, bem como ao apoio social. Segundo os autores, os facilitadores ou obstáculos para o compartilhamento de conhecimentos estão relacionados a cada dimensão de estrutura social. Isso também pode dar uma ideia mais clara de por que existem diferentes tipos de capital social e como este é utilizado para diferentes objetivos.

Para identificar como o compartilhamento de conhecimento, os facilitadores e obstáculos estão relacionadas à gestão em redes, apresenta-se a figura 4, elaborada por Sandefur e Laumann (1998).

Os aspectos abordados na figura 4 muitas vezes podem advir de crenças e valores pessoais ou serem percebidos como valores defendidos pela equipe em que o indivíduo atua, ou mesmo pela organização e o contexto no qual este está inserido.

Figura 4 – O estudo inicial dos elementos de gerenciamento de rede



Fonte: Sandefur e Laumann (1998).

Järvenpää e Immonen (2002) destacam cinco aspectos do compartilhamento do conhecimento, que foram selecionados por esta autora devido à sua maior consonância com os apontados por outros autores, como Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001), Bukowitz e Williams (2002), Davenport e Prusak (2003), North, Probst e Romhardt (1998):

- a) reconhecimento: percepção do indivíduo de que o compartilhamento de conhecimento é devidamente reconhecido;
- b) consciência da utilidade do conhecimento: consciência de que o conhecimento pode ter utilidade para outras pessoas na organização;
- c) reciprocidade: percepção de que, ao compartilhar um recurso, a outra parte estará disposta a retribuir com um conhecimento de mesmo valor;
- d) confiança: certeza de que o compartilhamento de conhecimento não trará danos a si mesmo, certeza quanto ao uso a ser feito do conhecimento compartilhado;
- e) relevância: percepção de que há ganhos pessoais relevantes ao se compartilhar conhecimento.

Assim, com base nas premissas dos autores referendados nesta seção, observa-se a importância do compartilhamento do conhecimento

como fonte geradora de vantagem competitiva intrinsecamente ligada aos pressupostos do capital social e de sua geração.

Isso posto, há que se reconhecer que a gestão do conhecimento deve se pautar pela condução estratégica de tal recurso, em que, independentemente do tipo de conhecimento identificado, a sua captura, retenção, disseminação e até mesmo descarte deve se orientar pela geração de vantagem competitiva, por meio da possibilidade de gerar capital social. Sobretudo, deve ser sustentada e capaz de produzir retornos acima da média, visto que o ativo conhecimento proporciona resultados superiores àqueles obtidos com a realização de bens tangíveis. Portanto, a manutenção da capacidade competitiva em patamares ideais está cada vez mais condicionada à transformação e ao compartilhamento do conhecimento em algo relevante, distintamente percebido pelo mercado e pela sociedade atual (SANTOS, 2005).

Para tanto, é necessário identificar, desenvolver, disseminar e atualizar o conhecimento que está implícito nas práticas individuais e coletivas da organização. Dessa forma, o papel da gestão do conhecimento é criar meios para transportar, transferir, comercializar ou armazenar o conhecimento. Terra (2000, p. 70) observa que:

A principal vantagem competitiva das empresas se baseia no capital humano, ou ainda, no conhecimento tácito que seus funcionários possuem. [...] a gestão do conhecimento está, desta maneira, intrinsecamente ligada à capacidade das empresas em utilizarem e combinarem as várias fontes e tipos de conhecimento organizacional, para desenvolverem competências específicas e capacidade inovadora, que se traduzem, permanentemente, em novos produtos, processos, sistemas gerenciais e liderança de mercado.

O agrupamento das práticas e ferramentas de gestão do conhecimento requer processos essenciais que, segundo Probst, Raub e Romhard (2002, p. 35), são: aquisição, compartilhamento, desenvolvimento, identificação, retenção e utilização.

Ao tratar do item compartilhamento do conhecimento, sob o ponto de vista das tecnologias, das pessoas e dos processos, para fins deste estudo, os autores contribuem com a classificação descrita no quadro 1.

Quadro 1 – Classificação das práticas e ferramentas de GC

<b>Tecnologia</b>	Ferramentas de colaboração (portais), <i>Data warehouse</i> (manipulação de dados), Comunicação e tecnologia colaborativa, Ferramentas de TI.
<b>Pessoas</b>	Comunicação institucional, Melhores práticas, Fóruns (presenciais e virtuais), Comunidade de prática, Educação corporativa.
<b>Processo</b>	Comunicação institucional, Ferramentas de colaboração (portais), Banco de competência organizacional, <i>Groupware</i> .

Fonte: A autora (2014), segundo o estudo de Probst, Raub e Romhard (2002).

Probst, Raub e Romhard (2002) estudaram, de forma bastante detalhada, uma série de condicionantes voltadas à gestão do conhecimento, e definiram conhecimento da seguinte forma: "Conhecimento é o conjunto total, incluindo cognição e habilidades, que os indivíduos utilizam para resolver problemas".

### 2.1.2 Aspectos relativos ao Capital Intelectual e à Inovação

Nas últimas décadas, o conceito de inovação, sob o ponto de vista da sociedade, evoluiu do desenvolvimento de uma solução tecnológica, gerada por inventores ou pesquisadores que trabalhavam isoladamente em centros de pesquisa, para um processo que resulta da interação e intercâmbio de conhecimentos entre um grande número de atores envolvidos direta ou indiretamente nos processos produtivos. As inovações desenvolvidas não são unicamente o resultado da integração e uso de recursos tangíveis internos da organização, porém, da combinação de recursos tangíveis e intangíveis existentes no ecossistema de negócios da empresa ampliada, gerando capital social, que, por sua vez, resulta em riqueza para a sociedade (ASHEIM; COENEN, 2005)

Entre os diferentes elementos dos AEIs considerados nesta tese, o Capital Intelectual se destaca por considerar a seguinte lógica: é gerado através da combinação e troca de conhecimentos resultantes das relações sociais da empresa e é um fator de geração de capital social. Dá-se a esse conjunto de fatores inter-relacionados a atribuição de ganho de vantagem competitiva, fator preponderante para o desenvolvimento de AEIs na sociedade do conhecimento (NAHAPIET; GOSHAL, 2002).

Nessa sequência lógica, pode-se dizer que a relação entre a inovação e o capital social se destaca sobre o sucesso ou do intercâmbio de ideias, do compartilhamento do conhecimento e da produtividade e a capacidade de inovação em determinados ambientes, uma vez que a literatura indica que há um potencial significativo de capital social no estímulo a comportamentos e regras organizacionais para promover cooperação e reduzir o nível de retrabalho e os custos operacionais (FOUNTAIN; ATKINSON, 1998). Porém, diante do avanço do conhecimento no tema, pesquisadores buscam novas perspectivas dessa relação, em diferentes áreas dos saberes que apoiam teorias desenvolvimentistas.

No Japão, o prof. Yoji Inaba, da Nihon University, destaca, em seu artigo divulgado no relatório sobre a Pesquisa Básica da APO XII (2006), relacionado ao capital social e seu impacto sobre a produtividade, a importância do vínculo social nas operações diárias das empresas. O autor enfatiza que o vínculo social e o capital social por ele formado são necessários para criar um senso de coesão entre os trabalhadores. O primeiro será útil para a tecnologia de empresas orientadas para a criação de novos produtos, enquanto o último será indispensável nas instalações de produção em massa. O autor aponta o caso da Mitsubishi, que deu força ao grupo e lealdade internamente, e faz uma comparação com a Nissan, que, ao mesmo tempo em que olhou para seu grupo de trabalhadores, observou também seus clientes e obteve um avanço significativo no período entre 2000 e 2002.

De fato, o grau de melhoria da Nissan foi mais substancial, embora os investimentos no Japão tenham contribuído significativamente para a busca do equilíbrio econômico do país, e isso não inclui apenas o capital social, mas também outros fatores de desenvolvimento sustentável. Todavia, não há dúvida de que, para o Estado, o capital social do Japão, de certa forma, refletiu-se nas tendências de crescimento tanto da Nissan quanto da Mitsubishi.

Na direção desse estudo, Sveiby (2007) refere-se a uma perspectiva global e estratégica de ativos intelectuais e de conhecimento de ordem tácita e operacional nas organizações, que denomina de Capital Intelectual. O autor parte do pressuposto de que a capacidade de transformar conhecimento e ativos intangíveis em riqueza é um diferencial competitivo significativo, especialmente no mundo globalizado, e a inovação é o resultado desse processo. Por outro lado, o capital social tem seu foco na dimensão social e em catalisar o potencial humano diante das perspectivas de desenvolvimento. Porém, há um consenso literário sob o ponto de vista socioeconômico, pois vários

pensadores usam conceitos semelhantes para explorar a relação entre ambas as dimensões.

No entanto, contrariamente à visão da economia, que supõe uma racionalidade estritamente econômica e individual, esse estudo destaca que os atores econômicos não são átomos isolados, mas encontram-se imersos em relações e estruturas sociais. Albagli e Maciel (2004) resumem esses propósitos no conceito de capital social sob a perspectiva do conhecimento como fator produtor de inovação, explicitando o reconhecimento do conceito embutido nas estruturas sociais, fator até antes da década de 1990 não contabilizado como uma forma de capital.

Sob este ponto de vista, o estudo reúne autores com significativa contribuição conceitual, entre eles, Pierre Bourdieu (1980), James Coleman (1988) e Robert Putnam (1993), cuja perspectiva teórica relaciona o conjunto de instituições formais e informais, normas sociais, hábitos e costumes que afetam os níveis de confiança, solidariedade e cooperação em um grupo ou sistema social (ALBAGLI; MACIEL, 2002), e pressupõem tal condição no âmbito do desenvolvimento dos AEs. Essa perspectiva teórica será apresentada mais à frente, na seção que trata dos fundamentos e práticas do capital social.

Nahapiet e Ghoshal (1998, p. 246) classificam o conhecimento em duas formas: o conhecimento procedural (*know-how*), associado ao domínio de práticas tecnológicas e rotinas laborais; e o conhecimento declarativo (*knowthat/know-what*), que se refere à capacidade de desenvolvimento de conceitos e proposições. Tais ativos requerem um forte envolvimento das pessoas, no que diz respeito a maximizar a motivação do aprendiz, do compartilhamento e da mudança. Na visão dos autores, o capital intelectual é a soma do conhecimento e da capacidade de aprendizado de uma coletividade social, como uma organização, comunidade intelectual ou associação profissional. Por essa ótica, o capital intelectual é um recurso que produz riqueza e traduz-se em capacidade de ação baseada em conhecimento e aprendizado.

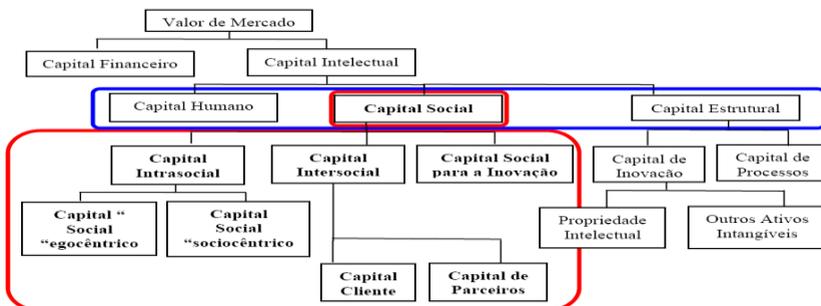
Sob a perspectiva schumpeteriana de produção de inovação, essa é uma visão endógena. Entretanto, ao considerar o capital social, no contexto de AEs, [...] fator de interação cooperativa para o desenvolvimento, este deve ser considerado uma peça importante na mobilização de arranjos produtivos locais (ALBAGLI; MACIEL, 2004, p. 14).

Nesse cenário, parece haver duas principais escolas de pensamento contempladas pela teoria do capital social em função de AEs. A primeira trata de uma perspectiva de caráter egocêntrico, na

qual o capital social é circunscrito ao valor dos relacionamentos interpessoais individuais, com o objetivo de realizar tarefas organizacionais. A outra escola apresenta um estudo sociocêntrico, no qual o capital social pertence aos indivíduos, mas seu valor agregado encontra-se relacionado à posição que o indivíduo detém na estrutura organizacional. Portanto, cabe destacar que este trabalho apresenta um estudo mais voltado para a segunda escola.

Contudo, e mais além, propõe-se um arcabouço teórico que perpassa as duas teorias, suportando a paradigmática interdisciplinar. E assim, pressupõe-se, na estrutura teórica de análise desta tese, a existência de uma terceira forma de capital social, o Capital Social para a Inovação (*Social Innovation Capital – SIC*), que se refere à maneira pela qual um sistema social – a organização – se estrutura e se organiza para integrar, criar e difundir novos conhecimentos (MCELROY, 2001, p. 346). O autor inclui, em seus estudos, os conceitos de capital social para a inovação, conforme a figura 5.

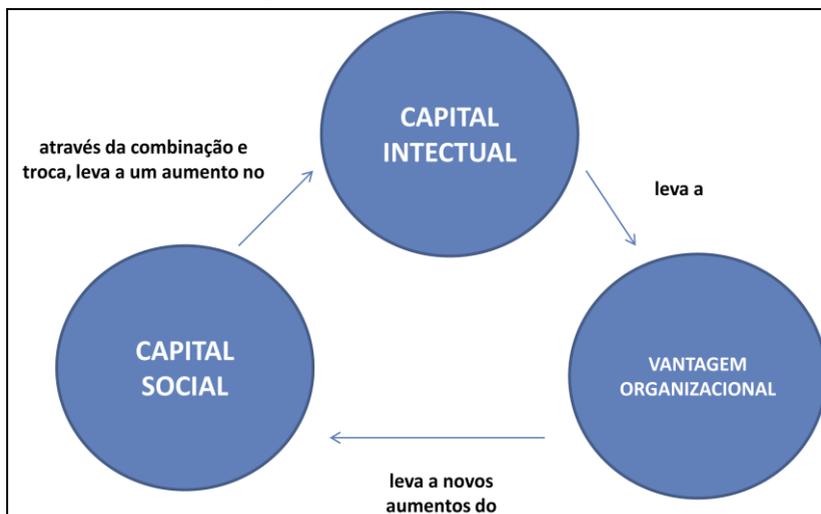
Figura 5 – Estudo de Capital Intelectual proposto por McElroy (2001)



Fonte: McElroy (2001).

O autor alega que o capital social é tão importante quanto o capital estrutural e o humano, para alavancar a capacidade de inovação e o crescimento organizacional e, portanto, merece um lugar diferenciado na taxonomia tradicional dessa literatura. Narayan e Cassidy (2002) apoiam essa visão quando afirmam que uma característica intrínseca do capital social é o fato de que ele é relacional. Para os autores, o capital social existe somente quando ele é compartilhado. Na figura 6 se demonstra esse ciclo, desenvolvido pelos autores Narayan e Cassidy (2001).

Figura 6 – Ciclo de Conhecimento



Fonte: Narayan e Cassidy (2001).

Nessa perspectiva analítica, este estudo observa o capital social para a inovação como uma das fontes mais importantes para o fortalecimento do capital intelectual e oferece uma ferramenta crítica nesse sentido.

## 2.2 A PERSPECTIVA TEÓRICA DOS SISTEMAS REGIONAIS DE INOVAÇÃO

A perspectiva histórica brasileira apresenta ciclos regionalmente desiguais de desenvolvimento econômico e, como resultado desses diferentes caminhos, as cinco regiões brasileiras não se desenvolveram igualmente. Evidente é que questões socioculturais foram pontos de convergência nas análises dos autores estudados neste trabalho. No entanto, é consenso que o desenvolvimento econômico no Sudeste, ao final do século XX, foi consideravelmente mais significativo, tornando-se esta a região mais rica do país. Entretanto, nas últimas décadas, iniciaram-se esforços, principalmente pelo Governo Federal, com o objetivo de desenvolver as demais regiões. A partir desse período, a concentração regional deixou de ser uma tendência, iniciando-se, então, um debate sobre um estímulo ao desenvolvimento por meio de políticas de inovação. Considerando a literatura o processo de inovação, neste

caso, a inovação tecnológica, esta passou a ser compreendida pelo intercâmbio das ciências exatas e humanas, e os benefícios dos novos conceitos facilitaram a interação entre as áreas do conhecimento.

Para Pallazo e Scherer (2006), a emergência do pensamento sistêmico representou uma profunda revolução na história do pensamento científico ocidental. Os autores refletem a visão sistêmica da vida na contemporaneidade de maneira contextual, que, por sua vez, é o oposto do pensamento analítico. Pallazo e Scherer (2006) apresentam questões fundamentais de sustentabilidade para as organizações da Era do Conhecimento, particularmente quando questionam os pensamentos sistêmicos, referindo-se à necessidade de diferentes áreas do conhecimento para se compreender um sistema.

A complexidade é um tema relacionado com a compreensão do tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações, acasos, que constituem o mundo das associações tipicamente focadas em AEIs pesquisados nesta tese. Refere-se à necessidade de reflexão intensa de gestão, para pôr ordem, selecionar, distinguir e relacionar os conjuntos dos elementos prioritários para os AEIs abrangerem as dimensões estruturais da sustentabilidade.

Para caracterizar este estudo, define-se esses ambientes como um conjunto de elementos interdependentes, que interagem com objetivos comuns, formando um sistema, em que cada um dos elementos se comporta, por sua vez, como um sistema também, porém, o resultado dessa interação é maior do que se cada elemento funcionasse de forma independente (ALVAREZ, 1990; BECCATINNI, 1992). Assim, qualquer conjunto de partes unidas entre si pode ser considerado um sistema, desde que as relações entre as partes e o comportamento do todo sejam o foco de atenção.

Diante disso, pode-se dizer que a rede de relações dos Sistemas Regionais de Inovação é produto de estratégias de investimento social, conscientes ou inconscientes, orientadas para a instituição ou reprodução de relações sociais e ambientais utilizáveis a curto ou em longo prazo, contribuindo para a criação de relações institucionalmente garantidas (direitos), que produzam o conhecimento e o reconhecimento mútuo através de processos de intercâmbios (BOURDIEU, 1983, p. 193).

Nesse sentido, Albagli e Maciel (2004) propõem a territorialidade sistêmica em toda sua abrangência e em suas múltiplas dimensões – cultural, política, econômica e social. Para as autoras, essas dimensões desenvolvem-se a partir da coexistência dos atores sociais em um dado espaço geográfico, engendrando um sentimento de sobrevivência do

coletivo e referências socioculturais comuns, ainda que considerada a diversidade de interesses ali presentes. A territorialidade, como atributo humano, é primariamente condicionada por valores e normas sociais, que variam de sociedade para sociedade, de um período para outro. A territorialidade não traduz, portanto, apenas uma relação com o meio; ela é uma relação triangular entre os atores sociais, mediada pelo espaço (ALBAGLI; MACIEL, 2004, p. 12).

As chamadas aglomerações produtivas, científicas, tecnológicas e/ou inovativas dentro desses sistemas – tais como distritos industriais, associações, *clusters*, *milieux* inovadores, arranjos produtivos locais, entre outros, são consideradas AEIs, são propícias a interações e possuem uma estrutura institucional normalmente bem desenvolvida, em função de sua identidade sociocultural e socioambiental. A troca de conhecimentos e o aprendizado, por meios diversos, tais como a mobilidade local de trabalhadores, redes formais e informais, existência de uma base social e cultural comum que dá o sentido de identidade e de pertencimento (CASSIOLATO; LASTRES, 1999, p. 29), muitas vezes gera um sistema integrado, que parte da confiança e dos interesses comuns. Porém, Nonaka e Takeuchi (1997) caracterizam essa ampliação do espaço social pelas redes sociais e sua complexidade, e apresentam certa preocupação com a imprevisibilidade do futuro. Esse fator reforça a reflexão de modo favorável, por conta dos seguintes aspectos:

- a) dividir determinado fato em outros menores;
- b) identificar todas as partes do sistema; neste caso, alguns detalhes das partes podem fazer a diferença;
- c) atentar para os detalhes;
- d) olhar os detalhes de forma holística;
- e) fazer analogias.

Um dos aspectos fundamentais na aplicação deste estudo é o fato de estabelecer o recorte da realidade possível dentro de um Sistema Regional de Inovação e encontrar os aspectos da inovação relativos a geração do capital social, por meio dos indicadores propostos, em AEIs institucionalizados. Considerando-se que o potencial, a capacidade científica e tecnológica em diversas áreas, a dinâmica do mercado interno e o grau alcançado pelo desenvolvimento industrial em direção a produtos mais intensivos em conhecimento são condições fundamentais para o desenvolvimento no longo prazo, chega-se à conclusão de que políticas de inovação bem elaboradas e eficientes são fundamentais para agregar valor à estrutura produtiva (BRASIL, 2012).

Nesse sentido, o dinamismo atual da economia denota necessidades de capilaridade no que diz respeito às estruturas regionais e suas conexões, considerando ativos de conhecimento capazes de tornar as regiões atrativas e sustentáveis. A criação de uma cultura regional baseada em conhecimento e inovação requer normalmente uma mudança estrutural na ordem econômica e social da região, em que os atores devem estar conectados, e a sociedade deve estar disposta a conviver em ambientes de confiança e sinergia (DVIR; PASHER, 2004; STORPER, 2010).

Os princípios dos Sistemas Nacionais de Inovação que, com a globalização, fizeram acelerar a criação de redes regionais baseadas em conhecimento, a partir dos anos 1990, desencadearam o movimento por integrações pautadas na inovação regional (COOKE, 2001; ASHEIM; COENEN, 2005; COOKE, 2008). Esses sistemas muitas vezes favorecem uma série de políticas regionais, que alavancam a inovação e a competitividade econômica e social (LUNDVALL 1996, p. 65). O conceito de Sistema Regional de Inovação (SRI) parte do pressuposto central da inovação como fonte do crescimento da produtividade e do bem-estar material e entende inovação como um processo amplo, dinâmico, interdependente e complexo, que envolve diversas instituições econômicas, sociais, culturais e históricas.

Storper (2010, p. 52) considera o compartilhamento do conhecimento como fator gerador de riqueza para uma determinada região, potencializando o contato próximo entre os agentes e as relações de confiança nas redes locais e regionais, em que a proximidade, seja ela física, cultural ou educacional, pode fomentar uma sinergia capaz de aumentar o compartilhamento de conhecimento, podendo gerar um fluxo de conhecimento entre os partícipes dessas redes.

Desse modo, os SRIs, assim como os AEIs, estruturas institucionalmente garantidas dentro desses sistemas, preveem trabalhar com políticas de desenvolvimento regional, baseadas na criação de redes, compostas de universidades, centros de pesquisa, organizações governamentais e não governamentais de suporte à inovação, e empresas de caráter inovador. Quando possuem estrutura física e organizacional, esses sistemas constituem-se em *habitats* de inovação, pois são elementos tangíveis ao ecossistema do empreendedor inovador. Para Storper (2010), o ambiente social e cultural tem papel crucial no desenvolvimento regional ou local, por meio das interações entre as instituições. Putnam (2000) reforça a questão das interações e enfatiza a importância da sociedade civil e das tradições no desenvolvimento econômico regional.

Considerando Asheim e Coenen (2005), observa-se a importância dos SRIs para o desenvolvimento, e vice-versa, em casos de políticas de inovação, apontando quatro itens:

- a) a presença de capital humano nas interações entre firmas, escolas, universidades, centros de treinamento;
- b) as redes formais e informais entre vendedores e compradores, para realização de negócios e troca de informações, por meio de encontros planejados ou casuais;
- c) as sinergias ou excedente inovativo, de cultura compartilhada;
- d) a existência legítima de poderes estratégicos de administração, em áreas como educação, inovação e suporte empresarial.

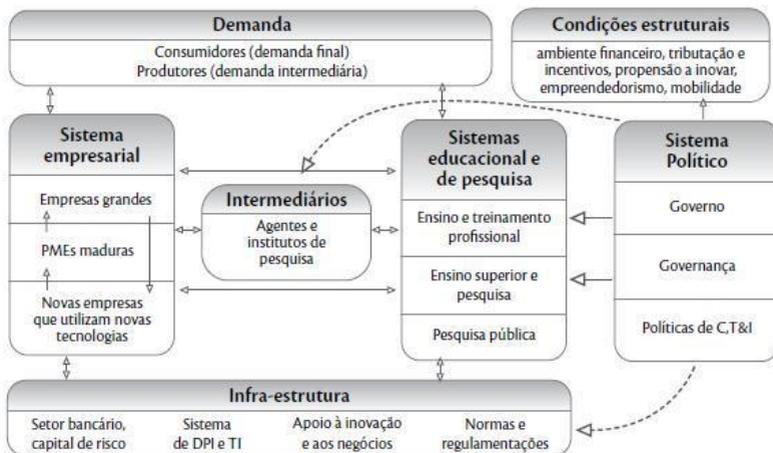
Zevallos (2008), em sua obra *101 Inovações Brasileiras*, descreve as inovações que tiveram grande impacto no Brasil desde os anos 1970, e demonstra que 54% destas foram desenvolvidas envolvendo redes colaborativas e parceiros. Em outro estudo, realizado pelo Fórum de Inovação da FGV-EAESP em parceria com a Fundação Nacional de Qualidade (FNQ) e o *Great Place to Work* (GPTW), publicado em 2009, sobre os fatores que contribuem para que uma organização ou instituição mantenha a inovação como um processo contínuo, verificou-se que a totalidade das 25 empresas brasileiras classificadas como as mais inovadoras adotou estratégias de inovação que envolvem ativamente os recursos existentes em seu capital social. O estudo ressalta que todas as empresas selecionadas mantiveram relacionamentos de cooperação intra e interorganizacionais com diversos atores de sua rede de valor, como clientes, usuários, fornecedores, instituições de pesquisa, dentre outros, com o objetivo de desenvolver novos produtos e serviços, promover melhorias de processos e abrir novas oportunidades de mercado no âmbito nacional e internacional (FGV-EAESP, 2009).

Para Khulmann (2009), os sistemas de inovação incluem escolas, universidades e institutos de pesquisa (o sistema educacional/científico), empresas industriais (o sistema econômico) e autoridades políticas administrativas e intermediárias (o sistema político), bem como as redes formais ou informais de atores pertencentes a essas instituições (KUHLMANN, 2009, p. 889).

A figura 7, proposta por Kuhlmann (2001, p. 966), remete à complexidade desses sistemas e considera pertinente o aprofundamento dessa reflexão num mundo de transições de fase, de mudanças de rumos

e comportamentos, que fogem da ordem e denotam novos processos. Porém, este estudo não pretende tratar de sistemas complexos, mas sim fornecer um instrumento de análise sobre um determinado resultado gerado por esses ambientes.

Figura 7 – O sistema de inovação e o alcance de políticas públicas



Fonte: Kuhlmann (2001).

Contudo, o estudo se conduz pela propositiva de que debates conceituais não podem ser solucionados em um vazio empírico e, sob esse aspecto, cabe ressaltar o Banco Mundial e seus estudos constantes, como tentativas de fornecer bases para medir diferentes dimensões de capital social e encorajar um maior diálogo entre pesquisadores, formuladores de políticas públicas, gerenciadores de tarefas e a própria população. Por meio desse diálogo, espera-se que o conhecimento das dimensões sociais do desenvolvimento econômico por meio desses sistemas seja ampliado e, com isso, a capacidade conjunta para desenvolver e programar estratégias de desenvolvimento mais eficazes. Diga-se de passagem, que, além do alcance de vantagens competitivas, tais arranjos produtivos – os AEIs, vêm incorporando a preocupação com os impactos que suas atividades acarretam ao meio ambiente e à sociedade, buscando alternativas que possam aliar competitividade a padrões sustentáveis de desenvolvimento (CASAROTTO FILHO; NELSON, 1999).

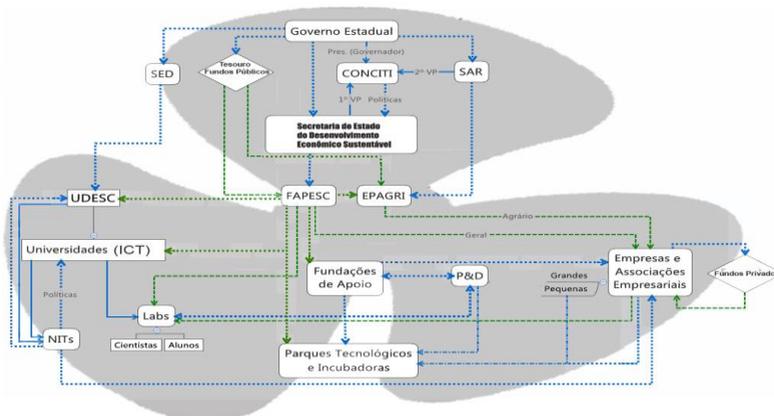
Assim como cada sociedade é diferente das outras, cada sistema de inovação também é distinto dos demais. Um sistema de inovação

eficiente é caracterizado por um perfil e um vigor *sui generis*, ambos desenvolvidos ao longo de décadas ou até de séculos (KUHLMANN, 2009). Sua governança baseia-se na coevolução de relações estáveis entre as instituições científicotecnológicas, a indústria e o sistema político, o que tem sido chamado de estudo da hélice tríplice das relações universidade/indústria/governo (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000, p. 112).

A figura 8 apresenta um cenário exemplo, que esquematiza a inovação dentro do Sistema Catarinense de CT&I.

Figura 8 – Sistema Catarinense de CT&I

### Sistema Catarinense de Ciência, Tecnologia e Inovação



Fonte: Projeto Inov@ – Fundação Certi (2011).

Martinho (2003) apoia-se no cenário de rede para designar ou qualificar sistemas, estruturas ou desenhos organizacionais, caracterizados por um grande número de elementos dispostos espacialmente e ligados entre si. Segundo o autor, a noção de sistema regional de inovação centra-se na utilização de fluxos estratégicos de informação e criação de conhecimento. Trata-se de uma estrutura ampliada, que não se detém às questões territoriais. A palavra-chave do conceito de sistema regional de inovação é interação, que se verifica entre empresas e instituições de pesquisa e de apoio, bem como na organização social, para promover a inovação e o desenvolvimento.

Sob tal perspectiva, Martinho (2003) afirma que os sistemas regionais de inovação seriam constituídos por dois subsistemas: um, de

geração e difusão do conhecimento (instituições de P&D, escolas técnicas, universidades, centros tecnológicos); e outro, de aplicação e exploração do conhecimento (indústrias, empresas comerciais e de prestação de serviços, sobretudo de pequena e média dimensão) (SANTOS, 2002, p. 220).

Desse modo, os AEIs aqui estudados são parte de um sistema, ou seja, um sistema é a união de várias partes, é formado por componentes ou elementos, não vive isolado, e é sempre parte de um todo. Assim, há inter-relação em diferentes espaços, bem como entre suas partes, pois os sistemas possuem potencial próprio, que expressa seus estados internos, demonstrando a sua estabilidade, as forças e as relações entre suas partes. Considera-se a visão sistêmica uma abordagem fundamental para enfrentar os desafios globais, e os AEIs nada mais são que sistemas complexos abertos e com certa dificuldade de serem vistos como unidade.

Isso posto, destacam-se elementos que compõem os sistemas regionais de inovação, internos e externos à organização. No entanto, para este estudo interessam mais os elementos exógenos, apresentados pelos agentes externos, que independem dos elementos internos às empresas. Porém, a interação pode simplificar conceitos e encurtar caminhos teóricos sobre o tema, ante a complexidade de tais elementos no cenário proposto. Existe interação entre os elementos externos e os internos à organização, como catalisadores um do outro, e não há como dissociar tal razão, mas sim observar, enquanto sistema, a relevância dos fatores diante do conjunto de informações analisadas.

### **2.2.1 Ambientes de empreendedorismo inovador – AEIs**

A OCDE (2007) estabelece uma correlação entre o capital social e o desenvolvimento, considerando a inovação como um dos passos para o desenvolvimento, pois afirma que o conhecimento é fator de riqueza, o motor do desenvolvimento econômico na sociedade contemporânea (OCDE, 2000). Nesse contexto, vale reafirmar o pensador Peter Drucker (2002), que analisa a sociedade do conhecimento e as mudanças de paradigmas com foco inquestionável em transformação e considera o conhecimento como fator gerador de riqueza e motor do desenvolvimento socioeconômico.

Nesse sentido, esta pesquisa considera a inovação como o resultado de investimentos em conhecimento, fator chave da inovação e do empreendedorismo. De toda forma, esses fatores não foram tratados isoladamente.

O clássico Schumpeter (1985) auxilia teoricamente este trabalho, ao estabelecer a conexão entre AEIs e capital social, quando se refere ao papel do empreendedorismo na produtividade e competitividade, através da presença do empreendedor inovador nos limites da teoria econômica neoclássica. Isso se dá especialmente no que diz respeito ao esforço individual do empreendedor em incorporar o fenômeno do desenvolvimento, o que nada mais é do que um modo de tratar esse fenômeno e os processos a ele inerentes (SCHUMPETER, 1985, p. 47). Para Schumpeter (1985), inovar produz tanto desequilíbrio quanto desenvolvimento (diferente de crescimento econômico enquanto mero aumento do capital), numa situação específica em que a competição moderna entre os capitalistas não se dá por meio do preço, mas sim da tecnologia:

De tempos em tempos, a vida econômica apresenta mudanças no sentido de romper com os limites tradicionais até então estabelecidos de produção e comercialização de bens, impondo uma nova forma que futuramente se consubstanciará em uma nova tradição. [...] As mudanças contínuas de transformação de uma lojinha em loja de departamentos estão dentro da análise estática, porque descrevem um processo de expansão linear, de adaptação oferta/demanda. Mas, e as mudanças descontínuas, não tradicionais, como explicá-las? (SCHUMPETER, 1985 apud MARTES, 2010, p. 6).

Segundo Schumpeter (1985), dada a situação da concorrência, há uma diferença entre o capitalista e o empreendedor: o capitalista se adapta (constantemente) e o empreendedor inova. Segundo Schumpeter (1985), inovar, a ponto de criar condições para uma radical transformação de um determinado setor, ramo de atividade, território onde o empreendedor atua, traz um novo ciclo de crescimento, capaz de promover uma ruptura no fluxo econômico contínuo, descrito pela teoria econômica neoclássica; é sustentar uma condição de risco e dependência entre diferentes atores. A inovação não pode ocorrer sem provocar mudanças nos canais de rotina econômica. O empreendedor é aquele que realiza novas combinações dos meios produtivos, capazes de propiciar desenvolvimento econômico, quais sejam:

- a) introdução de um novo bem;
- b) introdução de um novo método de produção;

- c) abertura de um novo mercado;
- d) conquista de uma nova fonte de oferta de matérias-primas ou bens semimanufaturados;
- e) constituição ou fragmentação de posição de monopólio (SCHUMPETER, 1985, p. 49).

No entanto, a inovação coloca a dimensão cognitiva como uma das principais características do empreendedor, pois ele é um agente econômico transformador.

Sobre isso, a institucionalização se apresenta de forma relevante neste estudo, pois, de um lado, a racionalidade econômica é fruto de um longo processo de institucionalização, e de outro, o capital por ela formado está atrelado ao tecido social construído. Trata-se de um processo sociocultural, que se expande e avança sobre a sociedade, de modo a influenciá-la no sentido da ação empreendedora. Todavia, a motivação, cognição, estrutura, conexões, que não apenas a economia, são dimensões fundamentais da análise deste estudo. Portanto, quaisquer dessas dimensões são concebidas como processos sociais.

Uma organização que assume a liderança em uma determinada meta de desenvolvimento e coordena a cooperação entre um grupo de organizações para concretizar essa meta é uma líder importante no processo de interação. Contudo, a literatura indica que cada caso é um caso. Nesse sentido, o critério para o sucesso não é apenas a habilidade de criar um AEI, mas a habilidade de gerar, no longo prazo, *clusters* adicionais conforme sucessos iniciais.

O conceito de ambientes de empreendedorismo inovador é abrangente. A literatura define diferentes termos associados a *habitats* de inovação, *clusters*, arranjos produtivos ou polos de inovação regional, parques tecnológicos, incubadoras, universidades, centros de inovação ou condomínios empresariais (ADNER, 2006).

Para fins desta tese, considera-se AEIs meios nos quais seus membros estão basicamente inter-relacionados por dois eixos de ação: o processo em rede entre as firmas, e o acúmulo de conhecimento técnico e gerencial, desenvolvido através de aprimoramento dos seus processos, rotinas e práticas organizacionais (BECCATINNI, 1992, p. 111). Esses ambientes podem ser compreendidos a partir dos pressupostos de François Perroux (1955). Perroux desenvolveu a teoria dos polos, ao observar a concentração industrial na França, em torno de Paris, e na Alemanha, ao longo do Vale do Ruhr (PERROUX, 1977, p. 146). Esses polos surgem em torno de aglomerações urbanas relevantes, e teoricamente ao longo das grandes fontes de matérias-primas (Vale do

Rio Ruhr), assim como nos locais de fluxos comerciais significativos e em torno de uma grande área agrícola dependente (São Paulo).

As cidades-polo da França e Inglaterra foram concebidas como lugar central do desenvolvimento, tendo a indústria e os eixos de transporte como base. A noção de polo, no entanto, ultrapassa a análise de Alfred Weber (1969) da minimização dos custos de transportes, englobando a análise das relações interindustriais, tendo como fundamento teórico o estudo *input-output* de Leontief (1936), prêmio Nobel de Economia em 1972. Assim, as empresas ligadas tecnologicamente por relações de insumo-produto (polarização técnica) precisariam ficar localizadas próximas umas das outras. Gerando a polarização geográfica, elas economizariam com os custos de transporte de insumos. Isto é, esses ambientes seguem uma lógica pautada na territorialidade para alcançar seus objetivos fundamentais.

Por conseguinte, a literatura se apoia no estudo do *Groupe de Recherche sur les Milieux Innovateurs (GREMI)*, que reúne, a partir de 1985, economistas regionais como Aydalot (1986), Maillat (1995), Camagni e Capello (2005), principalmente na França, Bélgica e Itália, para reforçar e ampliar teoricamente os conceitos deste estudo. Compreende-se, portanto, que, para fins deste estudo, o conjunto de relações que unem um sistema local de produção, um conjunto de atores, de representações locais empreendedoras, com base numa cultura industrial, e que geram um processo dinâmico localizado e territorial de aprendizagem coletiva, pode também se denominar de AEI.

No momento em que se estabelece uma relação entre inovação e esses ambientes, retomam-se os conceitos de Schumpeter (1985), para se compreender que inovar produz tanto desequilíbrio quanto desenvolvimento (diversamente do crescimento econômico enquanto mero aumento do capital), numa situação em que a competição moderna entre os capitalistas não se dá por meio do preço, mas sim da tecnologia.

Na medida da reflexão sobre esses ambientes de inovação, observa-se que o processo de incubação é um dos mais eficazes mecanismos de formação de empresas, pois prevê a implantação clara e objetiva das empresas de inovação, de forma sistêmica, sustentada pelas políticas de Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I). Os processos de incubação fundamentam seus propósitos no desenvolvimento local sustentável, geram processos contínuos de articulação política e social, com base numa economia eficiente e competitiva, com relativa autonomia das finanças públicas, combinados à conservação dos recursos naturais e do meio ambiente (BUARQUE, 1991, p. 186). Porém, o principal objetivo das relações entre as organizações, em AEIs,

é a organização líder, que, segundo a ABDI (2007), favorece a inovação com as seguintes ações:

- a) estimular e gerenciar o fluxo de conhecimentos e de tecnologias entre universidades, instituições de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), empresas e mercados;
- b) facilitar a criação e o crescimento de empresas de base tecnológica por meio da incubação e da geração de *spin-offs*<sup>4</sup>;
- c) fornecer outros serviços de valor agregado, como:
  - espaços e serviços de apoio administrativo,
  - apoio à gestão estratégica do negócio,
  - serviços de capacitação,
  - acesso ao financiamento, capital semente e de risco (*venture capital*),
  - consultoria em propriedade intelectual,
  - laboratórios,
  - incubação de empresas.

Para promover a dinâmica de empreendedorismo, os governos têm implementado programas de estímulo a *spin-offs* de grandes empresas e universidades, fomento ao empreendedorismo e apoio a ecossistemas de inovação (KENNEY, 2011; AVNIMELECH; TEUBAL, 2006 apud FIATES, p. 28, 2014).

Diante desses fatos, pode-se refletir que os AElS estão compreendidos em rede, que geram laços de realimentação e adquirem a capacidade de se autorregular. Outra concepção importante, que cabe salientar, é a sua diferenciação em relação à hierarquia. A capacidade de operar sem hierarquia parece ser, assim, uma das mais importantes propriedades distintivas da rede, que tem como característica organizacional a horizontalidade. A horizontalidade é um aspecto decisivo quando se considera a rede como um padrão organizativo e um modo de operação de caráter emancipatório. Outra característica derivada da horizontalidade e, portanto, da ausência de hierarquia, é a sua não centralidade: na morfologia de uma rede, não há centro. Nas organizações horizontais, como nos AElS, essa questão revela que o desenvolvimento compartilhado de interesses estratégicos é uma

---

<sup>4</sup> *Spin-off* é um termo em inglês utilizado para descrever uma nova empresa, que nasceu a partir de um grupo de pesquisa de uma empresa, universidade ou centro de pesquisa público ou privado. É comum que estas se estabeleçam em incubadoras de empresas ou áreas de concentração de empresas de alta tecnologia.

diferenciação competitiva. Isso contribui para a compreensão dos sistemas complexos em função do avanço social das estruturas sociais.

Stewart (2002) ressalta que, apesar de as organizações necessitarem sempre mais do conhecimento, da *expertise* e criatividade de seus colaboradores como fonte de inovação e renovação, esses bens intelectuais não são gerenciados adequadamente pelas empresas. Sendo assim, seu pleno potencial muitas vezes é desperdiçado. Por outro lado, pode-se observar que os atores interligados por meio de AEIs estão mais fortalecidos para enfrentar determinados desafios da inovação. Nesse aspecto, ainda que a maioria dos gestores reconheça que o capital social gerado nesses ambientes possa se tornar um ativo intangível estratégico para alavancar a capacidade de inovação da organização, poucas ações são implementadas no sentido de administrar esse recurso de modo a que gere inovações (THOMAS; CROSS, 2009).

Nesse ponto, este estudo teve considerável interesse em desvendar indicadores mais efetivos da influência desses ambientes na geração de capital social, como um contraponto fundamental da sociedade do conhecimento às sociedades tradicionais. Cabe ressaltar que, além de alavancar a capacidade de inovação de determinada região, no sentido de inovação exógena, esses indicadores tratam também da contribuição da abordagem institucional da inovação, determinada pelo contexto social no qual os vários agentes e organizações operam.

Nesse sentido, a concepção da abordagem exógena se baseia em duas principais premissas: a inovação deve ser vista como o resultado da interação entre diferentes tipos de organizações e não como o produto da ação individual de uma organização apenas; e as instituições desempenham um papel crucial na definição dos sistemas de inovação (CORIAT; WEINSTEIN, 2002, p. 280).

Nos AEIs, fica implícita a ação do empresário inovador, que conduz a atividade motriz rumo ao sucesso, impulsionando, em seu meio, o crescimento econômico. Desse modo, novos investimentos são realizados através das inovações polarizadas, de modo geográfico e de acordo com as rendas. Nos países em desenvolvimento, essas ações são geralmente induzidas pelo Estado, com os objetivos de evitar a concentração no polo principal e provocar a despolarização. Porém, como salientou Aydalot (1986), essa tentativa pode resultar em fracasso, tendo em vista que as novas empresas implantadas podem não encontrar no local os trabalhadores qualificados, fontes de abastecimento fácil, contatos técnicos e matérias-primas baratas (AYDALOT, 1986, p. 145). Contudo, o resultado dessa ação não será alcançado se o sistema institucional não estimular a interação entre os atores e o aprendizado

coletivo através da cooperação e dos acordos entre empresas e organizações (BARQUERO, 2002, p. 21), fatos que vêm ao encontro da concepção de capital social.

Por outro lado, pequenas empresas podem surgir nas incubadoras, assim como programas de estímulo ao empreendedorismo. Além disso, as pequenas e médias empresas aprendem a inserir-se nos mercados regionais, nacionais e mesmo internacionais, tendo em vista que, se não forem eficientes, perdem a capacidade de competir. Em resumo, a política econômica local está associada a uma abordagem política de desenvolvimento regional, na qual são os atores locais que desempenham o papel central de execução e controle. Mais além, podem se organizar formando redes, que servem de instrumento para conhecer e entender a dinâmica do sistema produtivo e das instituições, bem como para conjugar iniciativas e executar as ações que compõem a estratégia de desenvolvimento local (BARQUERO, 2002, p. 29).

Nesse sentido, as interdependências intersetoriais têm como base complexos industriais regionalmente localizados, concentrando-se em torno de adotar novos processos produtivos, bem como configurações organizacionais e institucionais inovadoras (SANTOS, 2002, p. 293).

AEIs são abertos à economia nacional e internacional, gerando processos coletivos de aprendizagem. Mais que isso, para o autor, o meio inovador envolve os seguintes elementos (FLORIDA, 1995 apud SANTOS, 2002, p. 278):

- a) uma componente espacial, com suas externalidades, proximidades e custos de transporte;
- b) um conjunto de atores conscientes da realidade econômico-social do local, da região e do resto do mundo;
- c) elementos materiais, envolvendo empresas, infraestruturas, normas, valores, fluxo de informações, instituições e a sociedade civil;
- d) uma lógica de interação, regulando o comportamento dos atores e promovendo dinâmicas locais;
- e) uma lógica de aprendizagem, produzindo conhecimentos e redefinindo comportamentos.

A esse propósito, constata-se que a inovação, nesses ambientes, torna-se um processo coletivo, provocado, complexo e interativo. No entanto, a literatura aponta que o sucesso dessa dinâmica muitas vezes se explica porque algumas regiões inovam mais que outras. Becattini (1991) reflete que as regiões que conseguem inovar provocam a cooperação interorganizacional e demais agentes locais, promovendo a

investigação, a criação e a difusão do conhecimento, na perspectiva de uma sociedade baseada em conhecimento. Vale ressaltar que a interação entre os agentes locais, com o apoio das autoridades locais e regionais, reduz a incerteza e os riscos associados à inovação. Desse modo, o meio está no centro do sistema produtivo local, confirmando a perspectiva de Becattini (1991) sobre a interação dinâmica e a aprendizagem socialmente ampliada entre os atores locais, como componentes que favorecem o surgimento do capital social.

Contudo, os ambientes só têm sucesso se seus diferentes elementos mantiverem entre si uma coerência interna. Essa coerência depende do grau de solidariedade (cooperação) que os atores manifestam na realização de novos projetos e novos objetivos. Também é importante que eles tenham uma visão comum do futuro, em particular, que suas antecipações os levem a agir de comum acordo (MAILLAT, 1998). Esses elementos compõem, da mesma maneira, os construtos teóricos do capital social.

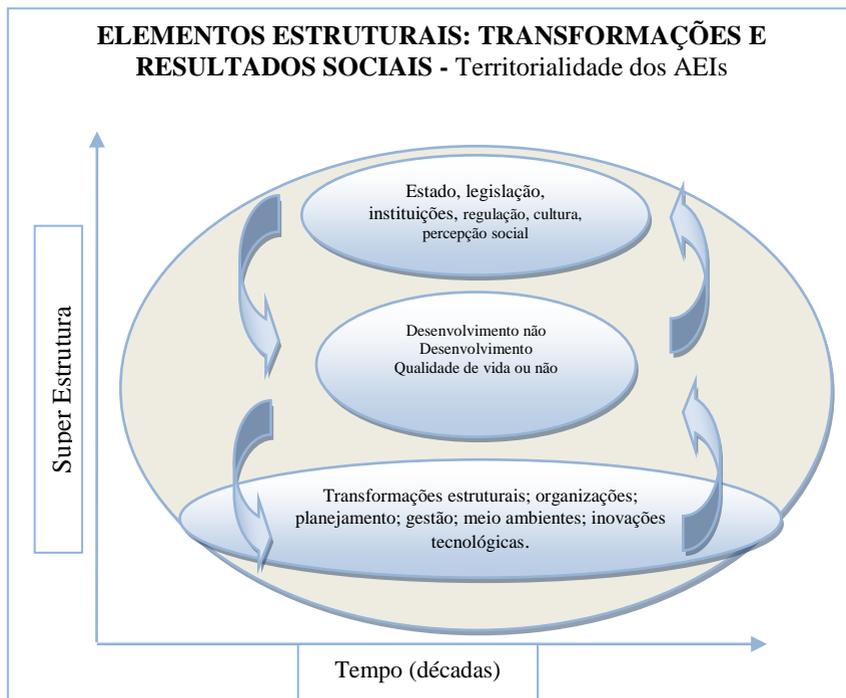
Todavia, propõe-se tratar dos AEIs, principalmente das relações entre inovações e território, em que se potencializa o capital social, e das dinâmicas interativas de aprendizagem coletiva. Essa noção refere-se aos territórios capazes de funcionarem como coletores e repositórios de conhecimentos e ideias, e de proporcionarem o ambiente e as infraestruturas facilitadoras dos fluxos de conhecimento, ideias e práticas de aprendizagem (FLORIDA, 1995 apud SANTOS, 2002, p. 300).

No entanto, embora possa parecer uma questão de semântica, o ambiente constitui o *core* da concentração de diferentes atores, que atuam de forma inteligente nesses espaços, favorecendo o enfrentamento e a competitividade através da inovação exógena. Mais que isso, não se limita ao ato empresarial isolado, mas assume contornos espaciais importantes, resultantes dos atos coletivos interativos entre os atores locais.

Enfim, os AEIs se caracterizam pelo desenvolvimento das regiões e de sua organização interna, pela mobilização das forças locais, formadas pelos empresários existentes e potenciais, pelas universidades, prefeituras, secretarias de estado e demais órgãos públicos vinculados com a questão regional.

Na figura 9 apresenta-se um esboço do cenário descrito até aqui sobre os AEIs.

Figura 9 – Elementos estruturais – transformações e resultados sociais



Fonte: Montibeller (2008).

Além de alavancar a capacidade de inovar, os AEIs podem criar valor para processos organizacionais, promovendo crescimento de receitas, maior conectividade com clientes e usuários, redução de custos, maior eficácia da força de vendas, maior integração nos processos de reestruturações e fusões, alinhamento e execução estratégica, maior integração de competências inter e intraorganizacionais, a gestão dessas competências por projetos, a transferência de boas práticas, lições aprendidas e pontos de alertas, e a identificação de obstáculos e gargalos no fluxo de conhecimento necessário para dar maior agilidade aos processos inovativos.

No fluxo das demandas dos AEIs, identificadas pela literatura, o capital social se configura como redes de relacionamentos baseadas na confiança, cooperação e inovação, considerando o compartilhamento do conhecimento e o aprendizado desenvolvidos dentro e fora da organização.

Vale reforçar que importantes autores clássicos da sociologia suportam teoricamente questões fundamentais apresentadas nesta tese, pois já indicavam a inovação *versus* a tradição como conflito fundamental do século XX. Para o clássico Max Weber:

[...] uma onda de desconfiança, de ódio por vezes, sobretudo de indignação moral, levanta-se repetidamente contra o primeiro inovador [...] Dificilmente se permite reconhecer com suficiente imparcialidade que só uma extraordinária firmeza de caráter é capaz de resguardar um desses empresários de novo estilo [...] juntamente com a clarividência e capacidade de ação [...] lhes possibilitam angariar confiança desde logo indispensável dos clientes e operários [...] sobretudo para assumir o trabalho infinitamente mais intenso que agora é exigido do empresário. (WEBER, 1991, p. 61)

Dois séculos depois, a confiança continua sendo uma característica preponderante na sociedade do conhecimento. Autores contemporâneos afirmam que confiança é um fator determinante para a inovação, uma vez que promove formas de cooperação voluntária e reciprocidade, sustentando o nível de interações e intercâmbios intra e interorganizacional. Esses autores sugerem que há uma correlação positiva entre o índice de confiança existente entre atores que atuam em transações de natureza privada, social, econômica ou política e o desenvolvimento social, tecnológico e econômico, em diferentes regiões e países (OECD, 2001; DE CLERCQ; DAKHLI, 2003; ZANINI, 2008) [...] muitas vezes externas às suas organizações (OECD, p. 84, 2001).

Nesse sentido, uma mudança no paradigma tecnicoeconômico vai afetar algumas regiões; entretanto, são caminhos dependentes de unidades. Esse caminho-dependência muitas vezes leva à inércia socioinstitucional, considerável no processo de transformação, em que as regiões pretendem se manter competitivas diante da concorrência mundial. De qualquer modo, abordar o papel das capacidades dinâmicas do capital social no processo de inovação regional por meio de dados é um desafio. Como exemplo, pode-se citar uma pesquisa realizada na região urbana de Lahti, na Finlândia, apresentada na Avaliação da Política de Coesão da Comunidade Europeia – 2006<sup>5</sup>. Seus resultados

---

<sup>5</sup> Disponível em: <<http://www.lahtisbp.fi/en>> .

revelam a consciência dos entrevistados diante do paradigma tecnicoeconômico vigente e da mudança forte sobre a inércia socioinstitucional em confrontar a prática. Os resultados sugerem, no entanto, que há diferenças sistemáticas na resposta, entre políticos locais e outros tomadores de decisão. O estudo conclui com uma discussão sobre a relevância de partilha de pontos de vista comuns sobre o desenvolvimento necessário na região, mas não aponta a relação efetiva entre o capital social e os AEIs.

Igualmente, importa destacar o estudo de Chen et al. (2008 apud MACKE; GENARI; FACCIN, 2012), feito com uma amostra de 54 projetos de inovação e desenvolvimento desenvolvidos por equipes de alta tecnologia, em Taiwan. Os autores examinaram o impacto do capital social e da criatividade, a partir de equipes de projetos. Os resultados da análise fatorial revelaram que a interação social e a rede tinham laços significativos e impactos positivos sobre a criatividade (ideias) das equipes (CHEN et al., 2008 apud MACKE; GENARI; FACCIN, 2012).

### **2.2.2 Aspectos relativos à aplicação do estudo em AEIs**

Os AEIs visam facilitar o processo de inovação e, sobretudo, apoiar o desenvolvimento regional mediante iniciativas locais que, se bem planejadas e articuladas, contribuem para a implementação da inovação, tornando mais competitiva a região na qual os empreendimentos estão instalados. Medeiros (1997, p. 60) sugere que os AEIs surgem para proporcionar os seguintes resultados:

- a) orientar a gestão do processo de inovação tecnológica;
- b) facilitar a transferência de tecnologia (interna e externa);
- c) aumentar a parceria empresa-academia-governo;
- d) facilitar a definição de linhas de fomento-financiamento apropriadas;
- e) aumentar a parceria entre as empresas;
- f) facilitar a criação e a consolidação de micro e pequenas empresas;
- g) oferecer espaços condominiais e promover ações associativas;
- h) oferecer infraestrutura adequada às empresas;
- i) fortalecer o espírito empreendedor;
- j) facilitar a troca de informações (técnicas e gerenciais);
- k) estimular o aumento da qualidade e competitividade;

- l) apoiar o desenvolvimento de áreas tecnológicas prioritárias;
- m) facilitar a criação de novos postos de trabalho; e
- n) alterar a dinâmica urbana de uma cidade e região.

Desse modo, esta tese levantou dados e informações a partir de bases de dados primárias e secundárias, identificados em AEIs já instalados e com potencial de apoiar o desenvolvimento da região. Esses dados foram analisados sob a perspectiva das dimensões do capital social relacional, estrutural e cognitivo, segundo Nahapiet e Goshal (2002), nas seguintes macrocategorias:

- a) normas e padrões de convivência implícita ou explícita;
- b) relações adequadas entre pessoas;
- c) ambiente cultural e compartilhamento de valores.

As macrocategorias foram analisadas sob as seguintes manifestações: conhecimento mútuo, reconhecimento mútuo, confiança entre as pessoas, lealdade, integração entre os membros, interação social frequente entre os participantes, sentimento de pertencer ao grupo, solidariedade, obrigações para com o grupo, vontade de empreender junto, esforço conjunto para a obtenção de resultados comuns, participação, reciprocidade, comprometimento com o grupo e resultados e expectativa de retorno do investimento individual efetuado.

### 2.3 A PERSPECTIVA TEÓRICA DO CAPITAL SOCIAL

Muitos dos estudos empíricos realizados até hoje têm demonstrado que os efeitos do capital social são fundamentais e muitas vezes encontram-se na mesma ordem de magnitude que outros determinantes do desenvolvimento, e esse dado pode ser legitimamente comprovado (BANCO MUNDIAL, 2003).

Sabe-se, portanto, que, para se estudar o capital social em função do desenvolvimento, há que se compreender o conjunto complexo de fatores tangíveis e intangíveis, vantagens, desvantagens, dificuldades e limitações que impulsionam o desenvolvimento por meio das redes compartilhadas de interesse sob os aspectos sociais, econômicos e ambientais. Neste estudo, fez-se um recorte na literatura, para os principais autores do tema, sob duas dimensões de desenvolvimento: social e econômica, muitas vezes considerando questões sociopoliticoterritoriais. Desse modo, alguns autores ressaltam um processo complexo de análise, que extrapola a curiosidade científica

atual, e motiva esta pesquisa na direção de temática contemporânea sobre AEIs, no que diz respeito a países emergentes.

Nesse sentido, a literatura aborda o agente como um espaço de reconstrução de identidades e vínculos, necessários e insubstituíveis. Sobre as origens históricas do tema, há consenso, entre os autores, sobre o fato de este ter surgido entre os séculos XIX e XX, relacionado às ciências econômica, social e política, particularmente com autores e pensadores de grande relevância, como Alexis de Tocqueville, John Stuart Mill, Emile Dürkheim, Max Weber, Karl Marx, John Locke, Adam Smith, entre muitos outros.

Na América do Norte, os estudos avançaram na abordagem dos laços comunitários. Por exemplo, Bankston e Zhou (2002) fazem referência às ligações da sociologia normativa de Dürkheim e os pensamentos de Coleman. Portes e Landolt (1996) acreditam que as origens do conceito partem da sociologia clássica do século XIX. Jacobs, Loury e Lyda Hanifan, conforme Woolcock e Narayan (2000), foram as primeiras a escolher os termos, em 1916, para explicar a importância da participação comunitária na promoção da escolaridade, e, portanto, compartilham do conceito abrangente e importante sobre laços comunitários. Cabe, nesse contexto, enfatizar a contribuição teórica de Tocqueville (1833 apud PUTNAM, 2000), firmemente aprofundada na cultura americana. Não são apenas associações comerciais e industriais em que todos participam, mas outras de mil tipos diferentes – religiosas, morais, sérias, fúteis, muito gerais e muito limitadas, imensamente grandes e muito minuto (PUTNAM, 2000, p. 73).

O interesse pelo estudo de capital social, nas últimas décadas, é destacado em programas apoiados e desenvolvidos por organizações internacionais, debruçados sobre temas como desenvolvimento, humanidades e sustentabilidade. As diferentes concepções do tema capital social conduzem a fontes determinantes sobre o conceito e sua relação com o desenvolvimento, evidenciando fatores sociais, políticos e culturais, sobretudo por tipos dominantes de atividades econômicas. Entre elas, o Banco Mundial (*Social Capital Initiative*), a Food and Agriculture Organisation (FAO), a Comissão Econômica para a América Latina (CEPAL) e a Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), e ainda países como a Austrália, que criou a Productivity Commission, e o Canadá, com seu Policy Research Initiative (PRI).

Com os avanços das pesquisas na área, os indícios de que a coesão social é essencial para as sociedades prosperarem chama a

atenção desses organismos mundiais, que se interessam sobre o tema e aprofundam pesquisas para analisar os efeitos do capital social sobre o desenvolvimento das nações. Diante disso, essas organizações internacionais se apoiam no referencial teórico de diferentes autores, em que prevalece a tese central das relações institucionalmente garantidas, que produzem conhecimento e inter-reconhecimento através de processos produtivos e seus intercâmbios.

No quadro 2 apresenta-se organizações internacionais de referência. Especificamente o Banco Mundial e a OCDE tratam muitas vezes, em seus estudos, de AEIs ou similares.

Quadro 2 – Componentes Estruturais do Conceito de Capital social segundo BM, FAO e OCDE

Organizações e Programas	Definição de Capital Social	Objetivo e Método	Principais Referenciais
<b>Banco Mundial:</b> <i>Social Capital Initiative</i> (lançada pelo Departamento de Desenvolvimento Social do BM em 1998).	Instituições, relações e normas que consubstanciam a qualidade e a quantidade de interações sociais em uma sociedade.	Dois objetos principais: as fontes de capital e as relações possíveis entre capital social e as várias questões de desenvolvimento.	Os autores mais citados são Robert Putnam (2000), Narayan e Portes.
<b>FAO:</b> Programa relativo a Instituições (Departamento de Desenvolvimento Sustentável, 1998)	Conjunto composto de coesão social, identificação comum a normas de governança, expressão cultural e condições sociais, os quais tornam a sociedade algo mais do que o somatório de indivíduos.	Viés do desenvolvimento institucional e dos mecanismos de participação: os projetos têm por objeto o empoderamento, a participação nos processos de tomada de decisão e o fomento de redes sociais.	A principal referência é Douglas North.
<b>OCDE:</b> Conferência internacional sobre indicadores de capital social, organizada em	Redes e normas, valores e convicções comuns, que facilitam a cooperação dentro	O método utilizado pela OCDE é dividido em seminários, com formuladores de políticas públicas e	Publicação: <i>The Well-Being of the Nations: The Role of Human and Social Capital.</i>

2002.	de e entre grupos sociais.	projetos de medição do capital social. A comparabilidade dos instrumentos de medida é uma preocupação importante para a OCDE.	Referências principais: Coleman (1988), Putnam (2000) e Fukuyama (2004).
-------	----------------------------	---	--

Fonte: Adaptado pela autora, a partir de Santos, Cunha e Guedes (2002-2005).

Com base na revisão conceitual da OCDE (2000), o capital social se define como sendo as normas e relações sociais incorporadas nas estruturas sociais, que permitem às pessoas ações coordenadas para atingir objetivos desejados. Recentemente, contextualiza o termo capital social sob o ponto de vista da análise econômica, apesar de vários elementos do conceito terem se apresentado sob diferentes nomes, por um longo período de tempo. O foco sobre a contribuição do capital social para o crescimento econômico é recente. Contudo, ainda não há consenso sobre a partir de quais aspectos de interação e organização obtém-se capital social, nem sobre a forma mais consistente de medi-lo e como determinar empiricamente a sua contribuição para o crescimento e desenvolvimento econômico (OCDE, 2000). No quadro 3, apresentado nesta seção, estão elencados os principais autores pesquisados, as respectivas definições do capital social e seus componentes.

Quadro 3 – Definições do capital social

Autor	Definição	Variáveis	Ênfase	Observação
<b>Pierre Bourdieu (1980)</b>	Conjunto de recursos reais ou potenciais resultantes do fato de pertencer, há muito tempo e de modo mais ou menos institucionalizado, a redes de relações de conhecimento e reconhecimento mútuos.	A <b>durabilidade</b> e o <b>tamanho da rede</b> de relações. As <b>conexões</b> que a rede pode efetivamente mobilizar.	Parte do princípio de que o capital e suas diversas expressões (econômico, histórico, simbólico, cultural, social) podem ser projetados a diferentes aspectos da sociedade capitalista e a outros modos	Pierre Bourdieu é um clássico da literatura sobre o tema. Caracteriza seus estudos sob aspectos econômicos. Contudo, percebe-se uma linha conceitual estruturalista, partindo de questões individuais para a classe social a

			de produção, desde que sejam considerados social e historicamente limitados às circunstâncias que os produzem.	que pertencem os indivíduos beneficiados.
<b>James Coleman (1994)</b>	O capital social é definido pela sua função. Não é uma única entidade ( <i>entity</i> ), mas uma variedade de entidades, tendo duas características em comum: elas são uma forma de estrutura social e facilitam algumas ações dos indivíduos que se encontram dentro dessa estrutura social.	<b>Sistemas</b> de apoio familiar. Sistemas escolares (católicos) na constituição do capital social nos EUA. <b>Organizações</b> horizontais e verticais.	Adepto da teoria da escolha racional (e de sua aplicação na sociologia), acreditava que os intercâmbios ( <i>social exchanges</i> ) sociais seriam o somatório de interações individuais.	Coleman indica afeição e simpatia de uma pessoa ou grupo social e do sentido de obrigação com relação à outra pessoa ou grupo social.
<b>Robert Putnam (1997)</b>	Refere-se a aspectos da organização social, tais como redes, normas e confiança, que facilitam a coordenação e a cooperação para benefício mútuo.	Intensidade da <b>vida associativa</b> (associações horizontais), leitura da imprensa, número de votantes, membros de corais e clubes de futebol, <b>confiança nas instituições públicas</b> , relevância do <b>voluntariado</b> .	Na visão de Putnam, a dimensão política se sobrepõe à dimensão econômica: as tradições cívicas permitem prever o grau de desenvolvimento, e não o contrário. A “ <i>performance</i> institucional” está condicionada pela comunidade cívica.	Putnam trata questões de associativismo como ênfase para a geração do capital social. Seus trabalhos de relevância reforçam esse ponto, giram entre o individual e o coletivo.

<p><b>Mark Granovetter (1985)</b> apud NAHAPI; GHOSH et al., 1998)</p>	<p>As ações econômicas dos agentes estão inseridas em redes de relações sociais (<i>embeddedness</i>). As redes sociais são potencialmente criadoras de capital social, podendo contribuir na redução de comportamentos oportunistas e na promoção da confiança mútua entre os agentes econômicos.</p>	<p><b>Duração</b> das relações <b>consideradas positivas e simétricas</b>. Intimidade. Intensidade emocional. Serviços recíprocos prestados.</p>	<p>Granovetter critica as duas visões do comportamento econômico: a visão neoclássica, que ele qualifica de sub-socializada, visto que percebe os indivíduos apenas de forma atomizada, desconectados das relações sociais; e a estruturalista e marxista, que ele qualifica de supersocializada, porquanto os indivíduos são considerados em dependência total de seus grupos sociais e do sistema social a que pertencem.</p>	<p>Para o autor, há evidências de capital social tanto nos bens públicos quanto nos privados. Faz menção às organizações e suas relações. O capital social seria um bem público e um bem privado, ao mesmo tempo.</p>
<p><b>Francis Fukuyama (2004)</b></p>	<p>O padrão atuante e informal que promove a cooperação entre dois ou mais indivíduos; capital social facilita a coordenação e a cooperação.</p>	<p><b>Confiança. Reciprocidade. Cooperação</b> para a prosperidade.</p>	<p>Considera que confiança, rede, sociedade civil e outros parâmetros que têm sido associados ao conceito são na realidade um resultado do capital social, mas</p>	<p>Fukuyama, possui um viés econômico, caracterizando redes sociais como fonte produtivas que podem aumentar a produtividade e reduzir os custos de negociações</p>

			não o constituem por si só.	gerando maior riqueza.
<b>Alejandro Portes (1998)</b>	A originalidade e o poder heurístico da noção de capital social provêm de duas fontes: em primeiro lugar, o conceito incide sobre as consequências positivas da sociabilidade; em segundo lugar, enquadra essas consequências positivas numa discussão mais ampla, chamando a atenção para o fato de que as formas não monetárias podem ser fontes importantes de poder e influência.	<b>Relações de confiança.</b> Oportunidades de <b>interação</b> e lugares de encontro. <b>Obrigações recíprocas.</b> <b>Acesso ao conhecimento.</b>	O capital econômico se encontra nas contas bancárias, e o capital social reside na estrutura das suas relações. Para possuir capital social, um indivíduo precisa se relacionar com outros, e são estes, e não o próprio, a verdadeira fonte dos seus benefícios.	Portes se caracteriza pelo seu aspecto literário voltado para questões políticas e caracteriza o capital social pelos benefícios comuns, que satisfaçam, ao mesmo tempo, o indivíduo e a coletividade, por meio de negociação.
<b>Cardoso, Franco e Oliveira (2000)</b>	São formas de sociabilidade e redes de conexão, integradas por indivíduos que compartilham sentimentos e atitudes comuns de confiança mútua, solidariedade e reciprocidade, de ser parte da comunidade.	<b>Redes de confiança, solidariedade,</b> compartilhar sentimentos e necessidades. <b>Relações de confiança.</b>	Ações integradas e comunitárias de ordem comportamental.	Esses autores, se conectam ao tema por meio de seus estudos sobre os clássicos do tema. Focam nas comunidades e questões de solidariedade. Estudam redes conectadas por indivíduos que influem a coletividade, de modo a compartilhar sentimentos e ações.

<p><b>Jacobi et al. (2004)</b></p>	<p>Capital social refere-se à habilidade que os atores desenvolvem em garantir benefícios através de associação em redes, de relações sociais ou outras estruturas sociais, sustentadas por confiança recíproca, normas e costumes. O capital social é a argamassa que mantém as instituições coesas e as vincula ao cidadão, visando à produção do bem comum.</p>	<p><b>Garantia de benefícios</b> às estruturas sociais, sustentadas pela <b>confiança e reciprocidade, normas e costumes.</b></p>	<p>Cultural, na integração do bem comum, em rede e estruturas sociais sustentadas.</p>	<p>Também estruturalista, esse estudo reflete o pensamento de diferentes autores de referência não citados anteriormente que, juntos, definem o tema com ênfase em processos coletivos e estruturais.</p>
<p><b>Higgins, Kruglanski e Pierro (2003)</b></p>	<p>O capital social passou a ser considerado o quinto fator de produção, ao lado da terra, trabalho, capital físico e capital humano (educação e saúde).</p>	<p><b>Coletividade como fator de produção e riqueza.</b></p>	<p>Econômico e relações em rede, gerando riqueza e economia sustentável.</p>	<p>Para os autores a produção de riqueza se dá por meio de associações em redes de benefícios.</p>
<p><b>Nahapiet e Ghoshal (1998)</b></p>	<p>O capital social produz bens socioemocionais, expressos em emoções, sentimentos e relacionamentos, e a interação entre os agentes da rede é o que dá forma aos relacionamentos. Portanto, uma grande quantidade de laços forma uma densa rede.</p>	<p><b>Estruturas em rede e quantidade de laços comuns.</b></p>	<p>Relações de ganha-ganha entre agentes, bens socioemocionais.</p>	<p>Nahapiet e Ghoshal são autores de referência desta tese, pois o principal estudo por eles desenvolvido diz respeito a duas questões fundamentais deste estudo: a estrutura das dimensões do capital social e a relação do tema</p>

				com as organizações voltadas para a inovação. Para os autores, todos ganham, em função dos relacionamentos e interação entre os agentes.
<b>McElroy (2001)</b>	Sugere a existência de uma terceira forma de capital social, o Capital Social para a Inovação ( <i>Social Innovation Capital - SIC</i> ), que se refere à maneira pela qual um sistema social - a organização - se estrutura e se organiza para integrar, criar e difundir novos conhecimentos.	<b>Conhecimento, gestão e riqueza em forma de sistemas sociais.</b>	Conhecimento, inovação e perspectiva de sistemas sociais.	Este autor referencia o capital social como um elemento do capital intelectual. Vale ressaltar que, nesta pesquisa, esse autor se evidencia por ser o único a sugerir um capital social para a inovação. Para ele, conhecimento gera riqueza por meio da inovação.
<b>Uphoff, Krishina e Monteiro (2005)</b>	Definem capital social como o conjunto de bens sociais, psicológicos, cognitivos e institucionais que possibilitam a produção de comportamento cooperativo mutuamente benéfico.	<b>Comportamento cooperado</b> em bens individuais e coletivos.	Os fatores econômicos e compartilhamento de recursos e destrezas, num espírito de cooperação.	Os autores tratam da cooperação não como teoria mas, como elemento constituinte de capital social. Para os autores a produção de comportamento cooperado gera capital social.
<b>Dakhli e De Clercq (2008)</b>	Examinam os efeitos do capital humano e do capital social na inovação; encon-	<b>Capital humano, Capital Social e Inovação –</b>	Apoio, confiança e atividades associativas, com inovação.	Os autores demonstram em seus estudos a importância do capital social

	tram uma relação altamente positiva entre capital humano e inovação e apoio parcial da confiança e das atividades associativas com a inovação.	<b>atividades associativas.</b>		para a inovação, por meio de aspectos de atividades associativas em prol da inovação.
--	--	---------------------------------	--	---

Fonte: A autora (2009-2013).

Entre os autores destacados estão: James Coleman (1988), como o primeiro a contribuir significativamente na mensuração do capital social e seus efeitos; e Pierre Bourdieu (1980) e sua perspectiva econômica sobre o tema, ao propor que uma rede de relações deve considerar o produto do trabalho, para sustentar condições sociais duradouras e constituídas. Em sua visão cosntrutivista estruturalista, o autor afirma que: "[...] esta postura consiste em admitir que existem no mundo social estruturas objetivas que podem dirigir, ou melhor, coagir a ação e a representação dos indivíduos, dos chamados agentes." No entanto, tais estruturas são construídas socialmente, assim como os esquemas de ação e pensamento, chamados por Bourdieu de *habitus*. (BOURDIEU, 1983, p. 195)

Além desses, também há Robert Putnam (2000), com a hipótese de que o capital social se volta para as conexões estabelecidas pela reciprocidade e confiabilidade, numa perspectiva mais desenvolvimentista<sup>6</sup>; e Francis Fukuyama (2004), filósofo e economista político, cujos cálculos simples e eficazes para medir o capital social têm forte influência sobre o pensamento norte-americano. Esse autor define capital social como um padrão atuante e informal, que promove a cooperação entre dois ou mais indivíduos. Ele considera que confiança, redes, sociedade civil e outros parâmetros que têm sido associados ao conceito são, na realidade, um resultado do capital social, mas não o constituem por si só (FUKUYAMA, 2004, p. 17).

Bourdieu (1980, p. 187) concorda com essa visão, porém, por um viés mais economicista, ao afirmar que o capital social pode ser entendido como o conjunto de recursos atuais ou potenciais que estão

<sup>6</sup> O termo desenvolvimentista destaca os pressupostos de Lustosa (2002) para áreas prioritárias e fundamentais na formação do capital social: (a) empreendedorismo; (b) promoção do desenvolvimento ecossocioterritorial; (c) políticas públicas com os eixos de desenvolvimento sustentável; (d) a participação financeira e gestora dos investidores sociais privados e públicos.

ligados à participação em uma rede durável de relações, mais ou menos institucionalizada, de interconhecimento e inter-reconhecimento.

James Coleman (1994, p. 98), por sua vez, caracterizando o capital social por lealdade, fidelidade, reciprocidade, compromissos e outros elementos decorrentes das relações entre as pessoas de um grupo, alia-se a Robert Putnam (1995, p. 177) quando este argumenta que o capital social decorre da confiança, que promove a cooperação, e a própria cooperação gera confiança. E, nessa perspectiva, Cardoso, Franco e Oliveira (2000, p. 13) entendem capital social como formas de sociabilidade e redes de conexão, integradas por indivíduos que compartilham sentimentos e atitudes comuns de confiança mútua, solidariedade e reciprocidade, de ser parte da comunidade.

Outros importantes autores que tratam o capital social sob o aspecto econômico são Higgins, Kruglanski e Pierro (2003), que o consideram como o quinto fator de produção, ao lado da terra, trabalho, capital físico e capital humano (educação e saúde): “os fatores econômicos não vão muito longe, se as pessoas não são capazes de compartilhar seus recursos e destrezas num espírito de cooperação” (HIGGINS; KRUGLANSKI; PIERRO, 2003, p. 263).

Contribuindo para a consolidação do pensamento sobre produção e comportamento, outros autores definem o capital social como o conjunto de bens sociais, psicológicos, cognitivos e institucionais que possibilitam a produção de comportamento cooperativo mutuamente benéfico (UPHOFF, 2000; KRISHNA, 2000 apud MONTEIRO; JACOBI, 2003).

Jacobi et al. (2004, p. 53) afirmam que capital social refere-se à habilidade que os atores desenvolvem em garantir benefícios através de associação em redes, de relações sociais ou outras estruturas sociais, sustentadas por confiança recíproca, normas e costumes. O autor também destaca que o capital social é a argamassa que mantém as instituições coesas e as vincula ao cidadão visando à produção do bem comum.

Por outro lado, Granovetter (1985, apud NAHAPIET; GHOSHAL, 1998) caracteriza o papel do capital social nos bens socioemocionais, expressos em emoções, sentimentos e relacionamentos. Para o autor, a interação entre os agentes da rede é o que dá forma aos relacionamentos, portanto, uma grande quantidade de laços forma uma densa rede com características relacionais únicas (GRANOVETTER, 1985 apud NAHAPIET; GHOSHAL, 1998, p. 27), que afetam os resultados econômicos (SEQUEIRA; RASHEED, 2006; WATSON; PAPAMARCOS, 2002; WU, 2008).

Em se tratando de análises, Macke, Sarate e Vallejos (2010) apresentam um estudo atual e interessante, relacionando as teorias propostas e evidenciando que o capital engloba, na sua composição, diversos fenômenos qualitativos (D'ARAUJO, 2003; CALLOIS; AUBERT, 2007; FUKUYAMA, 2000; HAEZEWINDT, 2003). À medida que os estudos de capital social tendem a se centrar em uma série de indicadores subjetivos e intangíveis (HAEZEWINDT, 2003), dificultando a captação por indicadores estatísticos (CALLOIS; AUBERT, 2007) e dadas essas características, a OECD (2008) considera que a mensuração do capital social ainda é um assunto emergente.

Sob esse ponto de vista, o tema é reconhecido como eixo central e político, no alcance da eficiência democrática e econômica, pois, onde o capital social é elevado às metas sociais, estas são mais fáceis de serem alcançadas (STWEART; WEEKS, 2011, p. 13).

Para o Banco Mundial (2007), diferente do capital físico (bens), que é tangível, o capital social é intangível. Em contraste ao primeiro, que pode ser propriedade de apenas uma pessoa, o capital social pressupõe a existência de uma rede de pessoas ou organizações com níveis de interação que possibilitem benefícios à rede. Esses benefícios são o resultado, e o que adensa a rede constitui-se efetivamente de capital social.

Dessa forma, o capital social se refere a instituições, relacionamentos e padrões que dão forma às interações sociais de uma sociedade [...] não é apenas a soma das instituições que suportam uma sociedade – é a cola que as mantêm unidas [...] (BANCO MUNDIAL, 2007). A medição desse conceito é bastante importante, pois permite maior comparabilidade entre experiências locais distintas (BABB, 2005). Isso determina a razão pela qual muitos cientistas, em todo o mundo, buscam meios de mensurá-lo.

Nesse sentido, vale ressaltar os principais pensadores do tema capital social diante da unidade de análise deste trabalho – os AEIs sob o aspecto da gestão do conhecimento como fator gerador de riqueza e desenvolvimento. Sendo assim, este estudo resultou no quadro teórico conceitual (quadro 3) apresentado anteriormente, formatado com base em Santos et al. (2005), que se subdivide em: definições, suas variáveis e ênfase do autor em determinada área de conhecimento, no que diz respeito ao tema capital social.

Contudo, neste trabalho, sem desconsiderar qualquer perspectiva literária científica, propõe-se um aprofundamento teórico sob os pilares, econômico, social e político com relação à temática do capital social

com destaque para o sociólogo James Coleman (1994), como o primeiro a contribuir significativamente na mensuração do capital social e seus efeitos. Esse pesquisador utilizou a ferramenta capital social para analisar a evasão de alunos secundaristas em uma determinada região dos Estados Unidos, identificando certos aspectos da estrutura social, por suas funções e demandas para a educação. Para o autor, o tema capital social fundamentalmente reflete lealdade, fidelidade, reciprocidade, compromisso e outros elementos decorrentes das relações entre as pessoas de um grupo. Coleman (1994) lamenta, em seu discurso presidencial à American Sociological Association, o desaparecimento gradual das estruturas familiares e comunitárias como produtoras de capital social, porém, considera que instituições formais assumem esse papel. Ressalta, além disso, que compreender esse processo consiste em identificar uma engenharia social.

Outro importante teórico sobre o tema é Robert Putnam (1995). O autor compartilha da mesma opinião de James Coleman (1994), destacando que um grupo, cujos membros demonstrem confiabilidade e depositem ampla confiança uns nos outros, é capaz de realizar muito mais do que outro grupo que careça de confiabilidade e de confiança.

Putnam (2000), apesar de basear seu conceito na obra de Alexis de Tocqueville (1833 apud PUTNAM, 2000), parte da hipótese de que o capital social se volta para as conexões estabelecidas, gerando redes sociais, normas de reciprocidade e confiabilidade que garantem a sua existência, de acordo com uma perspectiva mais desenvolvimentista. O autor fundamenta seus estudos em indicadores estabelecidos nos limites de uma “comunidade cívica”<sup>7</sup>. Sugere que os estoques de capital social, como confiança, normas e sistemas de participação, tendem a ser cumulativos e a reforçar-se mutuamente.

Já Francis Fukuyama (2004) contribui, de forma importante, porém criticada, ao contrapor o conceito, considerando que capital social atuante e informal promove a cooperação entre dois ou mais indivíduos, e isto pode acontecer desde entre dois amigos ou até em sistemas complexos de articulação. Fukuyama (2004, p. 73) volta-se para os sistemas complexos e afirma: "o conceito de capital social deixa claro que o capitalismo e a democracia são intimamente relacionados". Para o autor, uma economia capitalista saudável é aquela em que há suficiente capital social na sociedade subjacente, que permita às

---

<sup>7</sup> Denominação dada pelo autor para uma comunidade que apresenta as seguintes características sociais: participação cívica, igualdade política para se sustentar, prática de solidariedade, confiança e tolerância entre seus membros, existência de associações e estruturas sociais de cooperação.

empresas, corporações, redes e similares se auto-organizarem. Na ausência dessa capacidade de auto-organização, o Estado pode intervir para promover firmas e setores essenciais, mas os mercados quase sempre funcionam mais eficientemente quando atores da iniciativa privada tomam parte das decisões (FUKUYAMA, 1995, p. 29).

Um autor de ênfase literária é o sociólogo Alejandro Portes (2002 apud MELIN, 2007), cubano nacionalizado americano, hoje coordenador do curso de sociologia da Universidade de Princeton e que reconhece os estudos de Pierre Bourdieu como sendo, de fato, a primeira análise de capital social contemporânea (PORTES, 2002 apud MELIN, 2007, p. 77). Bourdieu (1980) considera que a existência de uma rede de relações não é condição natural ou social constituída em determinado momento para todos e para sempre, mas o produto do trabalho de instauração e de manutenção necessário para produzir e reproduzir relações duradouras e úteis, próprias para buscar benefícios materiais ou simbólicos. Essa interessante visão do autor remete à reflexão da intangibilidade do capital social em relação às outras formas de capital. O autor caracteriza fontes negativas de capital social, que contribuem para análises comparativas mais avançadas sobre o tema.

Retornando a Mark Granovetter (2005 apud NAHAPIET; GHOSHAL, 1998), como professor da Universidade de Stanford (Estados Unidos), esse autor afirma que as ações econômicas dos agentes estão inseridas em redes de relações sociais (*embeddedness* – este termo torna-se ponto forte na literatura). O autor enfatiza que as redes sociais são potencialmente criadoras de capital social, podendo contribuir na redução de comportamentos oportunistas e na promoção da confiança mútua entre os agentes econômicos. Para o autor, a duração das relações (consideradas positivas e simétricas), a intimidade e a intensidade emocional são variáveis importantes na formação das redes. Granovetter (2005 apud NAHAPIET; GHOSHAL, 1998) critica as duas visões do comportamento econômico: a visão neoclássica, que ele qualifica de subsocializada, visto que percebe os indivíduos apenas de forma atomizada, desconectados das relações sociais; e a estruturalista e marxista, que ele qualifica de supersocializada, porquanto os indivíduos são considerados em dependência total de seus grupos sociais e do sistema social a que pertencem. O capital social seria um bem público e privado, ao mesmo tempo. Por conseguinte, a criação de capital social é um “[...] processo cultural complicado [...]” (FUKUYAMA, 1996, p. 26), fortemente influenciado por fatores sociais, políticos e culturais, assim como por tipos dominantes de atividades econômicas (GROOTAERT et al., 2003).

Cabe evidenciar que, ao se reconstruir uma teoria da cooperação que parta das características cooperativas entre os atores, dá-se conta da importância de se trabalhar com o conceito de capital social não de uma maneira instrumental e tecnicista, de medir o quanto valem as relações existentes num determinado grupo, mas de maneira a prestar atenção no que valem tais relações para a mudança dos padrões e dos modos de regulação das sociedades. Ao se fazer isso, quer dizer, ao se reconstruir uma teoria da cooperação que parta das características cooperativas, pretende-se descobrir que talvez não se trate propriamente de construir uma economia e sim uma ecologia do capital social (FRANCO, 2001). Nesse caso, pode-se dizer que este estudo refere-se à tentativa de fazer ciência com base no conhecimento moderno, em que a pergunta principal se faz através do como se medem as coisas.

Números, medida e peso são elementos básicos da ciência moderna, pois a visão quantitativista apresenta certa redução do mundo, uma vez que substitui a preocupação com as essências pela preocupação de quanto e qual. Na visão quantitativista de mundo, procura-se medir e registrar os fenômenos (procura-se a exatidão pela matematização). Essa preocupação também está presente nos trabalhos de Coleman (1994), que dedica o quinto capítulo de seu livro à Matemática da Ação Social. No entanto, para ele, são válidas tanto as pesquisas quantitativas quanto as qualitativas, pois ambas trazem contribuições diferenciadas para o conhecimento científico.

Nesse sentido, vale ressaltar que se compreende o capital social associado a um conjunto de fatores com aspectos sistêmicos, sobretudo por conta de um sistema social, caracterizado pelo comportamento dos seus membros e:

[...] cada sistema social particular, quer dizer, cada sociedade, se distingue pelas características da rede de interações que realiza. Assim, por exemplo, uma comunidade religiosa, um clube, uma colmeia de abelhas, na medida em que são sistemas sociais, são sociedades distintas, porque seus membros realizam condutas distintas ao integrá-las (os comportamentos adequados a cada uma delas são diferentes). Porém, os conceitos fundamentais das estruturas sociais na sociedade do conhecimento têm de ser suportados por dois grandes grupos de capital social: os tangíveis e os intangíveis; o primeiro diz respeito ao capital

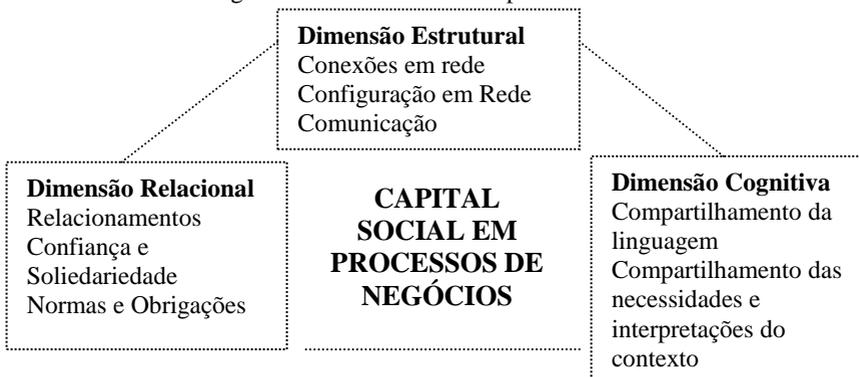
financeiro e físico, e o segundo ao capital humano e social. (MELIN, 2007, p. 58)

Segundo Durston (2000, p. 22), capital social “consta das normas e estruturas que conformam as instituições de cooperação grupal [...] reside não nas relações interpessoais didáticas, mas nesses sistemas complexos”.

### 2.3.1 Elementos conceituais do capital social

Nahapiet e Ghoshal (1998) descrevem três dimensões para o capital social, as quais influenciam a absorção de conhecimento nos processos de troca e combinação desenvolvidos nas interações entre os membros das redes. Nahapiet e Ghoshal (1998) classificam o capital social em três dimensões: estrutural, relacional e cognitiva. A figura 10 representa esquematicamente esse estudo.

Figura 10 – Dimensões do capital social



Fonte: Nahapiet e Ghoshal (1998).

A **dimensão estrutural** está associada ao desenho do sistema social e à rede de relações entre os agentes participantes, em termos de densidade, conectividade e hierarquia. A dimensão estrutural pode ser bem entendida como a estrutura física da rede estratégica, formada pelos contratos, regras e padrões formais, que hierarquizam, dividem papéis e documentam a interação entre os participantes, bem como pelos sistemas de transferência de informação ou bens físicos, o desenho logístico da rede e tudo o que diz respeito ao seu funcionamento no plano operacional. Essa dimensão influencia a formação de

conhecimento, por meio das ligações entre os membros e dos canais de comunicação formados entre eles, da configuração da rede e da consequente oportunidade de interagir com mais parceiros, à medida que a rede tenha maior número de conexões. A própria organização pactuada entre os membros, como padrões técnicos e rotinas organizacionais, contribui, de alguma forma, para a formação de conhecimento, incorporando novas práticas e processos a cada participante individualmente.

A **dimensão relacional** descreve o tipo de relação desenvolvida entre os agentes ao longo da história de interações e que provê certo *status*, em termos de aceitação, reputação e prestígio perante os demais. Diferentemente da dimensão estrutural, a dimensão relacional não pode ser descrita em termos de elementos concretos ou padrões operacionais, mas das percepções sobre os comportamentos que os participantes constroem entre si, no decorrer das relações formais e informais que ocorrem na rede. A dimensão relacional impulsiona a construção de conhecimento de maneira indireta, trazendo os elementos que propiciam uma relação pautada em colaboração e comprometimento, como normas de conduta, obrigações e expectativas entre os membros, confiança e identificação entre eles.

A **dimensão cognitiva** se refere aos recursos que proporcionam compartilhamento de interpretações e sistemas de significados comuns às partes, como códigos e linguagem. A dimensão cognitiva pode ser descrita tanto por elementos concretos quanto por elementos abstratos, os quais definem o potencial de aprendizado disponível na estrutura e nas relações da rede. Exemplos de elementos concretos seriam os sistemas de registro e transferência de conhecimentos, como manuais, procedimentos técnicos, estudos e, principalmente, a própria linguagem estabelecida como o protocolo de interação. Dentre os elementos abstratos, pode-se citar, como exemplos, os símbolos e linguagens desenvolvidos informalmente nas interações e também os aspectos culturais próprios, que se desenvolvem no ambiente particular de cada rede. Esta dimensão tem, segundo Nahapiet e Ghoshal (1998), particular importância no contexto da construção do conhecimento das empresas. Os mecanismos pelos quais o conhecimento é formado originam-se nos códigos e seus significados e na linguagem, à medida que ocorrem os processos de comunicação entre os membros, bem como pelas narrativas formais ou informais que registram os eventos de interação e suas consequências.

Nahapiet e Ghoshal (1998) referem-se às relações de confiança presentes nas relações sociais de um grupo ou comunidade, para

alcançar objetivos comuns para construir o capital social. Nesse sentido, os autores entendem o capital social como o conjunto dos atuais e potenciais recursos pertencentes a uma pessoa ou a uma unidade social, embutidos, derivados e disponibilizados numa rede de relações sociais, e que se constitui de três dimensões: estrutural, cognitivo e relacional.

Assim, com base nos estudos de Nahapiet e Ghoshal (1998), configura-se o quadro 4, com um amplo cenário de avaliação sobre os principais pontos destacados pela literatura relacionada ao capital social.

Quadro 4 – Elementos das dimensões do capital social

Dimensões	Categoria	Descrição	Variáveis
<b>Relacional</b>	Redes	Esta é a categoria mais comumente associada ao capital social. As questões nesta seção consideram a natureza e a extensão da participação de um membro, de um domicílio, em vários tipos de organizações sociais e redes informais, assim como as várias contribuições dadas e recebidas nessas relações. Também consideram a diversidade das associações de um determinado grupo, como suas lideranças são selecionadas, e como mudou o envolvimento da pessoa com o grupo ao longo do tempo.	Existência de uma visão compartilhada sobre os objetivos.
	Ação coletiva e cooperação.	Esta categoria investiga se e como os membros do domicílio têm trabalhado com outras pessoas em sua comunidade, em projetos conjuntos e/ou como resposta a uma crise. Também considera as consequências do não cumprimento das expectativas em relação à participação.	Número de beneficiados.
	Coesão e inclusão social.	As “comunidades” não são entidades coesas, mas, antes, se caracterizam por várias formas de divisão e diferenças, que podem levar ao conflito. Questões, nesta categoria, buscam identificar a natureza e o tamanho dessas diferenças, os mecanismos por meio dos quais elas são gerenciadas, e quais os grupos que são excluídos dos serviços públicos essenciais. Questões relativas às formas cotidianas de interação social também são consideradas.	Interesses e projetos compartilhados.

<b>Estrutural</b>	Autoridade (ou capacitação) ( <i>empowerment</i> ) e ação política.	Os indivíduos têm “autoridade” ou são “capacitados” ( <i>are empowered</i> ) na medida em que detêm certo controle sobre instituições e processos que afetam diretamente seu bem-estar (BANCO MUNDIAL, 2002). As questões, nesta seção, buscam averiguar o sentimento de felicidade, eficácia pessoal e capacidade dos membros do agregado doméstico, para influenciar tanto eventos locais como respostas políticas mais amplas.	Lideranças e governança compartilhada.
	Informação e comunicação	O acesso à informação tem sido reconhecido cada vez mais como fundamental para ajudar as comunidades empobrecidas a terem voz mais ativa em assuntos relativos ao seu bem-estar (BANCO MUNDIAL, 2002). Esta categoria de questões explora os meios pelos quais os domicílios pobres recebem informações relativas às condições de mercado e serviços públicos, e até onde têm acesso às infraestruturas de comunicação.	Confiabilidades e troca das informações.
<b>Cognitiva</b>	Confiança e solidariedade.	Além das perguntas tradicionais sobre confiança, presentes em um número notável de <i>surveys</i> nacionais, esta categoria busca levantar dados sobre a confiança em relação a vizinhos, provedores de serviços essenciais e estranhos, e como essas percepções mudaram com o tempo.	Grau de atuação e conectividade da rede.
	Interesses comuns	Quantidade de pessoas envolvidas – público interno, externo, atores da rede – que conhecem claramente os objetivos.	Grau de participação dos públicos interno e externo.

Fonte: Nahapiet e Ghoshal (1998), adaptado pela autora.

Assim, a matriz conceitual elaborada para esta tese foi definida com base nos fundamentos teóricos apresentados neste capítulo.

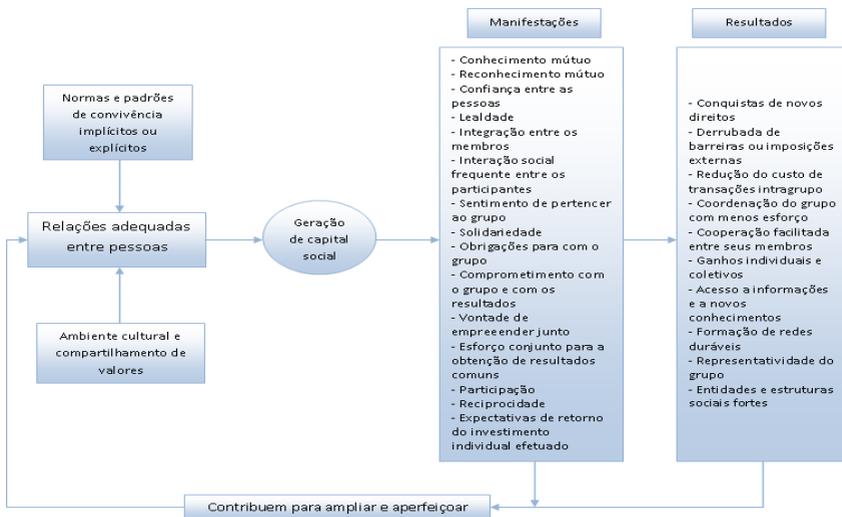
A matriz conceitual é detalhada na seção 4.2.1, na qual são apresentados os autores escolhidos para o estudo, já referenciados na seção 2.3, com base nas três dimensões de análise do capital social classificadas por Nahapiet e Ghoshal (1998) e apresentadas no parágrafo acima. Cabe ressaltar que, para a construção da matriz conceitual, fez-se

uma análise entre os autores de referência elencados neste capítulo e as dimensões de análise propostas pelas autoras Nahapiet e Ghoshal (1998), num cruzamento teórico entre os quadros 3 e 4, resultando na matriz conceitual de análise que deu base ao desenvolvimento dos indicadores. Portanto, ressalta-se a ênfase do estudo nos seguintes autores:

- a) Dimensão estrutural: Pierre Bourdieu (1980) e James Coleman (1994);
- b) Dimensão cognitiva: Francis Fukuyama (2004) e Alejandro Portes (1998);
- c) Dimensão relacional: Pierre Bourdieu (1980), Robert Putnam (1997) e Mark Granovetter (2005 apud NAHAPIET; GHOSHAL, 1998).

Diante disso, nesta pesquisa pode-se constatar a fundamentação teórica abordada em dimensões de análise, as quais, para facilitar o estudo, foram organizadas em categorias, também com base em estudos já apresentados. A figura 11 representa as categorias analisadas de acordo com suas manifestações e efeitos.

Figura 11 – Geração do capital social e seus efeitos, segundo autores de referência



Fonte: Melin (2007). Elaboração a partir de Bourdieu (1980), Coleman (1988), Putnam (1996), Fukuyama (2000), Cardoso, Franco e Oliveira (2000), Jacobi et al. (2004), Stewart-Weeks (2005) e Banco Mundial (2007). Adaptado pela autora.

Assim, nesta proposta, as categorias serão enquadradas conforme as normas e padrões de convivência, as relações adequadas entre as pessoas e o ambiente cultural de compartilhamento de valores. Igualmente, a coleta e análise dos dados deram-se sobre as manifestações e resultados, uma vez que estes contribuem para maior objetividade na obtenção dos dados, consistência na análise e identificação das respostas à problemática de pesquisa.

Cita-se, também, o estudo de Dakhli e De Clercq (2008) sobre o efeito do capital social na inovação de 59 países, com base nos dados dos dois documentos do Banco Mundial: *World Development Report* e *World Values Survey*<sup>8</sup>, divulgados em 2008. Para encontrar uma relação altamente positiva entre capital humano e inovação, e apoio parcial da confiança e das atividades associativas com a inovação, organismos internacionais discutem determinadas variáveis compondo indicadores de diferentes estruturas conceituais favoráveis ao capital social, pois, conforme Jannuzzi (2001, p. 2), "pressupõe-se que é [...] muito raro dispor de indicadores [...] que gozem plenamente de todas estas propriedades".

Diante disso, foram encontradas conceitualmente propriedades comuns entre os diferentes autores do tema, formando um conjunto de definições, objetivos e métodos, relacionados também com as principais organizações internacionais que realizam pesquisas na área do desenvolvimento, por meio de ações sociopoliticoinstitucionais, que auxiliaram o desenvolvimento da matriz conceitual apresentada na seção 4.2.1.

## 2.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Ao longo deste capítulo, foram abordados temas relacionados à sociedade do conhecimento, aos sistemas de inovação e, dentro deles, os AEIs e os fundamentos teóricos do capital social. Parte-se do ponto em que a sociedade passa de uma lógica tangível para uma incerteza sobre ativos intangíveis, diante da imprevisibilidade do futuro, observando processos que permeiam a formação do capital social como fator pressuposto de desenvolvimento. Os temas foram abordados de forma a construir uma relação com o objetivo geral do estudo, ora

---

<sup>8</sup> World Bank. **Social capital initiative.** Disponível em: [www.worldbank.org/poverty/scapital/index.htm](http://www.worldbank.org/poverty/scapital/index.htm)> Acesso em: 22 dez. 2012.

utilizando-se de abordagens independentes, ora de abordagens que unem os conceitos de modo interdisciplinar.

Nos aspectos da sociedade do conhecimento, o desenvolvimento em rede, o compartilhamento do conhecimento e os interesses comuns são fatores capazes de gerar riquezas. Nesta seção, destacou-se os ativos imobilizados, ditos tangíveis, caracterizados como fonte de poder e chave para futuras mudanças na sociedade (TOFLER, 1990 apud NONAKA; TAKEUCHI, 1997). Outro ponto de destaque foi o compartilhamento do conhecimento, em que Sveiby (2001) afirma que o conhecimento cresce a cada vez que há o seu compartilhamento ou sua conversão, e o estudo de Järvenpää e Immonenb (2002) auxiliam na definição dos cinco aspectos do compartilhamento do conhecimento. Outro ponto de destaque foi o pressuposto da existência de uma terceira forma de capital social, o capital social para a inovação (*Social Innovation Capital – SIC*), apontado por McElroy (2001).

Quanto aos sistemas de inovação, Albagli e Maciel (2004) propõem a territorialidade sistêmica em toda sua abrangência e em suas múltiplas dimensões – cultural, política, econômica e social. Nesse sentido, a pesquisa considerou a proporção direta da troca de conhecimentos e aprendizado, por meios diversos, tais como a mobilidade local de trabalhadores, redes formais e informais, existência de uma base social e cultural comum, que dá o sentido de identidade e de pertencimento (CASSIOLATO; LASTRES, 1999, p. 29), compreendendo que um sistema de inovação eficiente é caracterizado por um perfil sistêmico, ambos desenvolvidos ao longo de décadas ou até de séculos (KUHLMANN, 2009). Os AEIs se destacam como núcleos de Sistemas Regionais de Inovação e, neste estudo, estão caracterizados pela combinação e troca de conhecimentos, resultantes das relações sociais da empresa e do conjunto de elementos interdependentes, que interagem em prol de objetivos comuns. O resultado dessa interação é maior do que se cada elemento funcionasse de forma independente, pois os membros desses ambientes criam laços entre si, que se reproduzem em relações de confiança e coesão social, em prol da geração de riqueza.

E, nesse sentido, considera-se AEIs, o processo em rede entre as firmas; o acúmulo de conhecimento técnico e gerencial desenvolvido através de aprimoramento dos seus processos, rotinas e práticas; as interdependências intersetoriais e as configurações organizacionais e institucionais inovadoras (BECCATINNI.1992; SANTOS 2002).

Assim, o exercício exploratório da pesquisa bibliográfica indicou diversas tentativas de se definir conceitualmente as relações entre a

produção do conhecimento e o capital social, sugerindo uma reflexão sobre como se medir e avaliar um conjunto de fatores inter-relacionados, a atribuição de ganho de vantagem competitiva em AEIs na sociedade do conhecimento (NAHAPIET; GOSHAL, 2002). Nesse sentido, se reconhece a importância do processo de criação de valor dos produtos e serviços como diferencial competitivo entre empresas, por meio de inovação e excelência operacional.

Assim, sem desconsiderar qualquer das perspectivas teóricas apresentadas neste capítulo, os fundamentos teóricos utilizados nesta tese, de um lado sobre os AEIs, e de outro, sobre o capital social, apoiaram-se nos seguintes autores: Pierre Bourdieu, James Coleman, Alejandro Portes, Francis Fukuyama, Robert Putnam, Sveiby, McElroy Nahapiet e Ghoshal, Mark Granovetter, Martinho, Kuhlmann, Probst, Santos, Davenport e Prusak, Portes, Beccatinni, Nonaka; Takeuchi, Cassiolato; Lastres, Albagli e Maciel além de estudos realizados pelo Banco Mundial (2003) e OCDE (2000). Também foram considerados o Manual Frascati e o Manual de Oslo, que, aliados ao Manual de Bogotá<sup>9</sup>, forneceram instrumentos que ampliaram e favoreceram o estudo. Contudo, os demais autores citados também concederam fundamentos teóricos essenciais para o desenvolvimento da pesquisa.

Finalmente, com base nos conceitos apresentados neste capítulo, obteve-se um conjunto de conhecimentos que, caracterizados nas delimitações da pesquisa, relacionaram a problemática proposta com as análises e as interpretações dos dados, possibilitando os resultados e as conclusões objetivadas nesta tese, que serão apresentados nos capítulos 5 e 6.

---

<sup>9</sup> Em 2001, uma iniciativa RICYT/OEA/CYTED (2001) produziu o *Manual de Bogotá*, inspirado no *Manual de Oslo*, da OCDE, que, para garantir a comparabilidade internacional, propõe algumas referências para a adequação dos indicadores às especificidades que caracterizam os sistemas de inovação e as empresas da América Latina e Caribe.



### 3 MATERIAIS E MÉTODOS DE PESQUISA

*A melhor maneira de prever o futuro  
é criá-lo.*

(DRUCKER, 2002).

Neste capítulo, serão apresentados os materiais e métodos de pesquisa, suas bases filosóficas, métodos e técnicas de coleta e análise de dados, bem como os procedimentos adotados.

A pesquisa foi estruturada em dimensões de análise, organizadas em duas fases: a primeira refere-se à construção dos indicadores e validação dos materiais e instrumentos de coleta de dados, para avaliação da influência dos AEIs (AEI) na geração do capital social; a segunda refere-se ao aprofundamento da pesquisa numa determinada unidade de análise, possível de se desenvolver em um Estudo de Caso. Vale ressaltar que a matriz epistêmica para a orientação da pesquisa está ligada à natureza do objeto que se estuda, e as categorias de análise são empregadas para estabelecer classificações de elementos, ideias ou expressões em torno do conceito. Esse é um procedimento de agrupar dados considerando a parte comum existente entre eles, utilizado em análises de pesquisa qualitativa. Neste caso, as categorias foram estabelecidas a priori, na fase da pesquisa bibliográfica (MINAYO, 2003, p. 71).

#### 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO MÉTODO DA PESQUISA

Este trabalho buscou apresentar as principais relações entre dois temas centrais, recorrentes em estudos acadêmicos e empíricos: AEIs e capital social, considerando-se os primeiros como facilitadores dos processos de inovação mediante políticas de desenvolvimento.

Assim, o pressuposto central da sociedade do conhecimento está em reconhecer que se vive uma significativa mudança de paradigmas, tendo como foco de transformação o conhecimento (DRUCKER, 2002). Contudo, transformar esse pressuposto paradigmático em ciência contempla um conjunto preciso de compreensões e qual a maneira adequada de construí-la, diante de um problema de pesquisa.

Nesse sentido, com base na literatura pesquisada, os eixos filosóficos científicos que apoiaram este estudo estão suportados por três bases:

- a) a ontologia, que diz respeito à realidade que esta pesquisadora investigou;
- b) a epistemologia, a relação entre a realidade estudada e a pesquisadora; e
- c) a metodologia, as técnicas, procedimentos e instrumentos utilizados pela pesquisadora para investigar essa realidade.

Com isso, esta pesquisa se fundamentou em um conjunto de pressupostos relacionados à natureza do conhecimento e à forma como esse conhecimento é construído. No quadro 5 demonstra-se, conforme Saccol (2009), as bases teóricas das dimensões e níveis desta pesquisa.

Quadro 5 – Dimensões metodológicas de pesquisa

ONTOLOGIA	EPISTEMOLOGIA	PARADIGMA DE PESQUISA	MÉTODO	TÉCNICAS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS
Forma de entender como as coisas são.	Forma de entender como o conhecimento é gerado.	Filosofia que informa a metodologia de pesquisa.	Estratégia, plano de ação ou desenho da pesquisa.	Técnicas e procedimentos para coletar e analisar dados.
Realista	Construtivista moderada.	Construtivista	Qualitativo	Estudo de Caso, entrevista semiestruturada, pesquisa documental.

Fonte: Saccol (2009), adaptado pela autora.

Assim, neste estudo desenvolveu-se um processo mental a partir de dados particulares suficientemente constatados. Portanto, o objetivo dos argumentos é levar a pesquisadora a conclusões cujo conteúdo é muito mais amplo do que o das premissas nas quais se basearam (LAKATOS; MARCONI, 1991).

### 3.1.1 Proposta paradigmática

A proposta paradigmática, nesta pesquisa, se caracteriza como científica (cujo propósito último é o avanço do conhecimento) e parte de um sentido ontológico real, porém, baseado no conhecimento interdisciplinar que, conforme Pombo (2008), abrange diferentes áreas

dos saberes. Contudo, parte-se da linha epistemológica, cuja afirmação do conhecimento tem dimensões sociais, pois, considerando o contexto, nenhuma epistemologia pode ser composta de verdades autoevidentes. Neste caso, observou-se o momento histórico e o contexto em que está inserido o objeto de estudo.

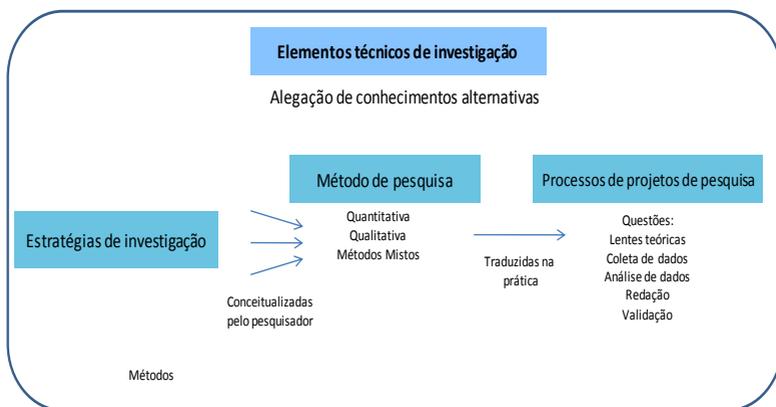
Retomando a prática metodológica de Lakatos e Marconi (1991), além de enquadrar seus procedimentos na paradigmática construtivista, esta tese usa o **método indutivo**. Este método baseia-se na suposição de que a sociedade possui uma existência concreta e real, além de possuir um caráter sistêmico, orientado para produzir um estado ordenado e regulado. Para isso, se estabelece, neste estudo, a estratégia de investigação apresentada na seção 3.2.

### 3.2 ESTRATÉGIA DE INVESTIGAÇÃO

A estratégia correspondente à estruturação da pesquisa, em sua dimensão mais ampla, compreende tanto o planejamento como a previsão da coleta e análise das informações, dados e evidências.

Assim, para se definir com clareza os elementos técnicos desta pesquisa, buscou-se o apoio teórico da metodologia científica de Creswell (2007). Os procedimentos que fazem parte do processo de investigação científica segundo Creswell (2007) são demonstrados na figura 12.

Figura 12 – Alegações de conhecimento, estratégias de investigação e métodos que conduzem a sistemas e processos do projeto de pesquisa



Fonte: Creswell (2007).

Ainda segundo esse autor, o método dessa pesquisa e sua caracterização estão identificados entre os grifos vermelhos, no quadro 6.

Quadro 6 – Técnicas de pesquisa

Tende a ou tipicamente	Técnicas qualitativas	Técnicas quantitativas	Técnicas de método Misto
Usa estas suposições filosóficas Emprega estas estratégias de investigação	Alegações de conhecimento construtivas/reivindicatórias/participatórias Fenomenologia, teoria embasada, etnologia, estudo de caso e narrativa	Alegações de conhecimento pós-positivista Levantamento e experimentos	Alegações de conhecimento pragmáticas Sequencial, concorrente e transformadora
Emprega estes métodos	Questões abertas, técnicas emergentes, dados de texto ou imagem	Questões fechadas, técnicas predeterminadas, dados numéricos	Questões abertas e fechadas, trajetórias emergentes e predeterminadas, dados quantitativos e qualitativos e análise
Usa estas práticas de pesquisa à medida que os pesquisador	Posiciona-se  Coleta significativa dos participantes Concentra-se em um único conceito ou fenômeno  Traz valores pessoais para o estudo Estuda o contexto ou o ambiente dos participantes Valida a precisão dos resultados Faz as interpretações dos dados Cria uma agenda para mudança ou para reforma Colabora com os participantes	Testa ou verifica teorias ou explicações  Identifica variáveis para estudo Relaciona variáveis em questão ou hipóteses Usa padrões de validade e confiabilidade  Observa e mensura as informações numericamente Usa estudos não-tendenciosos Emprega procedimentos estatísticos	Coleta dados quantitativos e qualitativos  Desenvolve um raciocínio para fazer a mistura Integra os dados em estágios diferentes de investigação  Apresenta quadros visuais dos procedimentos no estudo Emprega as práticas de pesquisa qualitativas e quantitativas

Fonte: Creswell (2007).

### 3.2.1 Proposta de técnica de pesquisa

Assim sendo, esta pesquisa tem caráter predominantemente **qualitativo**. Creswell (2010) acrescenta que esse tipo de investigação científica caracteriza-se por envolver questões e os procedimentos que as emergem; os dados tipicamente coletados no ambiente do participante; a análise dos dados indutivamente construída a partir de particularidades para os temas gerais; e as interpretações feitas pelo pesquisador acerca do significado dos dados.

Sob o ponto de vista dos objetivos, considera-se esta pesquisa como **exploratória** (GIL, 2008, p. 27), com a finalidade principal de desenvolver, esclarecer e orientar conceitos e ideias. Pesquisas com essas características costumam envolver pesquisa bibliográfica e documental, bem como entrevistas não padronizadas (GIL, 2008, p. 27).

No entanto, segundo as premissas do método indutivo, o estudo aprofunda a pesquisa por meio do **estudo de caso**, também de natureza **qualitativa**, cujo objetivo é o estudo de uma unidade social, neste caso

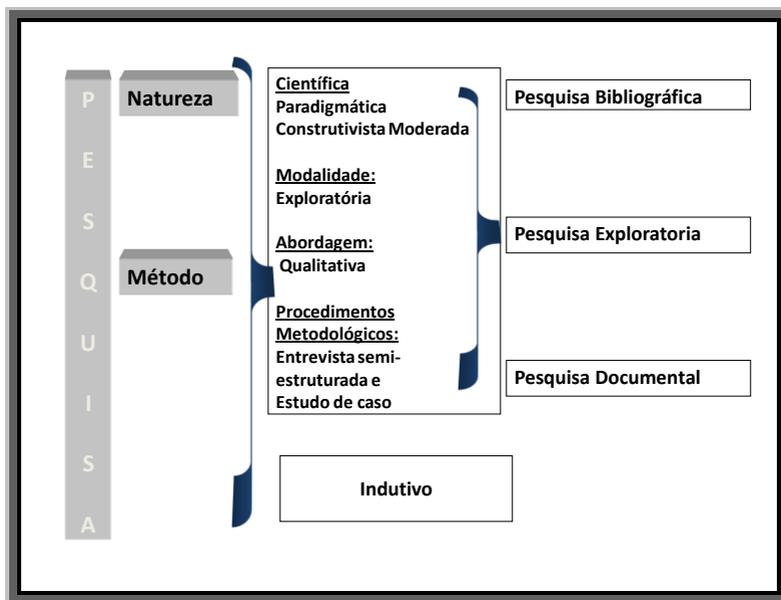
nomeada unidade de análise, que se analisa profunda e intensamente. Trata-se de uma investigação empírica, que pesquisa fenômenos dentro do seu contexto real, em que a pesquisadora não tem controle sobre eventos e variáveis, buscando apreender a totalidade de uma situação e criativamente descrever, compreender e interpretar a complexidade de um caso concreto. Mediante um mergulho profundo e exaustivo no objeto delimitado pelo problema de pesquisa, o estudo de caso possibilitou a penetração na realidade social do objeto estudado (CRESWELL, 2007, p. 197).

Assim, empregou-se, nesta investigação, as seguintes técnicas metodológicas:

- a) pesquisa bibliográfica – dita teoria embasada;
- b) pesquisa documental;
- c) entrevistas semiestruturadas;
- d) Estudo de Caso.

Dessa forma, conduziu-se este estudo com base nos fundamentos citados, e na figura 13 apresenta-se a caracterização da pesquisa.

Figura 13 – Caracterização do estudo realizado



Fonte: Desenvolvida pela autora (2012).

Uma vez empregados com coerência, os métodos próprios a cada paradigma geram conhecimentos válidos, oferecendo pontos de vista distintos – portanto, preciosos – em relação ao foco de pesquisa.

### 3.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção contempla as etapas percorridas nos procedimentos metodológicos adotados e tendo em vista o recorrente debate entre objetividade e subjetividade de pesquisas interdisciplinares, sobretudo em pesquisas qualitativas. Uma das principais razões para conduzir um estudo qualitativo é o fato de que ele é exploratório (CRESWELL, 2007).

#### 3.3.1 Pesquisa bibliográfica

Inicialmente, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre o tema, no sentido de compreender e conceituar os fundamentos teóricos da pesquisa, para melhor enquadrá-lo (GIL, 2008). No entanto, para o aprofundamento do estudo, desenvolveu-se uma **pesquisa bibliográfica**, que consistiu em (re)construir o conhecimento a partir da consulta e análise de fontes bibliográficas preferencialmente publicadas em forma de livros ou artigos científicos. A pesquisa bibliográfica levou em conta os temas centrais desta tese, os Ambientes de Empreendedorismo Inovador e o Capital Social, e examinou os temas sob novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões que, de forma contínua e lógica, originaram os construtos teóricos conceituais para a identificação das variáveis sobre o tema e o desenvolvimento dos indicadores.

A pesquisa bibliográfica incorporou-se ao estudo, de modo a caracterizar as categorias de análise e como estas estão relacionadas aos propósitos do estudo, especialmente na primeira etapa da pesquisa.

Nesse sentido, realizou-se uma busca sistemática nas bases de dados integradas Web of Science, Scopus e nos periódicos Capes e Science Direct, conforme apresentado no quadro 7. As consultas foram feitas a partir de 2010, nas bases de dados de trabalhos indexados, numa variação estabelecida entre categorias e palavras-chave consideradas centrais ao tema da tese.

Há, no entanto, que incluir a consulta efetuada na base de dados Scielo, com ênfase na produção científica de países ibero-americanos, especialmente no que diz respeito aos AEIs, e na base de dados de teses e dissertações da Capes, da UFSC, da UFMG, da USP, da UFRGS e no

portal da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

Quadro 7 – Pesquisas realizadas ao longo do trabalho

Divisão de categorias de busca por assunto e tema	Bases Acessadas e Número de Artigos Pesquisados					
	Web of Science	Scopus	Periodicos CAPES	Science Direct	Outros	TOTAL
Social Capital	23	12	4	8	16	63
Social Capital and Innovation	13	6	9	3	4	35
Regional Innovation Systems	27	7	20	4	3	61
Measuring Social Capital	9	4	7	6	4	30
Shared Knowledge	12	4	3	0	2	21
Science, Technology, and Innovation Policy	17	11	16	2	6	52
Social Capital and Innovation Policy	5	8	6	9	2	30
Innovation Systems	7	3	2	4	8	24
Innovation Management	2	2	3	1	5	11
Innovative Entrepreneurship	3	2	1	3	12	21
Innovation and Entrepreneurship	11	7	2	4	9	33
<b>TOTAL</b>	<b>129</b>	<b>66</b>	<b>73</b>	<b>44</b>	<b>71</b>	<b>383</b>

Fonte: A autora (2014).

Merece menção a consulta efetuada junto ao buscador Google Web-Scholar, nas plataformas *research.com* e *academia.edu.*, que permitiram o acesso a uma variedade de materiais de cunho tecnicocientífico não indexados nas bases tradicionais citadas, tais como guias e manuais frequentemente referenciados pela comunidade acadêmica. No total, a pesquisa reuniu um significativo conjunto de fontes bibliográficas, que asseguraram um consistente arcabouço conceitual e teórico para este trabalho.

### **3.3.2 Pesquisa exploratória**

A pesquisa exploratória envolveu pesquisa bibliográfica e documental, bem como entrevistas não padronizadas. Deu-se no limite da combinação das áreas referidas na temática do estudo, e dimensionou-se sob os aspectos da unidade de análise dos AElS na prática institucional.

### **3.3.3 A coleta de dados**

A coleta de dados foi desenvolvida na quarta e quinta etapas da pesquisa. Referiu-se à construção do conteúdo dos indicadores de avaliação, ao processo pelo qual foram validados os instrumentos utilizados para a pesquisa e aos procedimentos de análise dos documentos. Para isso, visou-se a interação mais direta com os grupos que atuavam ou atuam em trabalhos semelhantes, bem como com os especialistas respondentes.

Sistematicamente envolveu três ações:

- a) observações qualitativas, em que a autora fez anotações de campo sobre o comportamento e as atividades dos indivíduos nos AElS, vinculadas ao roteiro de pesquisa proposto pelo estudo;
- b) entrevistas semiestruturadas de ordem qualitativa, em que a autora conduziu entrevistas diretamente com os participantes da pesquisa, envolvendo questões não estruturadas, abertas, destinadas a levantar suas opiniões e concepções;
- c) leitura de documentos públicos, como jornais, relatórios oficiais etc.; ou privados, como manuais, resoluções, normas e procedimentos, convênios, termos de cooperação, planejamento estratégico, estatutos, regimento

interno, *e-mails* etc.; e materiais audiovisuais, como fotografias e vídeoteipes.

À luz desse contexto, os dados utilizados na pesquisa foram de dois tipos:

- a) primários: dados coletados pela primeira vez, pela pesquisadora, a partir das observações e das entrevistas semiestruturadas;
- b) secundários: dados documentados, disponíveis em jornais e revistas, em portais especializados no setor de inovação, em documentos públicos e privados.

Os dados primários foram coletados através do roteiro das entrevistas semiestruturadas. Isto quer dizer que as entrevistas realizadas apresentaram questionamentos, ou seja, questões não previstas no roteiro inicial. Cabe ressaltar que esse fato contribuiu para a construção final dos indicadores propostos no estudo. Outro ponto a ressaltar foi a coleta de dados secundários, realizada somente para o estudo de caso.

### 3.3.3.1 Entrevistas semiestruturadas

Nesta pesquisa, optou-se pela entrevista semiestruturada, com atenção à formulação de perguntas básicas relacionadas ao tema a ser investigado (TRIVIÑOS, 1987; MANZINI, 2003). Como roteiro para as entrevistas semiestruturadas (Apêndice A), utilizou-se um modelo criado pelo Banco Mundial (2009), o Questionário Integrado para Medir Capital Social (QI-MCS) (BANCO MUNDIAL, 2009).

Observou-se que os questionamentos durante as entrevistas geraram novas questões para o próprio roteiro, surgidas a partir das respostas dos informantes. Contudo, o foco principal da investigadora-entrevistadora foi o de [...] favorecer não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão [...], além de manter a presença consciente e atuante no processo de coleta de informações (TRIVIÑOS, 1987, p. 152). Assim, foram mantidos os critérios e os rigores da pesquisa no uso deste instrumento, estabelecendo-se ajustes e validações necessárias para a sua conclusão e seus objetivos.

Visando essas ações, desenvolveram-se encontros, contatos, com os participantes representantes dos AEIs no sentido de:

- a) selecionar os AEIs para as primeiras rodadas de aplicações das entrevistas; e

- b) desenvolver análise crítica, ajustes e validações sobre os instrumentos de pesquisa.

Quanto aos AEIs escolhidos para esta etapa da pesquisa, estes são formados de componentes similares e possuem uma inter-relação em seus elementos. Nas duas primeiras rodadas foram feitas sete aplicações, e na terceira e última etapa houve um aprofundamento vinculado à coleta de dados secundários, para o estudo de caso.

No quadro 8 estão apresentadas as aplicações. Os AEIs investigados foram divididos da seguinte forma:

- a) Associação de Empresas de Base Tecnológica (ACATE), subdivida em dois tempos de análise, num período de dez anos;
- b) Incubadora de Empresas com mais de dez anos de existência – Celta;
- c) Programa de Apoio à Extensão e Inovação Tecnológica (Sibratec); e
- d) Parques Tecnológicos Trento (Itália) e Tecnopuc (Porto Alegre).

Quadro 8 – Aplicações das entrevistas

		Aplicações	AEIs	Participantes
<b>Etapa 4</b>	Primeira rodada: verificação e ajustes	2	Associação de Empresas de Base Tecnológica	4
		2	Rede de Extensionismo e Inovação Tecnológica	5
	Segunda rodada: ajustes e validação	1	Incubadora de Empresas de Base Tecnológica	2
		2	Parques Tecnológicos	2
<b>Etapa 5</b>	Terceira rodada: Estudo de Caso	2	Associação de Empresas de Base Tecnológica	3

Fonte: A autora (2014).

As abordagens aos AEIs se desenvolveram em três momentos, descritos a seguir.

**Primeiro contato:** apresentação do trabalho e discussão do formato das entrevistas semiestruturadas para o representante do AEI, bem como definição do número de entrevistas e entrevistados. Nessa oportunidade, apresentou-se o roteiro das entrevistas e disponibilizou-se o documento, de modo que o representante/participante pudesse realizar sua leitura preliminar, gerando a possibilidade de respostas livres e reflexões às perguntas, conforme sua vontade. Nesse encontro, foram solicitados os documentos iniciais para a escolha do estudo de caso.

**Segundo contato:** entrevista semiestruturada com o participante indicado e demais respondentes, as quais duraram em média três horas, cada uma. As respostas foram semiabertas e transcritas na íntegra, no caso de texto. Ao longo das entrevistas, foram avaliados os documentos a serem entregues, além de outros que por ventura fossem considerados pertinentes ao caso. Os documentos foram entregues para a autora da pesquisa de duas formas: em formato digital e impressos. Alguns dos documentos foram entregues à autora no ato da entrevista, e outros foram encaminhados posteriormente. Cada uma das entrevistas consistiu, também, em observar o cenário em que se apresentava o AEI.

**Terceiro contato:** no momento da organização dos dados, bem como da transcrição das entrevistas, houve dúvidas e considerações sobre alguns documentos apresentados para a análise do estudo de caso. Nesse momento, a pesquisadora fez um terceiro contato, no sentido de solucionar as dúvidas e validar os documentos que apresentaram discrepâncias em relação às respostas aos questionários e ou às entrevistas. Em alguns casos, foram também solicitados documentos complementares mais adequados à análise dos resultados.

Vale ressaltar que houve variação quanto ao tipo de pressupostos para as entrevistas semiestruturadas. Além disso, para contribuir com a análise dos dados, foram observadas as possíveis discrepâncias em relação à escala utilizada para a análise de alguns dos indicadores, mensurados por meio da escala Likert. Nesse sentido, a delimitação do que responder acaba sendo colocada pelo tipo de pergunta e, assim, aos participantes foi concedida a liberdade de responder as questões, com a preocupação de validar o instrumento.

Dessa forma, as entrevistas foram conduzidas face a face, individualmente ou em grupos focais de no máximo três participantes. As entrevistas foram compostas de 25 perguntas não estruturadas, sendo que as visões e opiniões dos participantes foram transcritas, e seus resultados são apresentados no capítulo 5.

Assim, por meio das entrevistas semiestruturadas, obteve-se informações relevantes aos indicadores propostos pelo estudo, e foi possível validar o grau de confiabilidade dos instrumentos, bem como, numa análise sumária, o alcance dos objetivos da pesquisa. Ou seja, o número de aplicações do estudo denotou a relevância da avaliação, caracterizando condições para o estudo de caso. Conservou-se, assim, o dever do pesquisador em ser fiel: ele deve ter fidelidade quando transcrever tudo o que o pesquisado falou e sentiu durante a entrevista. Portanto, considera-se ideal que o próprio pesquisador faça a transcrição da entrevista (BOURDIEU, 1999).

Os principais dados coletados nas aplicações da quarta etapa da pesquisa estão citados no quadro 33, inserido no Apêndice B.

A autora participou também de eventos e seminários em que o tema e seus afins foram o foco central, o que permitiu ajustes e melhorias no roteiro das entrevistas.

Outro ponto de destaque foi a análise de entrevistas, em que se observou a relação do sujeito de pesquisa com o objeto pesquisado e que foi essencialmente temática.

### 3.3.3.2 Pesquisa documental

A pesquisa documental foi parte do terceiro contato estabelecido nos procedimentos metodológicos das entrevistas semiestruturadas, referente à unidade de análise definida para o estudo de caso. Cellard (2008) destaca que o uso de documentos em pesquisa deve ser apreciado e valorizado. Enfatiza a riqueza de informações que deles se pode extrair e resgatar, justificando, assim, seu uso, pois possibilitam ampliar o entendimento de objetos cuja compreensão necessita de contextualização histórica e sociocultural. Os documentos são, evidentemente, insubstituíveis em qualquer reconstituição referente a um passado relativamente distante, pois não é raro que eles representem a quase totalidade dos vestígios das atividades em determinadas épocas. Além disso, muito frequentemente eles permanecem como os únicos testemunhos de atividades particulares ocorridas num passado recente (CELLARD, 2008, p. 298).

A seleção dos documentos foi influenciada pela disponibilidade dos documentos fornecidos pelos representantes dos AElS, considerando:

- a) documentos formais, utilizados para balizar as relações entre os atores - agentes;

- b) documentos gerenciais, para estabelecer condutas de gestão empreendedora; e
- c) documentos estratégicos para cumprimento de planos.

Para isso, estabeleceu-se quatro etapas:

- a) pré-análise documental;
- b) análise crítica do documento sob a ótica do estudo;
- c) limites e validações do documento;
- d) seleção dos dados.

Após a seleção e análise preliminar dos documentos, foram reunidas todas as partes, os elementos da problemática, e o estudo foi concebido diante do contexto dos autores, dos interesses, da confiabilidade, da natureza dos textos e dos conceitos-chave no contexto do estudo de caso, conforme descrito abaixo:

- a) no tempo A-2004 foram investigados:

- 24 documentos físicos,
- quatro documentos digitais,
- registros de documentos:  
ACATE/Fapesc/Fiesc/Recept.

- b) no tempo B-2014 foram investigados:

- 18 documentos digitais,
- cinco documentos físicos,
- registros de documentos:  
ACATE/Fapesc/Fiesc/Recept.

Assim, a tese buscou o acesso a documentos, objetivando extrair deles informações por meio de investigação, exame detalhado, organizando informações a serem categorizadas e posteriormente analisadas. Para tanto, este trabalho verificou a procedência de cada documento, de modo a produzir e reelaborar conhecimentos para compreender melhor os fenômenos estudados.

### 3.3.3.3 Estudo de caso

Entre as várias formas que pode assumir a pesquisa qualitativa, adotou-se o estudo de caso (YIN, 2001), de forma longitudinal e processual (PETTIGREW; WOODMAN; CAMERON, 2001; RICHARDSON et al., 1989), tendo como unidade de análise AEIs. E, nesse sentido, o critério de seleção do caso foi predominantemente o da intencionalidade (amostra proposital), haja vista que o poder e a lógica

da amostragem intencional está na ênfase do entendimento em profundidade (PATTON, 2002, p. 114).

O estudo de caso caracteriza-se, nesta tese, como sendo um estudo em profundidade, baseado numa análise intensiva empreendida em determinada população. O estudo desenvolvido envolveu uma descrição detalhada do cenário e das pessoas no ambiente pesquisado, seguida por análise de dados, para buscar respostas às questões de pesquisa. Assim, conforme recomendado por Lüdke e André (1986, p. 34), o estudo de caso apresentou como características fundamentais: objetivar a descoberta, enfatizar a interpretação em contexto, retratar a realidade de forma completa e profunda, e usar várias fontes de informação.

Conforme Pettigrew (1990, p. 462), o estudo buscou retratar principalmente as mudanças estratégicas ocorridas no contexto considerado relevante e quais mudanças coincidiram com seu período de existência. Configura-se, assim, como um estudo processual, que foi descrito, bem como biográfico, uma vez que os antecedentes históricos e a cronologia da mudança são considerados importantes (PETTIGREW, 1990; BOGDAN, 1982 apud TRIVIÑOS, 1992).

O estudo de caso foi desenvolvido considerando um tempo A e um tempo B num mesmo AEI, sendo que, entre o tempo A e o tempo B houve um intervalo de dez anos. Tecnicamente, o estudo de caso contou com as seguintes diretrizes:

- a) investigou o AEIs em seu contexto real;
- b) não estabeleceu fronteiras claras entre os entrevistados e o contexto; e
- c) utilizou-se de múltiplas fontes de evidência.

Caracterizou-se por três fases:

- a) um plano inicial, que se configurou melhor à medida que o estudo se desenvolvia, pois algumas questões foram sendo explicitadas, reformuladas ou abandonadas à medida que o conhecimento avançava;
- b) os dados foram coletados através de instrumentos e técnicas determinados pelas características do estudo em questão, das entrevistas e da pesquisa documental;
- c) a última fase correspondeu à análise sistemática dos dados e à elaboração do relatório de pesquisa. As três fases se superpõem em determinados momentos.

Cabe salientar que o estudo de caso faz parte da técnica de pesquisa empírica e, com isso, exige certa preocupação com relação à técnica de investigação. Diante disso, o arcabouço metodológico contou com diferentes argumentos que, instrumentalizados, mantiveram o rigor científico diante de qualquer visão tendenciosa que poderia vir a influenciar a direção das descobertas e das conclusões.

Outro ponto a salientar é que o estudo de caso é generalizável a proposições teóricas e não a populações ou universos (YIN, 1990, p. 46). Nesse sentido, nesta tese obtém-se uma meta para expandir teorias, no sentido de aprofundar análises em contextos similares. O estudo de caso e seus resultados estão apresentados no capítulo 5.

### *3.3.3.3.1 Associação de Empresas de Base Tecnológica (ACATE)*

Para o Estudo de Caso, primeiramente fez-se um apanhado da estrutura do AEI sob três perspectivas: contexto, conteúdo e processo, conforme as seções a seguir.

#### **a) Contexto sob a ótica da cultura do ambiente**

A ACATE é uma entidade que possui características relevantes para o estudo, pois, ao longo dos seus 28 anos, se caracterizou como AEI nos moldes estabelecidos por este trabalho. Constituiu-se de uma rede de empresas associadas, bem como por polos regionais conveniados com a associação. Forma um tecido social e compõe uma trama de ações de interesses mútuos, vindos ao encontro das prerrogativas teóricas do capital social dos autores considerados. Fundada por um grupo de dez empreendedores, em 1º de abril de 1986, no município de Florianópolis, a ACATE foi inicialmente denominada de Associação Catarinense de Empresas de Telemática e Eletrônica. É uma entidade sem fins lucrativos, declarada de utilidade pública para o município de Florianópolis pela Lei nº 3.045/88, e declarada de utilidade pública no Estado de Santa Catarina, segundo a Lei nº 7.238/88. Inicialmente, sua atuação e abrangência concentravam-se na região da Grande Florianópolis, abarcando algumas empresas de outras regiões. Com seu crescimento, passou a atuar com associados em todas as regiões do Estado, em especial nos polos tecnológicos de Blumenau, Joinville e Florianópolis. Atualmente, a ACATE representa o setor tecnológico catarinense em conselhos institucionais e junto a diversas entidades empresariais.

Existem, também, representantes da ACATE em cada uma das regiões do Estado. Em julho de 2009, a ACATE inaugurou um novo parque, voltado para as empresas de tecnologia, numa parceria com o Corporate Park, situado na rodovia SC 401, no bairro Santo Antônio de Lisboa, em Florianópolis. O espaço para as empresas de tecnologia se chama Parque Tecnológico ACATE (ACATE, 2013) e prevê, para 2015, a inauguração do Complexo da ACATE no Sapiens Parque.

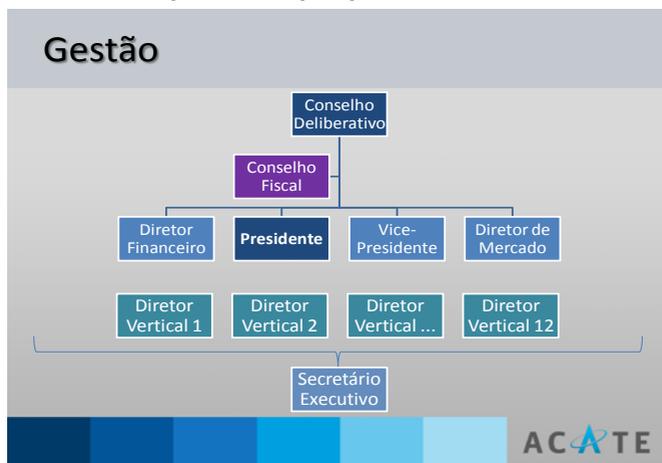
Em 2013, a associação desenvolveu o seu Planejamento Estratégico, denominado Mapeamento Estratégico 2013-2016, construído com a participação de 66 *experts*, a maioria membros associados da ACATE. Nesse documento, definiram-se questões estratégicas para a entidade, partindo de duas premissas:

**Missão** – contribuir com o fortalecimento das empresas de tecnologia e inovação de Santa Catarina, consolidando o setor como propulsor de desenvolvimento sustentável.

**Visão** – ser referência como entidade representativa das empresas de tecnologia e inovação de Santa Catarina.

Hoje, a ACATE possui 370 Associados Diretos – empresas associadas, as verticais; e 280 Associados Indiretos – empresas associadas por meio dos polos regionais conveniados. Para representar a estrutura executiva da associação, apresenta-se, na figura 14, o seu organograma.

Figura 14 – Organograma da ACATE



Fonte: ACATE (2013)

## b) Conteúdo sob a ótica do objeto do estudo

Abramovitz e David (1996) englobam a importância das instituições políticas e sociais organizadas junto aos seus atributos e qualidades sociais geradores de oportunidades sociais e econômicas, ao tratarem de AEIs. Todavia, observa-se, na literatura, certa dificuldade em identificar e mensurar tais efeitos, cuja subjetividade é característica predominante.

Contudo, este trabalho conduz ao compartilhamento social das redes de riquezas geradas pelos AEIs, e propôs-se a estudar um agente particular, que depende da extensão da sua rede de relações efetivamente mobilizadas e do volume do capital (econômico, cultural ou simbólico) possuído pelos integrantes do grupo ao qual é ligado (BOURDIEU, 1980). Assim, o sujeito não é apenas ativo, mas interativo, porque forma conhecimentos e se constitui a partir de relações intra e interpessoais. Retomando o clássico Schumpeter (1985), há que se refletir sobre as condições institucionais que desafiaram a associação diante do empreendedorismo inovador, e de que forma se sustentaram num ambiente próprio, de modo adaptativo ou não, ao longo de dez anos. Sob tais aspectos, no momento atual observa-se, como ponto forte da estratégia desse ambiente, a criação das Verticais da ACATE, constituídas em 2013, para promover o associativismo e o *networking* para o desenvolvimento de projetos e negócios dos associados. As verticais de negócios têm o objetivo de criar grupos de empresas de tecnologia que atuem em mercados semelhantes e complementares, estimulando o associativismo e o relacionamento por meio de ações integradas. Pode-se dizer que 35% das associadas diretas participam ativamente das verticais, que se configuram da seguinte forma: agronegócios, *cloud computing*, educação, energia, *games*, governo, manufatura, saúde, segurança, sustentabilidade, telecom, têxtil e, em 2012, atingiram um faturamento de 800 milhões de reais. Nessa direção, observou-se que, de modo matricial, as verticais acabam absorvendo os propósitos da associação de modo favorável e além da expectativa dos seus líderes.

Observa-se, também, que há uma eficaz rede de relacionamentos (*networking*), e essa rede mantém-se eficiente, entre empresas, organizações empresariais, institutos de P&D e universidades, com o objetivo de acessar ideias, tecnologias e compartilhar informações, experiências e conhecimentos. Portanto, pode-se dizer que a rede de relações geradas pela Acate é produto de estratégias de investimento

social, conscientes ou inconscientes, orientadas para a instituição ou reprodução de relações sociais, a curto ou em longo prazo, contribuindo para a criação de relações institucionalmente garantidas (direitos), que produzam o conhecimento e o reconhecimento mútuo através de processos de intercâmbios, fatores fundamentais para a geração de capital social.

### **c) Processo sob a ótica do Empreendedorismo Inovador**

Sobre o processo do empreendedorismo inovador, é importante resgatar o histórico do AEI, no sentido de demonstrar pontos relevantes para a compreensão do contexto do estudo de caso. Uma pesquisa realizada no ano de 2004 mostrou que 88 associadas da ACATE revelaram um crescimento de 17,5% no faturamento em relação ao ano anterior, evoluindo de 337,9 milhões de reais para 397,1 milhões de reais. Já o nível de emprego direto nas empresas cresceu em 11,3%, passando de 2.489 a 2.771 empregos no mesmo período, número 12 vezes maior do que o de empregos iniciais da ACATE.

Das 90 empresas associadas em 2004, 60 possuíam projetos com parcerias externas, considerando-se os valores relativos aos projetos dos últimos dois anos.

O Planejamento Estratégico para 2004-2006 foi um dos principais documentos criados para manter a visão compartilhada dos associados. O planejamento foi desenvolvido sob três premissas:

- a) Ser referência para assuntos de TIC.
- b) Promover ações para fortalecimento dos interesses dos associados e dos segmentos de Informática e Telecomunicações.
- c) Promover ações que garantam o equilíbrio financeiro da ACATE, envolvendo quatro macro ações: ação política, ação de serviços, ação *networking* e ação administrativo/financeira.

Já em março de 2006, a ACATE assumiu a gestão do Núcleo de Desenvolvimento de Software de Florianópolis (Softpolis), um dos agentes nacionais da Sociedade Brasileira para Promoção e Exportação de Software (Softex), que tem como objetivo apoiar a produção e o comércio do *software* brasileiro. Diante disso, apresentou os resultados apontados na tabela 1.

Tabela 1 – Perfil do setor entre 2000 e 2005

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Nº empresas pesquisadas</b>	55	63	51	53	90	85
<b>Faturamento em milhões de reais</b>	93	129,4	293,4	337,9	398,3	469,3
<b>Empregos diretos</b>	1.120	1.429	2.200	2.489	2.771	3.174

**Faturamento médio**

Crescimento nos últimos cinco anos----- 326%

**Geração de empregos (diretos)**

Crescimento 2004/2005 ----- 14,5%

Crescimento nos últimos cinco anos ----- 283%

**Escolaridade**

Escolaridade superior ----- 65%

Escolaridade média ----- 33%

**Perfil do mercado**

Santa Catarina ----- 33%

Brasil ----- 65%

Exterior ----- 02%

Fonte: ACATE (2014).

Na atualidade, o ponto forte da ACATE está na existência de uma visão compartilhada dos seus objetivos por meio de seu Planejamento Estratégico – denominado Mapeamento Estratégico 2013-2016. O documento foi construído com a participação 66 *experts*, a maioria membros associados da ACATE. Observou-se o estabelecimento de metas para concentração da energia de todos os envolvidos na gestão da organização de uma forma transparente e corajosa. Um ponto de destaque é a publicidade do trabalho da diretoria executiva, em detrimento ao constante compartilhamento das ações da ACATE com os *stakeholders*. Mas ainda, a diretoria da ACATE busca tornar a entidade exemplo de gestão, e com isso afirmar seu sucesso.

**3.4 MÉTODOS E ANÁLISE DE DADOS**

Uma das preocupações das pesquisas qualitativas está na validação dos resultados, pois não é possível generalizar o resultado alcançado, sendo essa característica, na visão de Gil (2008), sua



Os números que codificam os valores dos atributos podem ser definidos a partir de diferentes regras. De um modo geral, são definidos a partir de quatro tipos de escalas de medida: nominal, ordinal, intervalar e proporcional (ou razão).

Nesse sentido, os valores possíveis de uma variável qualitativa são qualidades ou símbolos. A relação entre esses valores só tem sentido em termos de igualdade e de desigualdade. As variáveis qualitativas (que descrevem tipos ou classes) podem ser classificadas como dicotômicas (apenas duas categorias) ou poliatômicas (três ou mais categorias). Este estudo optou pela segunda modalidade, utilizando como uma das métricas a escala tipo Likert, de Rensis Likert<sup>10</sup>.

Neste estudo, a somatória das pontuações obtidas para cada afirmação foi dada pela pontuação total da atitude de cada respondente. Mais ainda, ao final da segunda rodada, obteve-se uma verificação do coeficiente AlphaCronbach, atingindo o valor de 1,07, conforme a tabela 2, para validação dos indicadores. O coeficiente Alfa de Cronbach é um índice de consistência interna, que assume valores entre 0 e 1 e serve para comprovar se o instrumento recolhe informações consistentes e, portanto, leva a conclusões estáveis.

Na tabela 3, apresenta-se o teste do Qui-Quadrado que confirma o pressuposto de que todas as categorias têm igual influência na geração do capital social (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2007).

Na sequência, apresenta-se os procedimentos que favoreceram a validação do instrumento de coleta de dados e a segurança dos resultados, além dos cálculos da variância e de Alfa de Cronbach, e as tabelas 2 e 3.

### **Cálculo da variância:**

$$S^2 = (\text{Soma de } (X_i - X_m)^2) / (n-1)$$

Obs: Algumas vezes se pode utilizar o denominador n em lugar de (n-1).

É o caso de interesse apenas nas variações dos elementos.

$$S^2 = \text{variância (semelhante ao erro médio quadrático)}$$

$X_i$  = cada elemento da série

$X_m$  = média aritmética dos elementos da série

---

<sup>10</sup> Likert, Rensis (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 140: pp. 1-55.

**Cálculo de Alfa de Cronbach:**

Alfa é o produto de dois fatores, F1 e F2

$F1 = K/(K-1)$ , em que K é o número de séries

$F2 = (1 - (\text{soma da variância das séries}/\text{variância da soma das séries}))$

$\text{Alfa} = F1 * F2$

Tabela 2 – Validação do instrumento pelo coeficiente AlphaCronbach para os indicadores

Elementos		Indicadores														
ESTUDO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	Soma
E1	1	3	5	5	4	3	2	1	5	2	4	3	4	1	3	46
E2	2	4	5	4	3	4	4	1	3	1	3	1	2	3	1	41
E3	2	1	5	2	1	5	1	1	2	2	1	2	1	1	4	31
E4	3	2	4	3	2	4	5	1	1	3	5	3	5	5	5	51
E5	5	3	3	5	3	1	4	5	3	3	4	4	3	4	2	52
E6	2	5	2	5	4	2	2	2	3	1	2	5	2	2	3	42
E7	1	4	1	1	5	3	2	3	1	1	1	1	3	1	3	31

**Cálculo da variância das séries**

Nro. elementos série	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7,00
Média da série (Xm)	2,29	3,14	3,57	3,57	3,14	3,14	2,86	2,00	2,57	1,86	2,86	2,71	2,86	2,43	3,00	42	
Desvio de E1	1,65	0,02	2,04	2,04	0,73	0,02	0,08	4,59	2,04	2,47	0,73	0,02	2,94	4,59	0,33	1.910,94	
Desvio de E2	0,08	0,73	2,04	0,18	0,02	0,73	2,94	4,59	0,33	6,61	0,02	4,59	0,08	0,02	6,61	1.498,80	
Desvio de E3	0,08	4,59	2,04	2,47	4,59	3,45	1,65	4,59	2,47	2,47	4,59	1,31	1,65	4,59	0,18	824,51	
Desvio de E4	0,51	1,31	0,18	0,33	1,31	0,73	7,37	4,59	6,61	0,33	3,45	0,02	7,37	3,45	2,04	2.373,08	
Desvio de E5	7,37	0,02	0,33	2,04	0,02	4,59	2,94	3,45	0,33	0,33	0,73	0,73	0,51	0,73	2,47	2.471,51	
Desvio de E6	0,08	3,45	2,47	2,04	0,73	1,31	0,08	1,31	0,33	6,61	1,31	3,45	0,08	1,31	0,33	1.577,22	
Desvio de E7	1,65	0,73	6,61	6,61	3,45	0,02	0,08	0,02	6,61	6,61	4,59	4,59	0,51	4,59	0,33	824,51	
Variância série	1,63	1,55	2,24	2,24	1,55	1,55	2,16	3,31	2,67	3,63	2,20	2,10	1,88	2,76	1,76	1.640,08	

**Cálculo de Alfa de Cronbach**

Cálculo de F1		
	K=	15
	F1 =	1,071429
Cálculo de F2		
Soma das variâncias		9,22
Variância da soma		1.640,08
	F2=	0,99
Alfa = F1*F2		1,07
Conclusão: as séries são correlacionadas. Alfa>0,80		

Fonte: A autora (2014).

Tabela 3 – Teste do Qi-Quadrado

<b>Categoria</b>	<b>Índice</b>	<b>Itens</b>	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	Soma e
<b>Ação Coletiva</b>	<b>I5</b>	<b>1</b>	3	3	4	5	4	5	3	27
<b>Ação Coletiva</b>	<b>I6</b>	<b>2</b>	2	4	4	4	4	4	4	26
<b>Cooperação</b>	<b>I7</b>	<b>3</b>	5	3	3	4	4	4	3	26
<b>Cooperação</b>	<b>I8</b>	<b>4</b>	5	4	3	4	3	4	3	26
<b>Cooperação</b>	<b>I9</b>	<b>5</b>	4	4	3	4	4	4	3	26
<b>Autoridade</b>	<b>I15</b>	<b>6</b>	1	3	3	1	4	4	2	18
<b>Autoridade</b>	<b>I16</b>	<b>7</b>	2	3	3	3	3	3	3	20
<b>Comunicação</b>	<b>I17</b>	<b>8</b>	2	5	4	4	2	4	3	24
<b>Comunicação</b>	<b>I18</b>	<b>9</b>	2	4	4	5	2	4	3	24
<b>Confiança</b>	<b>I19</b>	<b>10</b>	3	4	3	4	3	4	3	24
<b>Confiança</b>	<b>I20</b>	<b>11</b>	4	4	3	4	4	4	4	27
<b>Confiança</b>	<b>I21</b>	<b>12</b>	1	1	3	5	4	4	4	22
<b>Confiança</b>	<b>I22</b>	<b>13</b>	4	2	1	3	3	4	3	20
<b>Objetivo Comum</b>	<b>I24</b>	<b>14</b>	4	4	4	3	4	4	4	27
<b>Objetivo Comum</b>	<b>I25</b>	<b>15</b>	5	4	3	5	2	5	5	29
		<b>Soma i</b>	47	52	48	58	50	61	50	
	Soma i m	15	Soma e m		7					
	Soma i M	75	Soma e M		35					
	25% m	15 a 30	25% m		7 a 14					
	25% M	60 a 75	25% M		28 a 35					
	<b>Categoria</b>									
<b>AC</b>	<b>Ação Coletiva</b>	1	2	3	4	5		NP	EM	
		0	1	3	8	2	14	2	3,79	
<b>CP</b>	<b>Cooperação</b>	1	2	3	4	5		NP	EM	
		0	0	8	11	2	21	3	3,71	
<b>AT</b>	<b>Autoridade</b>	1	2	3	4	5		NP	EM	
		2	2	8	2	0	14	2	2,71	
<b>CM</b>	<b>Comunicação</b>	1	2	3	4	5		NP	EM	
		0	4	2	6	2	14	2	3,43	
<b>CF</b>	<b>Confiança</b>	1	2	3	4	5		NP	EM	
		3	1	9	14	1	28	4	3,32	
<b>OC</b>	<b>Objetivo Comum</b>	1	2	3	4	5		NP	EM	
		0	1	2	7	4	14	2	4,00	
									3,49	

Teste do Qui-Quadrado.

Pressuposto: Todas as categorias têm igual influência (H0).

Continua...

Continuação da Tabela 3 – Teste do Qi-Quadrado

K = 6 GL = 6-1=5

	AC	CP	AT	CM	CF	OC	
Observado	3,79	3,71	2,71	3,43	3,32	4,00	
Esperado	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	3,49	

Qui-Quadrado = Soma de frações, onde cada fração é a razão do quadrado da diferença entre o observado e o esperado, dividido pelo esperado.

Qui-quadrado = 0,024 0,014 0,174 0,001 0,009 0,073 Soma = 0,295  
 K = 6 FI = K-1 FI = 6-1=5

Tabela para Fi = 5 Alfa <0,005 Tabela em anexo = 0,412 > 0,295  
 Hipótese confirmada

H0 Confirmada (o grau de importância das categorias é o mesmo para a geração do capital social)

NP = Nro. de perguntas associadas

EM = Média ponderada (frequência observada de cada categoria)

Hipótese H0 = Todas as categorias influem igualmente para os meus resultados

Fonte: A autora (2014).

Com esta análise, pode-se dizer que o instrumento possui confiabilidade, portanto, seguiu-se para o estudo de caso.

### **3.4.2 Análise de conteúdo**

Através da análise de conteúdo, objetivou-se captar os aspectos descritivos e analíticos, para perceber a consistência ou não, entre o discurso e a prática dos sujeitos, dos documentos e demais elementos definidos pela pesquisa. A escolha dessa técnica fundamentou-se em Bardin (1977), Minayo (2004) e Moraes (1994).

Após a coleta de dados, empreendeu-se a técnica de análise de conteúdo, baseada em Unidade de Registro e Categorias Temáticas. Nessa técnica, usa-se o princípio da análise semântica, considerando-se que esta nada mais é do que uma tradução do texto original em outro texto, de responsabilidade do analista. Isto é, a análise consiste em uma interpretação da pesquisadora, que na realidade é um segundo discurso produzido sob outras condições, e do qual o primeiro é um componente intertextual.

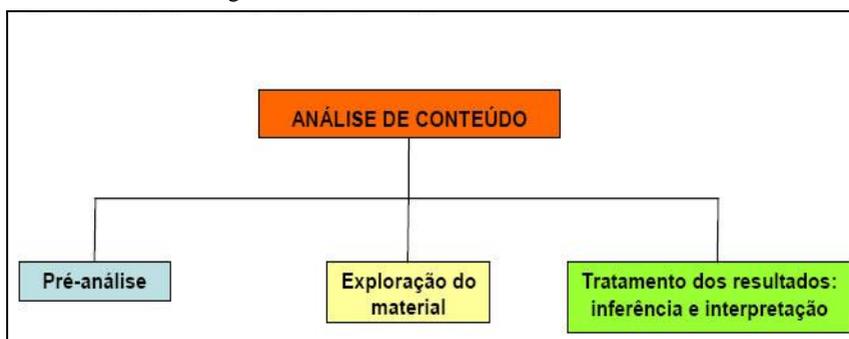
A análise categorial temática, uma das técnicas de análise de conteúdo, foi escolhida como procedimento neste trabalho, pois procura identificar os núcleos de sentido de uma comunicação cuja presença, ou frequência de aparição, pode significar alguma coisa para o objectivo analítico escolhido (BARDIN, 1977, p. 105). Para o autor, a análise de conteúdo se constitui num conjunto de instrumentos metodológicos que asseguram a objetividade, sistematização e influência aplicadas aos discursos diversos. É, atualmente, utilizada para estudar e analisar material qualitativo, buscando melhor compreensão de uma comunicação ou discurso, aprofundando suas características gramaticais às ideológicas e outras, além de extrair os aspectos mais relevantes dos dados.

Neste caso, desenvolveu-se a análise de conteúdo, visando resultados mais amplos que a unidade de registro, para compreender a significação dos itens obtidos (presentes/ausentes) e interpretá-los. Nesse sentido, os conteúdos manifestos foram definidos a priori: é deles que se deve partir, num exercício de projeção subjetiva (BARDIN, 1977, p. 213).

Para Minayo (2001, p. 74), a análise de conteúdo é compreendida muito mais como um conjunto de técnicas. Na visão da autora, constitui-se na análise de informações sobre o comportamento humano, possibilitando uma aplicação bastante variada. Neste estudo, ela teve

duas funções: verificar questões de pesquisa e descobrir o que está por trás dos conteúdos manifestos. Tais funções podem ser complementares, mas se aplicam ao formato definido pela autora, pois os critérios para a avaliação dos dados tiveram por índice a referência ao tema, e o indicador escolhido também consistiu na prevalência de valor do tema. Para isso, conforme Bardin (2006), foram definidas três fases de análise, conforme a figura 16.

Figura 16 – Fases de análise de conteúdo



Fonte: Bardin (1977).

A pré-análise foi a fase em que se organizou o material a ser analisado com o objetivo de torná-lo operacional, sistematizando as ideias iniciais. Tratou-se da organização propriamente dita, por meio de quatro etapas:

- a) leitura flutuante, estabelecimento de contato com os documentos da coleta de dados, primeiro momento em que se começou a conhecer o texto;
- b) escolha dos documentos e que consistiu na demarcação do material que foi analisado;
- c) formulação das questões de pesquisa e dos objetivos;
- d) referenciação dos índices, neste caso, a elaboração dos indicadores por meio de recortes de texto nos documentos de análise (BARDIN, 2006).

A segunda fase foi a exploração do material com a identificação das unidades de registro, visando à sua categorização e à contagem frequencial, para codificar a unidade de registro que corresponde ao segmento da mensagem, e compreender a significação exata da unidade de registro em cada texto escolhido. A exploração do material foi uma

etapa importante, pois possibilitou a riqueza das interpretações e inferências. Esta foi a fase da descrição analítica, a qual diz respeito ao *corpus* (material textual coletado) submetido a um estudo aprofundado, orientado pelas questões de pesquisa e referenciais teóricos. Assim, pode-se dizer que o que caracterizou a análise de conteúdo qualitativa foi o fato de a inferência – quando realizada – ser fundamentada na presença do tema, palavra ou personagem, conforme definido pela pesquisadora.

A terceira fase diz respeito ao tratamento dos resultados, inferência e interpretação. Essa etapa foi destinada ao tratamento dos resultados. Nela ocorreu a condensação e o destaque das informações para análise, culminando nas interpretações inferenciais; foi o momento da intuição, da análise reflexiva e crítica.

O processo de codificação iniciou-se pelo recorte dos textos em unidades de registro, para se chegar a uma correspondência entre as significações, completando-se com a classificação desses elementos em um sistema de categorias baseado em critérios semânticos de análise categorial temática. Assim, a análise categorial temática permitiu identificar temas que se encontram associados de modo direto ou indireto, na forma de expressões e palavras explícitas no texto, e que foram agrupados em categorias temáticas.

Na prática, as categorias de análise são rubricas (categorias), que permitem a classificação dos elementos de significação da mensagem. É um método taxonômico ordenador, que foi alinhado com os fundamentos do estudo. Assim, nesta pesquisa, utilizou-se expressões de conteúdo, representadas por palavras definidas nas subcategorias, nas sentenças ou no conjunto de sentenças, que expressaram a ideia integrada sobre o tema. Essas unidades de análise, denominadas de UR (unidades de registros), foram analisadas de modo a interpretar os resultados e também localizá-las na resposta ao indicador onde estavam inseridas.

Com base em Moares (1994, p. 12), para se efetivar esta análise, foram adotados os seguintes procedimentos:

- a) preparação das informações;
- b) unitarização ou transformação do conteúdo em unidades;
- c) categorização ou classificação das unidades em categorias;
- d) descrição;
- e) interpretação.

A unitarização consistiu no seguinte procedimento: com base nos construtos teóricos, definiu-se a unidade de registro, o elemento unitário de conteúdo a ser submetido posteriormente à categorização. Em

conclusão, pode-se dizer que a análise de conteúdo foi fundada na presença do tema (BARDIN, 1977, p. 89). As unidades de registro definidas para este estudo estão apresentadas no quadro 9.

Quadro 9 – Unidades de registro

<b>UNIDADES DE REGISTRO</b>	Descrição com base nas dimensões e categorias de Nahapiet e Goshal (1998)
Conhecimento	Presença do tema Conhecimento no conteúdo analisado sob os fundamentos de Bourdieu (1998).
Reconhecimento	Presença do tema Reconhecimento no conteúdo analisado sob os fundamentos de Bourdieu (1998)
Confiança	Presença do tema Confiança, no conteúdo analisado sob os fundamentos Robert Putnam (1993), Dakhli e De Clercq (2008), Portes (1998), Jacobi et al. (2004), Cardoso, Franco e Oliveira (2000).
Integração e Interação	Presença dos temas Integração e Interação no conteúdo analisado sob os fundamentos de Putnam (1993), MacElroy (2001), Nahapiet e Goshal (1998).
Sentimento de Pertence	Presença do tema Sentimento de Pertence no conteúdo analisado sob os fundamentos de Bourdieu (1998) e Nahapiet e Goshal (1998).
Solidariedade	Presença do tema Solidariedade no conteúdo analisado sob os fundamentos de Bourdieu (1998) e Fukuyama (2004).
Obrigações	Presença do tema Obrigações no conteúdo analisado sob os fundamentos de Higgins, Kruglanski e Pierro (2003), Uphoff, Krishina e Monteiro (2005).
Comprometimento	Presença do tema Comprometimento no conteúdo analisado sob os fundamentos de MacElroy (2001), Dakhli e De Clercq (2008) e Nahapiet e Goshal (1998).
Parcerias	Presença do tema Parcerias no conteúdo analisado sob os fundamentos de Higgin, Kruglanski e Pierro (2003) e MacElroy (2001).
Resultados Comuns	Presença do tema Resultados Comuns no conteúdo analisado sob os fundamentos de Higgins, Kruglanski e Pierro (2003) e MacElroy (2001), Mark Granovetter (1985), Coleman (1994).
Participação	Presença do tema Participação no conteúdo analisado sob os fundamentos de Fukuyama (2004) e Granoveeter (1985).
Reciprocidade	Presença do tema Reciprocidade no conteúdo analisado sob os fundamentos de Bourdieu (1998), Nahapiet e Goshal (1998).
Recursos	Presença do tema Recursos Financeiros no conteúdo

Financeiros	analisado sob os fundamentos de Bourdieu (1998), Putnam (1995), Fukuyama (2004), Higgins, Kruglanski e Pierro (2003), Dakhli e De Clercq (2008) e Nahapiet e Goshal (1998).
-------------	---

Fonte: Nahapiet e Goshal (1998), adaptado pela autora.

A análise categorial foi escolhida como procedimento de análise deste trabalho, pois procura identificar os núcleos de sentido de uma comunicação cuja presença, ou frequência de aparição, pode significar alguma coisa para o objetivo analítico escolhido (BARDIN, 1977, p. 105).

As categorias foram definidas a priori. Sua amplitude e precisão estão diretamente ligadas ao seu número. Nesta tese, para maior precisão, foram utilizadas as categorias propostas pelos fundamentos teóricos do estudo de Nahapiet e Goshal (1998), subdivididas em sete, com conforme descritas no quadro 10. No entanto, as categorias ação coletiva e cooperação na ordenação dos indicadores foram subdivididas, portanto, no resultado final estão subdivididas em oito categorias.

Uma vez definidas as categorias e identificado o material constituinte de cada uma, é preciso comunicar o resultado desse trabalho. A descrição é o primeiro momento dessa comunicação. No entanto, este ainda não foi o momento interpretativo, mas nele foram feitas descrições abrangentes, em níveis de categorização.

Quadro 10 – Categorias e formas de medição utilizadas no estudo

<b>Categorias</b>	<b>Descrição</b>	<b>Variáveis Possibilidades de avaliação</b>
<b>Grupos e Redes</b>	Esta é a categoria mais comumente associada ao capital social. As questões, nesta seção, consideram a natureza e a extensão da participação de um membro de um domicílio, em vários tipos de organização social e redes informais, assim como as várias contribuições dadas e recebidas nessas relações. Também considera a diversidade das associações de um determinado grupo, como suas lideranças são selecionadas, e como mudou o envolvimento da pessoa com o grupo, ao longo do tempo.	Existência de uma visão compartilhada sobre os objetivos.

<b>Ação Coletiva e Cooperação</b>	Esta categoria investiga se e como os membros do domicílio têm trabalho com outras pessoas em sua comunidade, em projetos conjuntos e/ou como resposta a uma crise. Também considera as consequências do não cumprimento das expectativas em relação à participação.	Número de beneficiados.
<b>Coesão e Inclusão Social</b>	As “comunidades” não são entidades coesas, mas se caracterizam por várias formas de divisão e diferenças que podem levar ao conflito. Questões nesta categoria buscam identificar a natureza e o tamanho dessas diferenças, os mecanismos por meio dos quais elas são gerenciadas, e quais os grupos que são excluídos dos serviços essenciais. Questões relativas às formas cotidianas de interação social também são consideradas.	
<b>Autoridade (ou capacitação - <i>empowerment</i>) e Ação Política</b>	Os indivíduos têm “autoridade” ou são “capacitados” ( <i>are “empowered”</i> ) na medida em que detêm certo controle sobre instituições e processos que afetam diretamente seu bem-estar (BANCO MUNDIAL, 2002). As questões, nesta seção, buscam averiguar o sentimento de felicidade, eficácia pessoal e capacidade dos membros do agregado doméstico para influenciar tanto eventos locais como dar respostas políticas mais amplas.	
<b>Informação e Comunicação</b>	O acesso à informação tem sido reconhecido cada vez mais como fundamental para ajudar as comunidades empobrecidas a terem uma voz mais ativa em assuntos relativos ao seu bem-estar (BANCO MUNDIAL, 2002). Esta categoria de questões explora os meios pelos quais os domicílios pobres recebem informações relativas às condições de mercado e serviços públicos, e até onde têm acesso às infraestruturas de comunicação.	Confiabilidades e troca das informações.

<b>Confiança e Solidariedade</b>	Além das perguntas tradicionais sobre confiança presentes em um número notável de <i>surveys</i> nacionais, esta categoria busca levantar dados sobre a confiança em relação a vizinhos, provedores de serviços essenciais, e estranhos, e como essas percepções mudaram com o tempo.	Grau de atuação e conectividade da rede.
<b>Interesses comuns</b>	Quantidade de pessoas envolvidas – público interno, externo, atores da rede – que conhecem claramente os objetivos.	Grau de participação dos públicos interno e externo.

Fonte: A autora (2014), com base em Nhapiet e Goshal (1998).

De um modo geral, a organização da descrição foi determinada pelo sistema de categorias construído no trabalho. Esse foi o momento de expressar os significados captados e intuídos nas mensagens analisadas, em que se apresentaram as descrições dos resultados da análise de conteúdo. Entretanto, não se pode dizer que se chegou à interpretação, pois essa etapa não é suficiente para isso.

A interpretação foi feita através de uma exploração dos significados expressos nas categorias da análise, numa contrastação com essa fundamentação. De qualquer modo, seja a partir de um fundamento teórico definido a priori, ou da produção de teoria dos materiais em análise, a interpretação constituiu um passo imprescindível em toda a análise de conteúdo, apresentando resultados conclusivos para o estudo.

Dessa forma, a análise de conteúdo foi realizada observando-se a frequência absoluta e relativa dos dados coletados. Os resultados obtidos estão apresentados e discutidos nos capítulos 4 e 5.

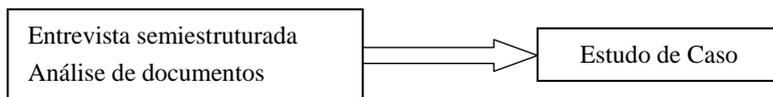
### 3.5 ORGANIZAÇÃO E REDAÇÃO DO RELATÓRIO DA PESQUISA

A organização e redação do relatório é a fase na qual as informações obtidas nas fases anteriores são analisadas. Sobretudo neste trabalho, a organização e redação do relatório da pesquisa são apresentadas de três formas:

- a) estudo de caso do AEI em 2004;
- b) estudo de caso do AEI em 2014;
- c) uma análise consolidada entre ambos.

A seguir, a figura 17 demonstra, de modo esquemático e sintético, como foi organizado o relatório da pesquisa.

Figura 17 – Processo de organização do relatório da pesquisa



Fonte: A autora (2014).

### 3.6 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

A descrição detalhada da pesquisa baseou-se na figura 12, apresentada na seção 3.2, sob a proposição de Creswell (2007).

Assim, a **primeira etapa** contemplou a revisão bibliográfica que, acompanhada da pesquisa bibliográfica, estruturou a construção do arcabouço teórico que identificou a problemática, as questões de pesquisa e a escolha do método de pesquisa.

A **segunda etapa** deu-se com a construção da matriz conceitual teórica, que induziu o estudo a partir da pesquisa bibliográfica. Esta matriz resultou na proposição inicial dos indicadores e seus atributos de análise para a avaliação da influência dos AEIs na geração do capital social.

Na **terceira etapa** elaborou-se os instrumentos para a pesquisa de campo, o roteiro da entrevista semiestruturada e a sistemática para a organização da pesquisa documental, bem como a organização do protocolo para a análise de conteúdo.

Na **quarta etapa** foram selecionados os AEIs para aplicação das primeiras rodadas de entrevistas, visando a validação e os ajustes necessários ao instrumento de coleta de dados.

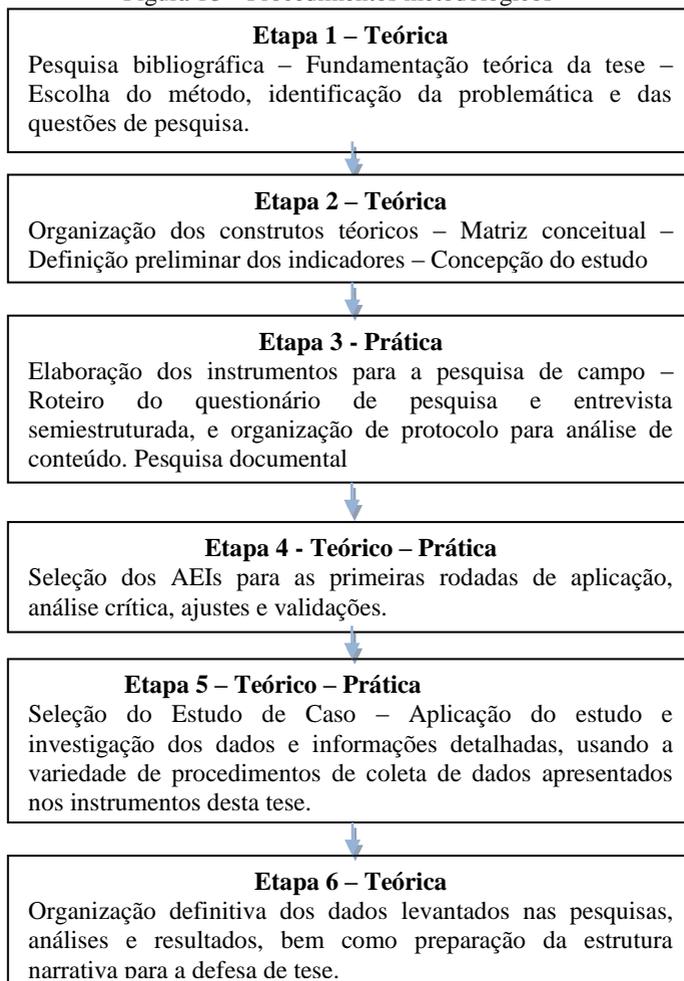
A **quinta etapa** contemplou a seleção do objeto de estudo de caso, a aplicação dos instrumentos de coleta de dados, a observação sistêmica dos documentos e a transcrição das entrevistas. A pesquisa documental partiu da coleta de dados primários e secundários e buscou apresentar consistência, de modo a produzir conhecimento contextualizado para o estudo, a partir de um protocolo de análise de conteúdo definido na etapa 3.

A **sexta etapa** deteve os procedimentos da organização dos dados e a organização definitiva das informações levantadas na pesquisa, as análises e os resultados, bem como a preparação da sua estrutura narrativa para a defesa de tese.

Nesse sentido, tratou-se de induzir as análises sob as questões apresentadas na problemática do estudo, desenvolvendo as questões de pesquisa e evidenciando-as em dados sistematicamente coletados e analisados. Cabe ressaltar que "[...] a teoria surge durante a própria pesquisa e isso ocorre através da interação contínua entre a coleta e a análise de dados" (STRAUSS; CORBIN, 1994, p. 276).

Na figura 18, demonstra-se, resumidamente, os procedimentos metodológicos desenvolvidos neste estudo.

Figura 18 – Procedimentos metodológicos



Fonte: Desenvolvido pela autora (2014).

Por fim, este capítulo teve por finalidade apresentar e discutir as bases metodológicas da pesquisa. O texto apresentou como os métodos adotados foram aplicados ao contexto do trabalho e de que forma se inseriram na sequência de suas atividades e tarefas. A pesquisa realizada permitiu, através da metodologia adotada, o desenvolvimento, a aplicação e a validação dos resultados – em duas instâncias: a primeira e a segunda rodadas, no intuito de melhorias e ajustes nos instrumentos utilizados na pesquisa, e a rodada final, considerando os instrumentos devidamente validados para a aplicação do estudo de caso.

Os passos metodológicos seguiram basicamente as sugestões e recomendações dos principais autores: Antônio Chizzotti (1998, 2006), Augusto Triviños, John W. Creswell, Antonio Carlos Gil, Robert K. Yin, Michael Quinn Patton, Laurence Bardin, Maria Cecilia de S. Minayo, Roque Moraes e Banco Mundial. No entanto, outros autores não menos importantes foram citados no decorrer do texto, pois fizeram parte do arcabouço teórico interdisciplinar necessário para suportar a metodologia de pesquisa escolhida.



#### 4 DESCRIÇÃO DOS INDICADORES DA INFLUÊNCIA DOS AEIS NA GERAÇÃO DE CAPITAL SOCIAL

*No campo aplicado das políticas públicas, os indicadores sociais são medidas usadas para permitir a operacionalização de um conceito abstrato ou de uma demanda de interesse programático, apontam, indicam, aproximam, traduzem em termos operacionais as dimensões de interesse definidas a partir de escolhas teóricas.*

(JANNUZZI, 2005)

Esta pesquisa se propõe a contribuir com uma visão da realidade social de um AEI e medir e avaliar os fatores geradores de capital social. Segundo a OCDE (2009), os principais fatores na formação de estratégias consistentes diante da sociedade contemporânea sob o ponto de vista do desenvolvimento vão desde a melhoria da capacidade de administrar políticas institucionais, econômicas e sociais até a atenção dada aos temas como a responsabilidade perante o público direto e indireto, a obediência à lei, o respeito aos direitos humanos, o aumento da participação e comprometimento dos *stakeholders*, a acumulação de capital social e o compromisso com a sustentabilidade (OCDE, 2009).

Os indicadores a influência dos AEIs na geração de capital social proporcionam o principal produto deste trabalho, concebido, elaborado e aplicado como um instrumento importante no que diz respeito à tomada de decisões socioinstitucionais.

Sendo assim, este estudo se refere ao campo mais amplo do conceito, sobretudo apoiado nos fundamentos de Patton (1997, 2002), centrando esforços na identificação de estratégias que facilitem o uso dos seus resultados por parte dos gestores. Mas, sobretudo, focado na sua utilização e na informação necessária para os usuários (PATTON, 2002), pois os indicadores são os instrumentos para se avaliar a influência dos AEIs na geração do capital social, objetivo maior desta pesquisa.

## 4.1 PRINCÍPIOS DO ESTUDO

Os princípios de avaliação utilizados neste estudo estão fundamentados em Patton (2002) e são uma dimensão importante desta abordagem de investigação sistemática, de como o instrumento é utilizado e quais estratégias fortalecem essa utilização. Esse estudo, portanto, caracteriza-se por um método de pesquisa que está crescendo em países em desenvolvimento, pois foca iniciativas que envolvem a comunidade no projeto que está sendo avaliado, particularmente em áreas prioritárias como educação, saúde, segurança, trabalho e renda.

Os princípios do estudo sobre os indicadores são idênticos aos pressupostos básicos do autor supracitado, contudo, são direcionados para AEIs, considerados como áreas estratégicas para investimentos em países em desenvolvimento. Assim, segundo Patton (1997), seguiram as seguintes premissas:

- a) são um processo igualitário, em que a perspectiva do avaliador é determinada pelas prioridades dos atores diretamente ligados aos ambientes e dos *stakeholders*<sup>11</sup>;
- b) são um processo de avaliação cujos resultados têm pertinência e utilidade para quem deles se beneficia, incluindo projetos e programas ativos no processo de avaliação (KELLOGG FOUNDATION, 2004).

Esta abordagem tem como princípio básico a ideia de que as avaliações devem ser julgadas pela sua utilidade e pelo seu uso naquilo que é necessário para corrigir distorções evidenciadas. É um processo que envolve os principais atores em todas as suas etapas, inclusive na tomada de decisão sobre o processo avaliativo.

Assim, nos capítulos 4 e 5 apresenta-se a construção do estudo, sua aplicação e resultados, e no capítulo 6 estão descritas as conclusões finais do trabalho.

## 4.2 COMPOSIÇÃO DOS INDICADORES

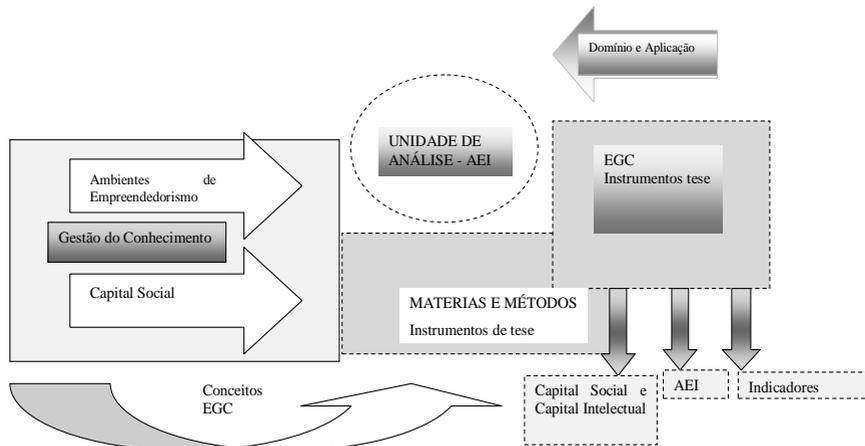
Inicialmente, na figura 19 apresenta-se o sistema integrado que deu origem a este estudo. Na sequência, serão apresentados os construtos teóricos conceituais que fundamentaram a construção dos

---

<sup>11</sup> *Stakeholder* ou, em português, parte interessada ou interveniente, refere-se a todos os envolvidos num processo, por exemplo, clientes, colaboradores, investidores, fornecedores, comunidade, etc.

indicadores, resultado da pesquisa bibliográfica, com ênfase nos principais pensadores escolhidos para o estudo.

Figura 19 – Sistema integrado do estudo



Fonte: A autora (2014).

Esses construtos, por sua vez, resultam em definições teóricas conceituais, suas variáveis e ênfase em determinada área de conhecimento, além das dimensões de análise definidas com base nos estudos de Nahapiet e Ghoshal (1998). Diante disso, demonstra-se essa relação e apresenta-se os indicadores propostos, bem como suas formas de medição.

#### 4.2.1 Construtos teóricos conceituais

Nesta seção, demonstra-se, por meio da figura 20, a síntese da matriz conceitual que deu origem aos desdobramentos e às categorias de análise das questões de pesquisa, que, por sua vez, definiram os indicadores pesquisados, descritos no próprio estudo em termos de processos essenciais da influência dos AEIs na geração de capital social.

Conforme já descrito no capítulo 3, o estudo está fundamentado cientificamente em três dimensões de análise, com base no trabalho de Nahapiet e Ghoshal (1998). Estas dimensões são a estrutural, cognitiva e a relacional, com ênfase nos seguintes autores:

- a) Dimensão estrutural: Pierre Bourdieu (1980) e James Coleman (1994);

- b) Dimensão cognitiva: Francis Fukuyama (2004) e Alejandro Portes (1998);  
 c) Dimensão relacional: Pierre Bourdieu (1980), Robert Putnam (1997) e Mark Granovetter (1985 apud NAHAPIET; GHOSHAL, 1998).

Os construtos teóricos conceituais para a construção dos indicadores, apresentados na figura 20, forneceram a base teórica conceitual dos indicadores, contudo, é importante considerar os demais fundamentos teóricos apresentados no capítulo 3 desta tese.

Figura 20 – Construtos teóricos conceituais

Autores	Definições	Variáveis	Ênfase	Benefícios
Pierre Bourdieu	Conjunto de recursos reais ou potenciais resultantes do fato de pertencer, há muito tempo e de modo mais ou menos institucionalizado, a redes de relações de conhecimento e reconhecimento mútuo.	Adurabilidade e tamanho da rede de relações. As conexões que a rede pode efetivamente mobilizar.	Parte do princípio de que o capital e suas diversas expressões (econômico, histórico, simbólico, cultural e social) podem ser projetados a diferentes aspectos da sociedade capitalista e a outros modos de produção, desde que sejam considerados social e historicamente limitados as circunstâncias que os produzem.	Indivíduos e para a classe social a que pertence, os indivíduos beneficiados.
Robert Putnam	Refere-se a aspectos da organização social, tais como redes, normas e confiança, que facilitam a coordenação e a cooperação para benefício mútuo.	Intensidade da vida associativa (associações horizontais), leitura da imprensa, número de votantes, membro de corais e clubes de futebol, confiança nas instituições públicas, relevância do voluntariado.	Na visão de Putnam, a dimensão política se sobrepõe à dimensão econômica: as tradições cívicas, permitem-nos prever o grau de desenvolvimento, e não o contrário. A "performance institucional" está condicionada pela comunidade cívica.	
Mark Granovetter	As ações econômicas dos agentes estão inseridas em redes de relações sociais (embeddedness). As redes sociais são potencialmente criadoras de capital social, podendo contribuir na redução de comportamentos oportunistas e na promoção da confiança mútua entre os agentes econômicos.	Duração das relações (consideradas positivas e simétricas). Intimidade. Intensidade emocional. Serviços recíprocos prestados.	Granovetter critica as duas visões do comportamento econômico: a visão neoclássica, que ele qualifica de sub-socializada, visto, que recebe apenas os indivíduos de forma atomizada, desconectada das relações sociais; e a estruturalista e marxista, que ele qualifica de super-socializada, porquanto os indivíduos são considerados em dependência total de seus grupos sociais e do sistema social a que pertencem.	O capital social seria um bem público e um bem privado, ao mesmo tempo.



Dimensão do Capital Social	Variáveis		
	Indicador de Capital social	Forma de medição	Possibilidade de comparação com
Relacional	Grupos e Redes	Esta categoria é mais comumente associada ao capital social. As questões nesta seção consideram a natureza e a extensão da participação de um membro de um domicílio em vários tipos de organização social e redes informais, assim como as várias contribuições dadas e recebidas nestas relações. Também considera a diversidade das associações de um determinado grupo, como suas lideranças são selecionadas, e como mudou o envolvimento da pessoa com o grupo ao longo do tempo.	Existência de uma visão compartilhada sobre os objetivos.
	Ação Coletiva e Cooperação	Esta categoria investiga se é como os membros do domicílio têm com outras pessoas em sua comunidade, em projetos conjuntos e/ou como resposta a uma crise. Também considera as consequências do não cumprimento das expectativas em relação à participação.	Número de beneficiários.

<p><b>James Coleman</b></p>	<p>O capital social é definido pela sua função. Não é uma única entidade (<i>entity</i>), mas uma variedade de entidades tendo duas características comuns: elas são uma forma de estrutura social e facilitam algumas ações dos indivíduos que se encontram dentro desta estrutura social.</p>	<p>Sistema de apoio familiar. Sistema escolares (católicos) na constituição do capital social nos EUA. Organizações horizontais e verticais.</p>	<p>Adepto da teoria da escolha racional (e de sua aplicação na sociologia), acredita que os intercâmbios (<i>social exchanges</i>) sociais senão o somatório de interações individuais.</p>	<p>Resultam da simpatia de uma pessoa ou grupo social e do sentido de obrigação com relação à outra pessoa ou grupo social.</p>
-----------------------------	---	--	---	---



Dimensão do Capital Social	Variáveis		
	Indicador de Capital social	Forma de medição	Possibilidade de comparação com
Estrutural	Coesão e Inclusão Social	As "comunidades" não são entidades coesas, mas antes se caracterizam por várias formas de divisão e diferenças que podem levar ao conflito. Questões nesta categoria buscam identificar a natureza e o tamanho dessas diferenças, os mecanismos por meio dos quais elas são gerenciadas, e quais os grupos que são excluídos dos serviços públicos essenciais. Questões relativas às formas cotidianas de interação social também são consideradas.	
	Autoridade (ou capacitação) (Empowerment) e Ação Política	Os indivíduos têm "autoridade" ou são "capacitados" (are "empowered") na medida em que detêm um certo controle sobre instituições e processos que afetam diretamente seu bem-estar (Banco Mundial 2002). As questões nesta seção buscam averiguar o sentimento de felicidade, eficácia pessoal e capacidade dos membros do agregado doméstico para influenciar tanto eventos locais como respostas políticas mais amplas.	
	Informação e Comunicação	O acesso à informação tem sido reconhecido cada vez mais como fundamental para ajudar as comunidades empobrecidas a terem uma voz mais ativa em assuntos relativos ao seu bem-estar (Banco Mundial 2002). Esta categoria de questões explora os meios pelos quais os domicílios pobres informações relativas às condições de mercado e seus públicos, e ate onde têm acesso às infra-estruturas de comunicações.	Confabilidade e troca das informações.

<b>Francis Fukuyama</b>	O padrão atuante e informal que promove a cooperação entre dois ou mais indivíduos; Capital social facilita a coordenação e a cooperação.	Confiança. Reciprocidade. Cooperação	Considera que a confiança, rede, sociedade civil e outros parâmetros que têm sido associados com o conceito são na realidade um resultado do capital social, mas não constituem por si só.	Redes sociais podem aumentar a produtividade e reduzir os custos de negociação.
<b>Alejandro Portes</b>	A originalidade e o poder heurístico da noção de capital social provém de duas fontes: em primeiro lugar, o conceito incide sobre as consequências positivas da sociabilidade, em segundo lugar, enquadra essas consequências positivas numa discussão ampla, chamando a atenção para o fato de que as formas não monetárias podem ser fontes importantes de poder e influência.	Relações de confiança. Oportunidades de interação e lugares de encontro. Obrigações recíprocas. Acesso ao conhecimento.	Enquanto o capital econômico se encontra nas contas bancárias e o capital social reside na estrutura das suas relações. Para possuir capital social, um indivíduo precisa de se relacionar com outros, e são estes não o próprio verdadeira fonte dos seus benefícios.	Benefícios comuns que satisfaçam ao mesmo tempo, o indivíduo e a coletividade, por meio de negociação.



Dimensão do Capital Social	Variáveis		
	Indicador de Capital social	Forma de medição	Possibilidade de comparação com
Estrutural	Coesão e Inclusão Social	As "comunidades" não são entidades coesas, mas antes se caracterizam por várias formas de divisão e diferenças que podem levar ao conflito. Questões nesta categoria buscam identificar a natureza e o tamanho dessas diferenças, os mecanismos por meio dos quais elas são gerenciadas, e quais os grupos que são excluídos dos serviços públicos essenciais. Questões relativas às formas cotidianas de interação social também são consideradas.	
	Autoridade (ou capacitação) (Empowerment) e Ação Política	Os indivíduos têm "autoridade" ou são "capacitados" (are "empowered") na medida em que detêm um certo controle sobre instituições e processos que afetam diretamente seu bem-estar (Banco Mundial 2002). As questões nesta seção buscam averiguar o sentimento de felicidade, eficácia pessoal e capacidade dos membros do agregado doméstico para influenciar tanto eventos locais como respostas políticas mais amplas.	
	Informação e Comunicação	O acesso à informação tem sido reconhecido cada vez mais como fundamental para ajudar as comunidades empobrecidas a terem uma voz mais ativa em assuntos relativos ao seu bem-estar (Banco Mundial 2002). Esta categoria de questões explora os meios pelos quais os domicílios pobres informações relativas às condições de mercado e seus públicos, e ate onde têm acesso às infra-estruturas de comunicações.	Confiançabilidade e troca das informações.

Fonte: A autora (2012).

Conforme Lazzarotti, Dalfovo e Hoffmann (2011), a OCDE elaborou o *Manual de Oslo*, que traz, além de conceitos e classificações, um conjunto de diretrizes e políticas para a mensuração da inovação sob a perspectiva econômica dos pressupostos do empreendedorismo. Por outro lado, em 2001, a OCDE traz um conjunto de fatores aliados a *network*, relações sociais e benefícios produtivos para o

desenvolvimento das nações que, associados a uma clara e particular disciplina, foram considerados a partir da contextualização e operacionalização do tema. Nesse sentido, observa-se que o documento propõe refletir as diferentes características das economias e das sociedades, em um mundo em desenvolvimento que evolui rapidamente. Esse ponto motivou a inclusão, neste estudo, das diretrizes da terceira edição do *Manual de Oslo* (2005), sob a perspectiva dos AEIs.

O documento também destaca as interações fracas ou ausentes que desafiam as capacidades das empresas para superar os problemas comuns. Tal problemática atinge as barreiras da acumulação de capacitações pelas empresas, muitas vezes organizadas em AEIs ou em *clusters*, mas com problemas comuns difíceis de superar. Particularmente o capital humano altamente qualificado, as interações locais, regionais e internacionais, e os conhecimentos tácitos incorporados às rotinas organizacionais sob a ótica do estudo são fatores de preponderância a considerar na geração do capital social.

A este propósito, em linhas gerais, no *Manual de Oslo* as definições de inovação estão fortemente associadas ao empreendedorismo em organizações de bases tecnológicas, fator que motivou a escolha do estudo de caso deste trabalho.

De modo mais específico, extraiu-se, do *Manual de Oslo*, as diretrizes relacionadas à inovação, entendidas como mais apropriadas para o desenvolvimento dos indicadores orientativos deste estudo.

Tais referências resultaram no quadro 11, que se resume aos seguintes itens: fatores relacionais, seus indicadores, variáveis e fontes de medição.

Nesse ponto, vale ressaltar que, em pesquisas qualitativas como esta, as variáveis devem ser descritas (TRIVIÑOS, 1992), pois são elas que constroem os indicadores de análise. Variáveis qualitativas (ou categóricas) são as características que não possuem valores quantitativos, mas, ao contrário, são definidas por várias categorias, ou seja, representam uma classificação dos objetivos de estudo.

Seguindo a principal característica da pesquisa qualitativa, segue-se a tradição compreensiva ou interpretativa, pois, segundo Patton (1986), variável é tudo aquilo que pode assumir diferentes valores, desde o ponto de vista quantitativo ou qualitativo.

Quadro 11 – Fatores de análise com base Manual de Oslo (OCDE, 2010)

<b>Fatores</b>	<b>Indicador</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Fonte de Medição</b>
<b>Rede</b>	Governo, Sociedade e Empresas	Nº de Universidades: Doutores, mestres, nº de empresas: tecnologia, trabalhadores, contratações, nº de investimentos do estado em CTI no último ano.	Entrevistas semi-estruturadas e documental, universidades, SEBRAE, junta comercial, FAPESC, e Secretarias de Estado
<b>Interação</b>	Interorganizacionais, associativismo	Número de associados em Associações comerciais e industriais	Entrevistas semi-estruturadas e documental. Associações comerciais e industriais - FIESC
<b>Aspectos Setoriais</b>	Cluters, fomento	Crescimento setorial, nº de setores produtivos	Entrevistas semi-estruturadas e documental - FIESC
<b>Confiança</b>	Projetos comuns, política desenvolvimentista	Número de organizações com projetos comuns	Entrevistas semi-estruturadas e documental; SDR/SEBRAE/BADESC
<b>Objetivos Efetivos</b>	Desenvolvimento Econômico Social	Número de patentes, nº de empresas de inovação nascentes, PIB	Entrevistas semi-estruturadas e documental; INPI/NITS/SEBRAE/SDS

Fonte: A autora (2013).

Na sequência, demonstra-se, passo a passo, a concepção do estudo.

#### 4.3 INDICADORES DE AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DOS AEIS NA GERAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL

Uma das características da pesquisa qualitativa é que ela não se esgota na pesquisa bibliográfica ou simplesmente no caso empírico. Portanto, nem a perspectiva da escolha estratégica nem a revisão sobre mudanças estratégicas são assuntos exauridos neste estudo.

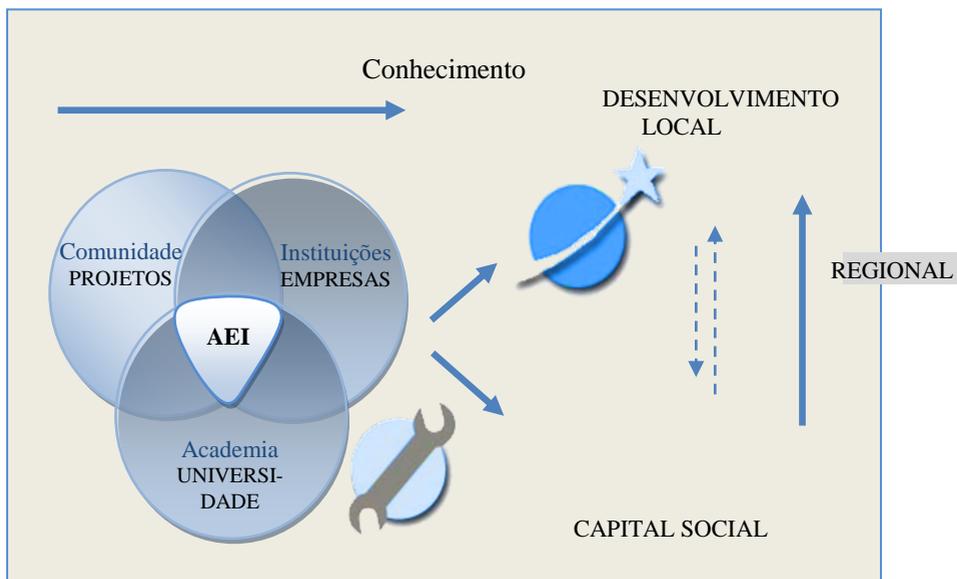
Na realidade, o estudo foi desenvolvido com base nos construtos teóricos, que permitiram conectar os elementos de análise com as dimensões atribuídas pela literatura, gerando as categorias analíticas. Dessa forma, faz-se um acompanhamento das manifestações objetivando os resultados pretendidos.

Diante disso, o estudo pode ter utilidade para os membros dos grupos, seus representantes e líderes, envolvendo instituições competentes, para que, de posse dessas informações, motivem discussões sobre ações, orientações, análises, formulações e

implementação de programas melhores distribuídos, assumindo o seu verdadeiro significado, ou seja, a melhoria da condição de análise sobre fatores relevantes, porém pouco mensurados em AEIs.

A figura 21 demonstra a relação entre as dimensões apresentadas neste capítulo.

Figura 21 – Relação entre as dimensões de análise propostas



Fonte: A autora (2014).

Para desenvolver os indicadores propostos no estudo, faz-se referência ao desenvolvimento de indicadores sociais, do conceito às medidas (JANNUZZI, 2002), entendendo que são medidas usadas para permitir a operacionalização de um conceito abstrato ou demanda de interesse. Esses indicadores traduzem, em termos operacionais, as dimensões sociais de interesse, definidas a partir de escolhas teóricas realizadas anteriormente.

Nesse enfoque, foi preciso construir indicadores ajustados aos aspectos fundamentais da realidade dos AEIs, e que, de forma confiável, também pudessem fornecer resultados contemplando as realidades investigadas e mensurá-las o mais próximo possível do interesse do estudo. Observou-se, através da leitura de textos, documentos e entrevistas com especialistas, referentes a AEIs, que os indicadores

deveriam servir para retratar, aproximar e mostrar a realidade desses ambientes sob a perspectiva da geração do capital social para seus integrantes, bem como para os governos e demais *stakeholders* envolvidos nos ambientes, a fim de subsidiar planejamentos e programas indutores da geração do capital social, se este for o caso.

No quadro 12, descreve-se as dimensões, as categorias analíticas e os indicadores concebidos para o estudo, desenvolvidos a partir de construtos teóricos e das entrevistas semiestruturadas.

Quadro 12 – Dimensões, categorias analíticas e indicadores do estudo

Nahapiet e Gosbhal (1998)		Sigla	Indicadores
Dimensões KS	Categorias		
Relacional (Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granovetter)	Grupos e Redes	I 1	Existência de uma associação integrada ao meio
		I 2	Existência de projetos com parcerias externas ao meio
		I 3	Existência de empresas com mais de cinco anos
		I 4	Existência de PMEs
	Ação Coletiva	I 5	Representação em Conselhos de Políticas Públicas
		I 6	Entidades com participação efetiva no meio - universidades, empresas, órgãos governamentais
	Cooperação	I 7	Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns
		I 8	Existência de ações de conhecimento compartilhado
		I 9	Existência de reconhecimento mútuo entre os atores
Estrutural (Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Coesão e Inclusão Social	I 10	Intensidade de vida associativa
		I 11	Formas de vida associativa
		I 12	Diferenças conflitantes
		I 13	Existência de normas de confiança
		I 14	Existência de intercâmbios organizacionais e interações individuais
	Autoridade-Capacidade de Ação Política	I 15	Existência de membros com participação política
I 16		Existência de setores predominantes	

	Informação e Comunicação	I 17	Existência de mídia comum
		I 18	Formas de mídia
Cognitiva (Alejandro Portes, Francis Fukuyama)	Confiança e Soliedariedade	I 19	Nível de faturamento nos últimos cinco anos
		I 20	Benefícios comuns
		I 21	Nível de obrigações recíprocas
		I 22	Parceiros e provedores comuns
	Interesses Comuns	I 23	Nível médio de escolaridade dos líderes
		I 24	Nível de profissionais com G/M/D ou andamento
		I 25	Existência de empresas que possuem P&D

Fonte: A autora (2014).

### 4.3.1 Operacionalização dos indicadores

O processo de encontrar os indicadores que permitem conhecer o comportamento das variáveis consideradas neste estudo é o que se chama de operacionalização. Nesse sentido, os indicadores propostos avaliam processos entre grupos, em expressões ordinais, em outros, como expressões nominais, empregadas de modo a caracterizar atividades ou eventos, com o objetivo de determinar seu valor. A definição do termo indicador, do ponto de vista científico, considera que os indicadores constituem parâmetros sinalizadores da realidade pesquisada e servem para detalhar os objetivos da avaliação sob dois principais aspectos: como é conduzida (avaliação de processo) e se foram alcançados os resultados (avaliação de resultados). Assim, buscou-se a ênfase na medida e balizamento de processos de construção da realidade e elaboração das investigações avaliativas (MINAYO, 2007, p. 44).

Os indicadores foram classificados a partir dos construtos teóricos, tratados como valores (fenômenos, fatores) a serem explicados ou descobertos, considerando-se fatos que previamente puderam ser conceituados como indicadores dessas ideias. Por conta disso, o processo de construção dos indicadores passou por etapas; buscou opiniões de possíveis usuários especialistas, no sentido de atender a necessidades e especificidades correlatas à temática do estudo, e como estas podem interferir no processo de sua medição.

Nesse sentido, é natural que surgissem ajustes para assistir às decisões do AEI. Isso ocorreu porque os indicadores, no momento da elaboração do estudo, também foram utilizados como referência na mensuração dos resultados. Dessa forma, optou-se por flexibilizar a análise das propriedades essenciais de cada indicador, porém, sem prejudicar a intenção. Desse modo, apresentou-se um conjunto de observações que contribuíram na construção dos indicadores e que formaram parte do processo de aplicação do estudo.

A lista de perguntas pode ser aplicada total ou parcialmente, e completada de acordo com as necessidades e capacidades do grupo de trabalho. Nesse sentido, foram escolhidos AEIs formados de componentes similares e com inter-relação em seus elementos, para duas rodadas de aplicação. Nas duas primeiras rodadas, foram feitas sete aplicações, e na terceira e última etapa, houve um aprofundamento vinculado à coleta de dados secundários, para o estudo de caso.

Desse modo, no quadro 13 demonstra-se os indicadores e a descrição analítica concebida para cada um deles.

Quadro 13 – Indicadores e sua descrição analítica

Indicadores	
	<b>Descrição dos Indicadores (Fonte de dados primários e secundários)</b>
Existência de uma associação integrada ao meio	Presença de entidade associativa representante.
Existência de projetos com parcerias externas ao meio	Número relativo de projetos com parcerias externas, considerando o ano base.
Existência de empresas com mais de cinco anos	Número relativo de empresas com mais de cinco anos.
Existência de PMEs	Número relativo de empresas participantes do meio.
Representação em Conselhos de Políticas Públicas	Nível de participação em conselhos e ou grupos representativos de formação de Políticas Públicas.
Entidades com participação efetiva no meio – universidades, empresas, órgãos governamentais	Nível de entidades participando efetivamente do meio.
Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns	Nível de metas comuns entre os atores do meio.
Existência de ações de conhecimento compartilhado	Nível de ações entre atores do meio.

Existência de reconhecimento mútuo entre os atores	Nível de ações em conjunto, de recursos reais ou potenciais, resultantes do fato de pertencer, de modo mais ou menos institucionalizado.
Intensidade de vida associativa	Existência de atividades sociais integradas.
Formas de vida associativa	Tipos de ações sociais integradas.
Diferenças conflitantes	Evidências de grupos conflitantes, diferentes perspectivas – políticas e sociais.
Existência de normas de confiança	Conjunto de evidências sobre normas, regimentos e formalizações intergrupos no meio.
Existência de intercâmbios organizacionais e interações individuais	Existência de intercâmbios formais e informais entre os grupos no meio.
Existência de membros com participação política	Nível de membros com participação social política
Existência de setores predominantes	Nível de setores predominantes.
Existência de mídia comum	Nível de instrumentos de mídia comum no meio.
Formas de mídia	Nível de instrumentos de mídia conforme seu formato.
Nível de faturamento nos últimos cinco anos	Nível de faturamento dos grupos no meio.
Benefícios comuns	Nível de percepção da existência de benefícios comuns de participação do grupo no meio.
Nível de obrigações recíprocas	Nível de obrigações recíprocas.
Parceiros e provedores comuns	Nível de provedores comuns aos grupos do meio.
Nível médio de escolaridade dos líderes	Descrição relativa à escolaridade dos indivíduos participantes dos grupos no meio.
Nível de profissionais com G/M/D ou andamento	Descrição relativa ao nível de escolaridade superior dos indivíduos participantes dos grupos no meio.
Existência de empresas que possuem P&D	Nível de grupos com estrutura de P&D.

Fonte: A autora (2014).

#### 4.3.2 Forma de análise dos indicadores

É preciso esclarecer que o estudo partiu de pressupostos teóricos e foi uma tarefa teórica da pesquisadora. Contudo, no decorrer da pesquisa, foram ouvidos os diferentes atores envolvidos no processo, bem como especialistas com experiência na área, e, desse modo, os instrumentos de análise sofreram ajustes na construção dos indicadores. Nessa tarefa, no entanto, a pesquisadora não utilizou técnicas

participativas diretas, e sim indiretas, para a construção de indicadores. Porém, pode-se dizer que, de modo empírico, os participantes ofereceram subsídios cruciais adaptados aos indicadores do estudo (MINAYO, 2009).

A análise dos indicadores visou a compreensão dos dados e a confirmação ou não dos pressupostos para responder às questões de pesquisa. Para as análises dos indicadores, foram considerados os critérios das pesquisas qualitativas, observando-se que uma variável originalmente quantitativa pode ser coletada de forma qualitativa. Porém, a amostra é pequena, obtida no campo, não causalizada, intencional, pois a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. E, nesse sentido, a autora preocupou-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado (MINAYO, 2007). Mas essas medições seguem a tradição compreensiva ou interpretativa (PATTON, 2002).

Salienta-se que, para efeitos de análise dos indicadores, foram consideradas três formas, já apresentadas em detalhes no capítulo 3.

Assim, os resultados dos indicadores com base na escala Likert contaram com a interpretação da autora sobre os dados coletados nas entrevistas e na análise de documentos. Desse modo, os resultados foram analisados e sintetizados mediante agrupamento das expressões em categorias de análise de conteúdo temático. Isto é, não serão vistos como um fim em si mesmos, mas como um meio de potencializar os resultados propositivos que podem advir do estudo sobre a avaliação científica construída. Conforme Fukuyama:

A equação produz uma medida inicial para o total do capital social existente em uma sociedade ou nação, pela soma dos filiados de todos os grupos. Esta medida parte do pressuposto de que, quanto maior for o número de membros dos grupos, organizados pela soma dos afiliados de todos os grupos, maior será o estoque de capital social daquela sociedade. (FUKUYAMA, 1999, p. 22)

Considerando-se a lógica de Fukuyama (1999), a fórmula adotada neste estudo acrescentou a razão centesimal, cujo termo consequente é igual a 100, para medir as quotas de participação dos grupos em relação ao indicador e representá-las por meio da definição de porcentagem. Porcentagem ou razão centesimal é a razão cujo termo consequente é igual a 100.

Conforme a metodologia deste trabalho, com os devidos ajustes circunstanciados pela participação dos especialistas envolvidos na pesquisa, os padrões das entrevistas foram combinados entre perguntas fechadas e abertas, e os entrevistados tiveram a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto e contribuir para os ajustes dos indicadores propostos, sem respostas ou condições prefixadas pela pesquisadora. Cabe destacar a importância da transcrição das entrevistas e da sua análise, que, apesar de serem processos que demandam bastante tempo, permitiram à pesquisadora compreender o sentido dos dados coletados, de conteúdo comum.

No quadro 14 se apresenta a forma de análise dos indicadores propostos.

Quadro 14 – Forma de análise dos indicadores propostos no estudo

Nahapiet e Gosbhal (1998)		Sigla	Indicadores	Forma de Medição dos Indicadores
Dimensões KS	Categorias			
<b>Relacional (Pierre Bourdieu, Robert Putman e Mark Granoveeter)</b>	Grupos e Redes	I1	Existência de uma associação integrada ao meio.	Sim, Não.
		I2	Existência de projetos com parcerias externas ao meio.	Total de Parcerias de Projetos/Total de Projetos – Razão Percentual.
		I3	Existência de empresas com mais de cinco anos.	Total de Empresas com mais de 5 anos/ Total de empresas – Razão Percentual.
		I4	Existência de PMEs.	Total de pequenas empresas/ Total de empresas - Razão Percentual
	Ação Coletiva	I5	Representação em conselhos de Políticas Públicas.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I6	Entidades com participação efetiva no meio - universidades, empresas, órgãos governamentais.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
	Cooperação	I7	Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.

		I8	Existência de ações de conhecimento compartilhado.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I9	Existência de reconhecimento mútuo entre os atores.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
Estrutural (Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Coesão e Inclusão Social	I10	Intensidade de vida associativa.	Entrevistas Semiestruturadas
		I11	Formas de vida associativa.	
		I12	Diferenças conflitantes.	
		I13	Existência de normas de confiança.	
		I14	Existência de intercâmbios organizacionais e interações individuais.	
	Autoridade de Capacidade de Ação Política	I15	Existência de membros com participação política.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I16	Existência de setores predominantes.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
	Informação e Comunicação	I17	Existência de mídia comum.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
I18		Formas de mídia.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.	
Cognitiva (Alejandro Portes, Francis Fukuyama)	Confiança e Solidariedade	I19	Nível de faturamento nos últimos cinco anos.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I20	Benefícios comuns.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I21	Nível de obrigações recíprocas.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I22	Parceiros e provedores comuns.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
	Interesses Comuns	I23	Nível médio de escolaridade dos líderes.	Entrevistas Semiestruturadas
		I24	Nível de profissionais com G/M/D ou andamento.	Escala Likert G/M/D-Entrevista Semiestruturada

		<b>I25</b>	Existência de empresas que possuem P&D.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
--	--	------------	---	---

Fonte: A autora (2014).

### 4.3.3 Descrição do quadro geral dos indicadores

Desse modo, complementa-se este capítulo apresentando o quadro 15 final, contemplando as dimensões, as categorias de análise, os indicadores definidos, suas descrições e a forma de análise definida na proposição do estudo.

Quadro 15 – Dimensões, categorias de análise e indicadores definidos

Hapiet e Gosbhal (1998)	Si-gla	Indicadores	Descrição dos Indicadores (Fontes: dados primários e secundários)	Forma de Medição dos Indicadores	
Dimensões KS	Categorias				
Relacional (Pierre Bourdieu, Robert Putman e Mark Granoveeter)	Grupos e Redes	I1	Existência de uma associação integrada ao meio	Presença de entidade associativa representante.	Sim, Não.
		I2	Existência de projetos com parcerias externas ao meio	Somatório dos projetos com parcerias externas, considerando o ano base.	Total de Parcerias de Projetos/Total de Projetos – Razão percentual.
		I3	Existência de empresas com mais de cinco anos	Número relativo de empresas com mais de cinco anos.	Total de Empresas com mais de cinco anos / Total de empresas – Razão percentual.
		I4	Existência de PMEs	Número relativo de empresas participantes do meio.	Total de Pequenas empresas/ Total de empresas - Razão percentual.
	Ação Coletiva	I5	Representação em conselhos de Políticas Públicas	Nível de participação em conselhos e/ou grupos representativos de formação de Políticas Públicas.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.

		I6	Entidades com participação efetiva no meio – universidades, empresas, órgãos governamentais.	Nível de entidades participando efetivamente do meio.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
	Coope- ração	I7	Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns	Nível de metas comuns entre os atores do meio.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I8	Existência de ações de conhecimento compartilhado	Nível de ações entre atores do meio.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I9	Existência de reconhecimento mútuo entre os atores	Nível de ações em conjunto de recursos reais ou potenciais resultantes do fato de pertencer, de modo mais ou menos institucionalizado.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
Estrutural (Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Coesão e Inclusão Social	I10	Intensidade de vida associativa	Existência de atividades sociais integradas.	Entrevistas semiestruturadas.
		I11	Formas de vida associativa	Tipos de ações sociais integradas.	
		I12	Diferenças conflitantes	Evidências de grupos conflitantes, diferentes perspectivas – políticas e sociais.	
		I13	Existência de normas de confiança	Conjunto de evidências sobre normas, regimentos, e formalizações intergrupos no meio.	
		I14	Existência de intercâmbios organizacionais e interações individuais	Existência de intercâmbios formais e informais entre os grupos no meio.	

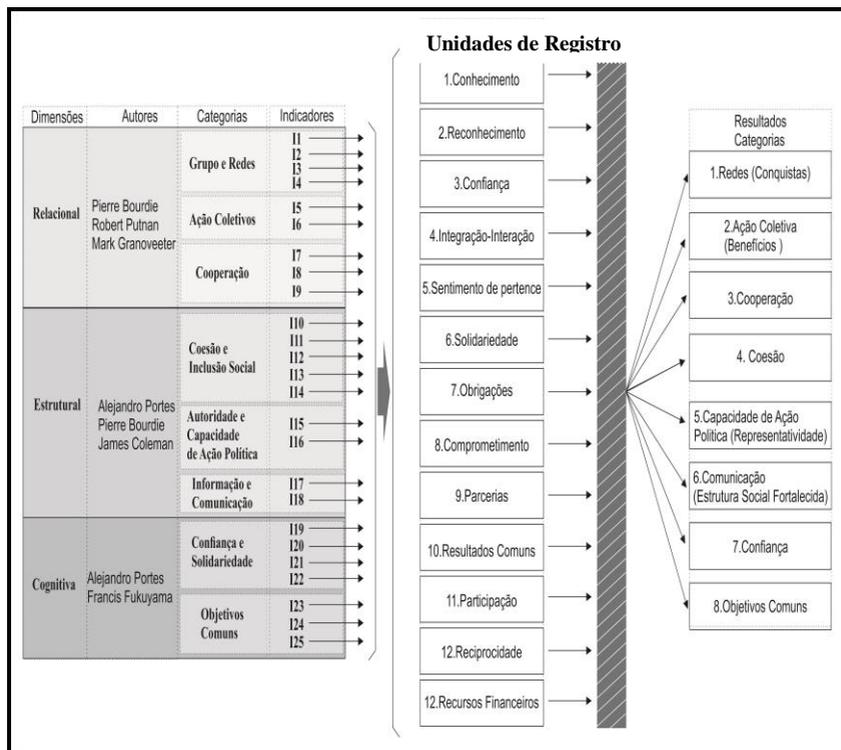
	Autoridade Capacidade de Ação Política	I15	Existência de membros com participação política	Nível de membros com participação social política.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I16	Existência de setores predominantes	Nível de setores predominantes.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
	Informação e Comunicação	I17	Existência de mídia comum	Nível de instrumentos de mídia comum no meio.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I18	Formas de mídia	Nível de instrumentos de mídia conforme seu formato.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
Cognitiva (Alejandro Portes, Francis Fukuyama)	Confiança e Solidariedade	I19	Nível de faturamento nos últimos cinco anos	Nível de faturamento dos grupos no meio.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
		I20	Benefícios comuns	Nível de percepção da existência de benefícios comuns de participação do grupo no meio.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
			I21	Nível de obrigações recíprocas	Nível de obrigações recíprocas.
		I22	Parceiros e provedores comuns	Nível de provedores comuns aos grupos do meio.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.
	Interesses Comuns	I23	Nível médio de escolaridade dos líderes	Descrição relativa à escolaridade dos indivíduos participantes dos grupos no meio.	Entrevistas semiestruturadas.
		I24	Nível de	Descrição relativa ao	Escala Likert

		I25	profissionais com G/M/D ou andamento	nível de escolaridade superior dos indivíduos participantes dos grupos no meio.	G/M/D - Entrevista semiestruturada.
			Existência de empresas que possuem P&D	Nível de grupos com estrutura de P&D.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB.

Fonte: A autora (2014).

Por fim, para melhor visualização do estudo para a definição dos indicadores da influência dos AEIs na geração do capital social, este é apresentado de forma esquemática na figura 22.

Figura 22 – Matriz Conceitual



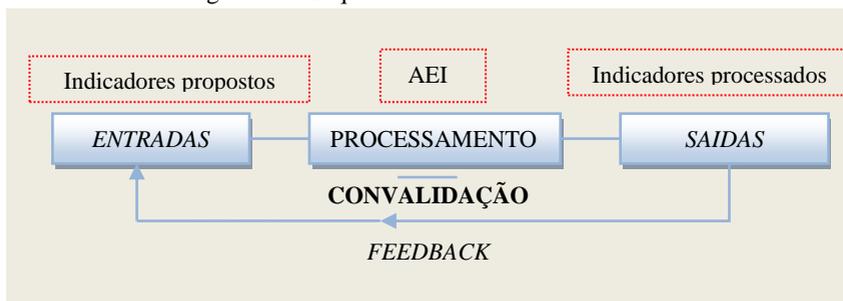
Fonte: A autora (2014).

#### 4.3.4 Protocolo de fases e atividades da construção dos indicadores da influência dos AEIs na geração do capital social

As fases e atividades do estudo apoiam-se na Gestão do Conhecimento e, portanto, seguem as premissas conceituais descritas na gestão de processos.

Para compreender o processo de aplicação do estudo da influência dos AEIs na geração do capital social, deve-se observar os processos como sistemas que apresentam entradas de dados (*input*), processamento e saída de informações (*output*) e *feedback*. Rosini (2003) diz que todo sistema aberto é um conjunto de elementos interdependentes, visando atingir um objetivo comum, que sofre influências do meio e que, com suas ações, também o influencia. Na figura 23 demonstra-se, esquematicamente, a abordagem do autor.

Figura 23 – Esquema teórico de um Sistema



Fonte: Desenvolvido pela autora, a partir de Rosini (2003).

Contudo, para relacionar essa questão com o estudo proposto, destaca-se a espiral virtuosa do conhecimento proposta pelos autores Nonaka e Takeuchi (1997), no sentido de compreender um processo de evolução composto de criação e recriação do conhecimento tácito e explícito na interação entre os elementos de aplicação e análise (SANTOS; SELIG; BERNETT, 2011).

Conforme a ABDI (2007), espaços com as características dos AEIs são focados em agregar valor econômico à localidade, atraindo diversos *stakeholders*, de maneira participativa. Essas características possuem componentes que configuram uma trama. Neste caso, pode-se dizer que esses componentes são: recursos humanos qualificados; relações econômicas entre produtores e clientes; circulação de informações entre agentes, instituições e indivíduos; existência de uma

estrutura institucional desenvolvida; e construção de uma identidade sociocultural facilitadora da confiança. Nessa perspectiva, os agentes são governos, empresas, comunidades organizadas e redes produtivas (YOGEL; NOVICK; MARIN, 2001; FISCHER, 2002).

Para a aplicação do estudo, foram definidas as seguintes fases: caracterização, diálogos e relatório, conforme detalhado no quadro 16.

Quadro 16 – Fases da aplicação do estudo

<b>FASES</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>ATIVIDADES</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>
I Caracterização	Identificação do AEIs e de suas características	<p>Selecionar a região do estudo e verificar os <i>stakeholders</i>.</p> <p>Identificar os elementos disponíveis do AEI, para sua categorização.</p> <p>Identificar os especialistas afins e os representantes líderes dos ambientes junto à sociedade.</p> <p>Encaminhar comunicação orientativa sobre os propósitos da aplicação do estudo e validar a presença dos participantes junto ao processo.</p> <p>Definir grupos de trabalho e lideranças, bem como agenda da primeira rodada de discussões.</p>	<p>Classificar o AEI e verificar as lideranças e parcerias afins.</p> <p>Categorizar os elementos de avaliação.</p> <p>Definir os participantes do processo – criar Grupo de Trabalho.</p> <p>Confirmar, agendar e formalizar o processo de avaliação junto ao AEI e seus participantes.</p> <p>Encaminhar questionário roteiro e definir data para a primeira rodada de discussões.</p>
Diálogos	Explicar e discutir o	2.1 Apresentação dos participantes,	Apresentação formal e definição dos objetivos

<p>1) Entrevista com os líderes e representantes; apresentação, esclarecimentos sobre o estudo e definição.</p> <p>2) Entrevistas semiestruturadas e definição dos trabalhos para a rodada final.</p>	<p>roteiro do questionário, diante do contexto, e propor os possíveis ajustes.</p>	<p>apresentação do estudo e seus objetivos.</p> <p>2.2 Entrevistar os participantes e recolher os primeiros questionários, definindo os documentos passíveis de contribuição do processo e os interesses dos participantes.</p> <p>2.3 Discutir os ajustes e a rodada final dos questionários.</p>	<p>dos líderes em avaliar o AEI.</p> <p>Identificação das dúvidas sobre o questionário; desenvolvimento da agenda para as entrevistas; e elaboração dos critérios para busca de documentos que possam contribuir com o processo de análise.</p> <p>Identificar os indicadores pertinentes e ajustar os quesitos de análise e aproximação</p>
<p>3 Documentos de Referência/ Relatório</p>	<p>Apresentar e discutir os resultados da avaliação.</p>	<p>3.1 Agendar reunião participativa e discutir os resultados da avaliação.</p>	<p>Conscientização e definição de proposições apoiadas em Planejamento Estratégico do AEI, se houver.</p>

Fonte: A autora (2013).

#### 4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Neste capítulo, foram apresentadas as etapas constituintes do estudo desenvolvido, com a preocupação de apresentar os princípios, a composição teóricoconceitual dos indicadores, sua operacionalização, forma de análise e protocolo de atividades para a aplicação dos conjuntos de indicadores.

Os indicadores a influência dos AEIs na geração de capital social proporcionaram o principal produto deste trabalho, concebido, elaborado e aplicado como um instrumento importante no que diz respeito à tomada de decisões socioinstitucionais.

Os princípios de avaliação utilizados para os proósitos dos indicadores estão fundamentados em Patton (2002) e oferecem uma investigação sistemática de utilização do instrumento. Esses princípios, caracterizam-se por um método de pesquisa que está crescendo em países em desenvolvimento, com base na ideia de que as avaliações devem ser julgadas pela sua utilidade e pelo seu uso, naquilo que é necessário para corrigir distorções evidenciadas. Na tentativa de responder questões interdisciplinares, a construção dos indicadores, baseou-se no desenvolvimento de indicadores sociais, do conceito às medidas fundamentadas em Jannuzzi (2002), entendendo que são medidas usadas para permitir a operacionalização de um conceito abstrato ou demanda de interesse. Esses indicadores traduzem, em termos operacionais, as dimensões do estudo, definidas a partir de escolhas teóricas realizadas anteriormente.

Nesse enfoque, foi preciso construir indicadores que, ao longo do seu desenvolvimento, foram sendo ajustados aos aspectos fundamentais da realidade dos AIEs, contemplando as realidades investigadas com possibilidades de mensurá-las o mais próximo possível do interesse do estudo.

Ou seja, este capítulo apresentou como foi organizado o conjunto de saberes de diferentes áreas na caracterização da extensão e dos efeitos dos indicadores. Sobretudo, isto requereu, além da visão interdisciplinar conceitual deste trabalho, o rigor científico necessário para estabelecer evidências e um protocolo de atividades para a aplicação do instrumento.

No próximo capítulo serão apresentados o estudo de caso escolhido e seus resultados.

## 5 APLICAÇÕES DOS INDICADORES DA INFLUÊNCIA DOS AEIS NA GERAÇÃO DO CAPITAL SOCIAL

*Para alcançarmos o desenvolvimento sustentável, é necessário o fortalecimento do capital social no país. Ele ajuda a manter a coesão social, o que resulta em uma sociedade mais aberta e democrática. O fortalecimento do capital social pode nos indicar fórmulas novas de estratégias de desenvolvimento.*

(Jorge Gerdau Johannpeter, 2005, presidente do Grupo Gerdau em discurso na UFSC, maio de 2009)

Neste capítulo, esboça-se o cenário pesquisado e o ciclo do conhecimento desenvolvido no estudo. Descreve-se os processos essenciais da relação entre os AEIs - AEI e a geração do capital social para a aplicação dos indicadores no estudo de caso. Para isso, observa-se o agente, neste caso o AEI, como espaço de reconstrução de identidades e vínculos, necessários e insubstituíveis, com base na metodologia anteriormente descrita no capítulo 3.

Sob tal perspectiva, para a aplicação do estudo definiu-se AEIs como regiões, locais, que dependem do aparato institucional formalizado entre as partes e reconhecido pela sociedade, que geram riqueza por meio de economias de aglomeração, das interligações do conhecimento, bem como do compartilhamento entre tecnologias geradoras de atividades complexas e complementares, visando aspectos externos às organizações existentes, e objetivos comuns, com resultados afins. Em alguns casos, esses espaços necessitam de proximidades espaciais e compartilhamento de tecnologias, e o seu sucesso baseia-se na cooperação entre os agentes, na aquisição de novos conhecimentos, nas possibilidades de obtenção de crédito e no acesso aos mercados. Portanto, o AEI escolhido para este estudo buscou tais referências em sua temporalidade.

### 5.1 AVALIAÇÃO DO CAMPO DE ANÁLISE DO ESTUDO DE CASO

Paldan e Svendsen (1999) relacionam a inovação tecnológica com o desenvolvimento, quando procuram identificar o capital social

como um argumento adicional na função de produção, junto com os fatores convencionais: capital físico, capital público (infraestrutura), capital humano e progresso técnico (inovação tecnológica). Considerando Fukuyama (1999), constatou-se que o contexto organizacional da ACATE apresentou as características fundamentais para retratar a realidade de forma completa e profunda, e usar várias fontes de informação. A ACATE é um AEI que possibilitou a investigação em profundidade, pois seus programas, suas atividades, seus processos e perspectivas de desenvolvimento têm base em sua territorialidade e nas demais características predominantes relativas a este trabalho, e se insere de modo adequado ao estudo de caso, sobretudo sob as perspectivas temporais de análise. Assim, o estudo foi desenvolvido na Associação Catarinense de Empresas de Base Tecnológica com base em dois tempos de análise: tempo A-2004; e tempo B-2014.

## 5.2 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Seguindo a metodologia proposta no estudo, neste capítulo apresentam-se as análises e as interpretações dos resultados obtidos com o estudo. Os dados serão apresentados em dois tempos, considerando um período de dez do desenvolvimento do AEI.

Para compreensão das análises e interpretação dos resultados da pesquisa, é necessário entender os aspectos subjetivos do pensamento nas respostas dadas pelos entrevistados, bem como analisar o conteúdo transcrito, transformando opiniões em dados e informações, incluindo-se os dados dos documentos disponibilizados pelos representantes especialistas. Para isso, constatou-se que a transcrição das entrevistas muitas vezes não é pertinente para a caracterização do texto, pois, no discurso produzido, há marcas que muitas vezes não se ligam ao conteúdo da problemática. Assim, para introduzir essa interpretação logo no início do processo de análise que se pretendia científica, observou-se atentamente a variável do julgamento do analista responsável pela transcrição das entrevistas.

Em relação a não estabelecer juízo de valor para olhares diferentes, tanto na Análise do Conteúdo como na Análise do Discurso, acredita-se que ambas sejam complementares, e que o importante é o pesquisador conhecer as formas de análise existentes na pesquisa qualitativa e compreender suas diferenças. Isso permitiu à pesquisadora uma escolha consciente do referencial analisado, fazendo uma opção

interpretativa com responsabilidade e conhecimento (CAREGNATO; MUTTI, 2006, p. 684).

As análises das respostas seguiram os critérios das análises interpretativas, no que diz respeito ao conteúdo, e a forma de apresentação foi categorizada. Assim também se procedeu com os documentos analisados, parte também dos dados secundários da pesquisa. Analisar todo esse material implicou em organizá-lo, dividi-lo em partes e indentificar evidências a partir dos indicadores desenvolvidos para o estudo.

### **5.2.1 Apresentação dos resultados – ACATE – 2004**

A investigação resultou nos quadros que seguem nas próximas seções, onde foram sumarizadas as construções significativas e compreendidas como resultados das respostas aos questionários e das análises documentais, bem como da explicitação das transcrições das entrevistas de modo interpretativo. Cabe salientar que, para cada dimensão, apresenta-se as categorias, envolvendo os indicadores relacionados e suas análises.

#### **5.2.1.1 Dimensão Relacional**

A **Dimensão Relacional** foi estruturada por meio das relações construídas pelas parcerias e projetos comuns, desenvolvidos entre os agentes ao longo do tempo, representando a aceitação, reputação e prestígio perante os demais, bem como o nível de crescimento socioeconômico dos ambientes. Nesse sentido, destacam-se as relações entre os agentes de fomento: a Finep, em nível federal, e a Fapesc, em nível estadual, bem como as universidades e a Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (Fiesc). Os comportamentos que os participantes constroem entre si, no decorrer das relações formais e informais que ocorrem na rede, se revelam por meio das alianças em prol de objetivos comuns.

A dimensão relacional impulsiona a construção de conhecimento de maneira indireta. Portanto, foram observados os fatores relativos à educação e capacitação, no nivelamento das relações entre os agentes, e do alto nível de crescimento do setor, nesse período. Essa dimensão se caracterizou, também, pela observação de ações estratégicas de fomento à inovação tecnológica no Estado de Santa Catarina. Essas ações estratégicas propiciaram as relações pautadas em colaboração e comprometimento, como normas de conduta, obrigações e expectativas

entre os agentes, confiança e identificação de objetivos socioeconômicos pautados entre eles.

Na dimensão relacional estão inseridas as categorias Grupos e Redes, Ações Coletivas e Cooperação, que serão detalhadas a seguir.

Quadro 17 – Categoria 1: Grupos e Redes

<b>Indicador 1</b>		<b>Existência de Entidade Associativa</b>
<b>Resposta</b>	Sim	Pela evidência de que a entidade jurídica está formada como uma associação sem fins lucrativos.
<b>Documentos verificados</b>	Estatuto Social e suas alterações e Carta à Câmara dos Vereadores, sobre a criação da Câmara de TI.	
<b>Resultados</b>	Este AEI se configura como uma Associação de Empresas de Bases Tecnológicas e foi fundado em 1986. Em 2004, tinha 18 anos de existência e já possuía uma significativa representação na sociedade. Porém, sua maior atuação era em Florianópolis, Joinville e Blumenau. Nesse período, foi enviada uma Carta para Câmara dos Vereadores, para a criação da Câmara de TI de Santa Catarina. Assim, se viabiliza a empresa WEG, obtendo vantagem competitiva para exportação de produtos para a China, e cria-se a comissão de debate para a isenção de ISS na ordem de 2%, pela Lei Municipal da Inovação, que só foi aprovada pela Câmara no dia 17 de abril de 2012.	
<b>Indicador 2</b>		<b>Projetos com parcerias externas</b>
<b>Resposta</b>	Das 90 empresas existentes na Associação em 2004, 60 delas possuíam projetos com parcerias externas, considerando-se valores relativos ao número de projetos dos últimos dois anos.	
<b>Documentos verificados</b>	Apresentação de Resultados 2004, e Plano de Trabalho do Projeto Apoio a Grupos de Empresas para Implementação e Avaliação MPS.BR; Relatório ACATE de Trabalho – <i>workshop</i> sobre APLs de TI na Bahia.	

<b>Resultados</b>	A principal parceria externa efetivada pelo AEI até 2004 foi com o Sebrae, em que a Associação foi e é, até hoje, responsável também pela administração da incubadora MIDI Tecnológico, mantida pelo Sebrae/SC.	
<b>Indicador 3</b>	Empresas com mais de 5 anos	
<b>Resposta</b>	Das 90 empresas, considera-se 30 com mais de cinco anos.	
<b>Documentos verificados</b>	Apresentação de Resultados 2000-2004.	
<b>Resultados</b>	Em 2004/2005, crescimento de 24% no faturamento. O crescimento nos últimos cinco anos foi de 326%. O crescimento do AEI, no último ano, foi muito significativo: em 2003, havia 53 empresas associadas e, em 2004, 90 empresas associadas.	
<b>Indicador 4</b>	Existência de MPES	
<b>Resposta</b>	Micro: 10 nascentes; Pequena: 30; Média: 10; Grandes: 10.	
<b>Documentos verificados</b>	Carta de Adesão ao Projeto Platic I e II; Ata da Reunião Projeto Platic – Finep/Fiesc/Fapesc. Entrevista concedida ao Diário Catarinense em janeiro 2005.	
<b>Resultados</b>	22 Empresas Associadas aderiram ao Projeto Platic. Nesse projeto estavam inseridos a UFSC e a Univali. Esse fato demonstra o fortalecimento do AEI, envolvendo agentes do governo, universidades e empresas num só projeto.	

Fonte: A autora (2014).

A relevância da categoria **Grupos e Redes** em relação ao capital social está comumente associada à natureza e à extensão da participação de um membro, neste caso, uma organização, em vários tipos de organização social e em redes informais, assim como às várias contribuições dadas e recebidas nessas relações. Essa categoria também considera a diversidade das associações de um determinado grupo, como suas lideranças são selecionadas, como mudou o envolvimento da pessoa com o grupo ao longo do tempo, e a existência de uma visão compartilhada dos objetivos.

Nesse sentido, pode-se dizer que o AEI apresentou significativo resultado sobre a sua influência na geração do capital social, principalmente sob os aspectos de seu crescimento socioeconômico. Por um lado, pelo aumento do número de empresas associadas, e por outro,

pelo aumento do faturamento das empresas associadas. Observa-se, também, que nesse período houve um incremento nas ações conjuntas entre a associação, os associados, o governo e a universidade. Esse ponto obteve destaque na análise dos documentos, pois ficou clara a disposição intra e interorganizacional para projetos abrangentes com resultados propulsores de desenvolvimento. Cabe ressaltar a criação da Lei 10.973 de Inovação Nacional, em 2/12/2004, como marco regulatório para o setor. Essa Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do país, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição Federal.

Quadro 18 – Categoria 2: Ações Coletivas

<b>Indicador 5</b>		Nível Participação do AEI em Conselhos de Políticas Públicas
<b>Resposta</b>	Médio	Conselho Municipal – Prefeitura e Conselho do Instituto Federal.
<b>Documentos verificados</b>	Apresentação do Balanço 2006	
<b>Resultados</b>	Observa-se que, nessa época, a Associação estava sendo conhecida e reconhecida pela sociedade, pois os convites para participação do AEI em conselhos representativos se intensificaram.	
<b>Indicador 6</b>		Existência de entidades com participação efetiva no meio – universidades, empresas, órgãos governamentais.
<b>Resposta</b>	Baixo	Sebrae, Univali e Ufsc.
<b>Documentos verificados</b>	Apresentação ACATE – balanço 2006; Apresentação de Resultados; Planos de Trabalho de Projetos com Finep; Prefeitura municipal de FLN e Carta à Secretaria de Educação de SC.	Por volta de dez entidades – incluindo Fapesc, Fiesc, Finep, prefeituras, secretarias estaduais, entre outras associações regionais, etc.
<b>Resultados</b>	O número de entidades com participação efetiva no meio não era tão significativo, porém, observa-se que as instituições que participaram de ações junto ao meio detiveram significativa diferença na consolidação da associação perante a sociedade. O efeito das ações coletivas desenvolvidas por essas instituições auxiliou no desenvolvimento do AEI.	

Fonte: A autora (2014).

A categoria **Ações Coletivas** diz respeito a como os membros, neste caso, as organizações, têm trabalho com outras organizações, em sua comunidade, em projetos conjuntos e/ou como resposta a uma crise. Também considera as consequências do não cumprimento das expectativas. Em relação à participação, se referencia com o número de beneficiados por esse sistema. Desse modo, pode-se dizer que as ações coletivas nesse período beneficiaram os associados, bem como a sociedade, pois foi evidenciado o crescimento da associação por meio dessas ações conjuntas.

Quadro 19 – Categoria 3: Cooperação

<b>Indicador 7</b>		<b>Existência de uma visão compartilhada dos objetivos</b>
<b>Resposta</b>	Muito alto	
<b>Documentos verificados</b>	O planejamento Estratégico para 2004-2006 foi um dos principais documentos para manter a visão compartilhada dos Associados.	O Planejamento foi desenvolvido sob três premissas: a) Referência para assuntos de TIC. b) Promover ações que fortaleçam sua marca e que atendam aos interesses dos associados e dos segmentos de Informática e Telecomunicações c) Ensejar ações que garantam o equilíbrio financeiro da associação, envolvendo quatro macro ações: Ação Política, Ação Serviços, Ação <i>Networking</i> e Ação Administrativo/Financeira.
<b>Resultados</b>	A construção do Planejamento Estratégico de modo participativo foi uma ação preponderante para a consolidação dos objetivos comuns. Mais que isso, a definição das macro ações foi encorajada pela Lei da Inovação, bem como pelo reconhecimento da associação entre as entidades líderes agentes de inovação.	
<b>Indicador 8</b>		<b>Existência de ações de conhecimento compartilhado</b>
<b>Resposta</b>	Muito Alto	
<b>Documentos verificados</b>	Carta enviada ao Secretário da Educação esclarecendo a importância do Projeto Platic, em 19 de outubro de 2005. Carta enviada para os	

	vereadores, em 2004.	
<b>Resultados</b>	Observa-se, neste indicador, que o envolvimento das entidades governamentais, bem como das universidades, passou a ser fundamental para o desenvolvimento dos projetos. O projeto Platic contou com a participação das 22 empresas, e duas universidades se comprometeram com as metas do projeto junto à Finep.	
<b>Indicador 9</b>		<b>Existência de reconhecimento mútuo entre os atores</b>
<b>Resposta</b>	Alto	
<b>Documentos verificados</b>	Análise de resultados 2004	
<b>Resultados</b>	Observa-se que as entidades, bem como a associação, se organizam e reconhecem a importância de cada um dos atores nos projetos desenvolvidos em conjunto. Exemplo disso é o projeto Platic, evidenciado nas análises de documentos.	

Fonte: A autora (2014).

A categoria **Cooperação** reforça as ações de conhecimento e reconhecimento mútuo em prol de objetivos comuns. Evidencia-se, neste caso, que houve uma mobilização significativa entre diferentes atores do AEI, para o desenvolvimento de um projeto que, apoiado pela Lei da Inovação de 2004, tem grande significado para a sociedade de empresas inovadoras no Estado, assim como os membros, neste caso, as organizações, têm trabalhado com outras organizações, em projetos conjuntos.

Nesta categoria, vale destacar que se observou a importância de um projeto para a geração de capital social, pois diferentes atores se mobilizaram e cooperaram em função do mesmo objetivo. Pode-se dizer que esse fato desencadeou um conjunto de ações e reações entre os diversos *stakeholders* envolvidos direta ou indiretamente com os propósitos do AEI.

### 5.2.1.2 Dimensão Estrutural

A **Dimensão Estrutural** está associada ao desenho do sistema social e à rede de relações entre os agentes participantes, em termos de densidade, conectividade e hierarquia. A dimensão estrutural pode ser bem entendida, ao se imaginá-la como a estrutura física da rede estratégica, formada pelos contratos, regras e padrões formais, que hierarquizam, dividem papéis e documentam a interação entre os

participantes, bem como pelos sistemas de transferência de informação ou bens físicos, pelo desenho logístico da rede e tudo o que diz respeito ao seu funcionamento no plano operacional.

Esta dimensão influencia a formação de conhecimento, por meio das ligações entre os membros e dos canais de comunicação formados entre eles, da configuração da rede e da consequente oportunidade de interagir com mais parceiros, à medida que a rede tenha maior número de conexões. A própria organização pactuada entre os membros, como padrões técnicos e rotinas organizacionais, contribui, de alguma forma, para a formação de conhecimento, incorporando novas práticas e processos a cada participante, individualmente.

Nesta dimensão estão incluídas as categorias **Coesão e Inclusão Social, Autoridade/Capacidade de Ação Política, Informação e Comunicação**, detalhadas a seguir.

Quadro 20 – Categoria 4: Coesão e Inclusão Social

<b>Indicador 10</b>		<b>Intensidade de vida associativa</b>
<b>Resposta</b>	Entre suas principais atividades nesses 19 anos, está a criação e manutenção de duas unidades do Condomínio Industrial de Informática (CII), em Florianópolis, com 34 empresas instaladas e o surgimento de novas empresas afiliadas por meio dos Polos Regionais da ACATE.	
<b>Documentos verificados</b>	Declaração ao jornal Diário Catarinense, em 2004; Projeto de Mídia da ACATE – Mário Xavier, em parceria com a Fapesc; Documento de referência sobre o Planejamento Estratégico.	
<b>Resultados</b>	Observou-se que a intensidade de vida associativa, nesse período, se deu por conta das ações entre os Associados para o desenvolvimento de projetos para agências de Fomento. À salientar o programa de Subvenção à Inovação lançado pela FAPESC PAPPE_SUBVENÇÃO 2004*; Juro Zero, outra demanda ACATE, INOVAcRed derivativo do juro zero. Esses projetos e programas, ao longo do tempo, geraram projetos que mediram tais impactos e, com isso, garatiram fundos cumulativos para o setor.	

<b>Indicador 11</b>		<b>Formas de vida associativa</b>
<b>Resposta</b>	Dois tipos de encontros – Almoços de Negócios e Natal Solidário.	Os associados mantinham um alto nível de presença nos almoços de negócios.
<b>Documentos verificados</b>	Não se encontrou, nos documentos analisados, qualquer evidência sobre o indicador.	
<b>Resultados</b>	Observou-se que os eventos sociais referentes às datas festivas do calendário anual eram comemorados. Contudo, às formas de vida associativa foram reservadas as ações institucionais da Associação, visando sempre os interesses institucionais.	
<b>Indicador 12</b>		<b>Diferenças conflitantes</b>
<b>Resposta</b>	Não há.	
<b>Documentos verificados</b>	Relatório de Participação no I Workshop de Arranjos Produtivos Locais.	
<b>Resultados</b>	Os padrões, as regras e a hierarquia são desenvolvidos no formato de rede, estabelecendo conexões sobre as práticas da Associação, estabelecendo coesão nas práticas e no <i>modus operandi</i> dos associados.	
<b>Indicador 13</b>		<b>Existência de normas de confiança</b>
<b>Resposta</b>	Conjunto de estatutos, normas, regimentos entre grupos.	
<b>Documentos verificados</b>	Estatuto da Associação, suas alterações, e o Regulamento Interno do Condomínio.	
<b>Resultados</b>	Observa-se que os documentos de formalização dos contratos, das regras, incluindo a forma de divisão da estrutura física, estão de acordo com a natureza e o tamanho da Associação. As diferenças possuem mecanismos de gerenciamento, e as questões relativas às formas cotidianas de interação social também são consideradas e bem compreendidas pelo conjunto dos associados.	
<b>Indicador 14</b>		<b>Existência de intercâmbios formais e informais entre os</b>

		<b>atores envolvidos.</b>
<b>Resposta</b>	Basicamente intercâmbios internacionais.	Intercâmbios formais
<b>Documentos verificados</b>	Participação no I Workshop de Arranjos Produtivos Locais; Consorzio Umbria Produce; participação no Programa Prioritário Projeto; Manufatura e Qualificação da Eletrônica de Produtos com TIC. Participação no projeto Apoio a Grupos de Empresas para Implementação e Avaliação MPS.BRO.	
<b>Resultados</b>	Houve relatos sobre diferentes formas de intercâmbio entre os associados. Os intercâmbios internacionais foram declarativos, e os intercâmbios entre os associados não foram evidenciados por meio de documentos. Porém, fontes secundárias demonstraram evidências do fortalecimento da Softville, em Joinville, e a criação da Blusoft e, em seguida, da incubadora do Instituto Gene, com os apoios da prefeitura de Blumenau, ACIB, FURB e ASSESPRO/SC, todos polos regionais de associados ao AEI.	

Fonte: A autora (2014).

A categoria **Coesão e Inclusão Social** se refere, entre outros aspectos, às formas de divisão e diferenças que podem levar ao conflito. Questões nesta categoria buscam identificar a natureza e o tamanho dessas diferenças, os mecanismos por meio dos quais elas são gerenciadas, e quais os grupos que são excluídos dos serviços públicos essenciais. Sobre esse ponto, pode-se dizer que o destaque está nas lideranças que conduziram o processo de estruturação da associação.

Observa-se, com clareza, no discurso dos respondentes, que as regras e as normas de confiança eram intrínsecas não só aos contratos dos associados e/ou ao Estatuto da Associação, mas também às normas e condutas estabelecidas em prol dos resultados favoráveis que a Associação apresentava. Parte-se do pressuposto de que as lideranças são formadas por empreendedores inovadores e evidencia-se essa abordagem no momento em que esses mesmos empreendedores lideram o AEI nas questões relativas à vida associativa, diferenças conflitantes, normas e padrões de confiança, bem como na existência de intercâmbios

formais e informais e interação social.

Quadro 21 – Categoria 5: Capacidade de Ação Política

<b>Indicador 15</b>		<b>Nível de membros com participação política ativa no ano base</b>
<b>Resposta</b>	Muito Baixo	
<b>Documentos verificados</b>	Não há constatação documental sobre este indicador.	
<b>Resultados</b>	Constata-se que este indicador tem seus atributos identificados de forma subjetiva. As participações políticas nessa época estavam se consolidando por meio dos resultados alcançados pela Associação. Identificou-se, no planejamento estratégico, a participação política como uma das metas macro para o crescimento sustentável da Associação.	
<b>Indicador 16</b>		<b>Identificação de setores predominantes</b>
<b>Resposta</b>	Baixo	Indústria – 11, Comércio – 0, Serviços – 56.
<b>Documentos verificados</b>	Carta Oficial encaminhada à Câmara de Vereadores em 27 de abril de 2005. Fontes secundárias: Relatório Fiesc, documentos internos da Fapesc.	
<b>Resultados</b>	O setor de serviços predomina na área de Inovação Tecnológica. Foi destacada também a criação das Câmaras Setoriais TIC na FIESC e no Governo de Santa Catarina. Portanto, observa-se o reconhecimento de entidades importantes da sociedade para o setor de empresas com base tecnológica.	

Fonte: A autora (2014).

Na categoria **Autoridade/Capacidade de Ação Política** observa-se a autoridade ou a capacidade (*are empowered*) da Associação, na medida em que esta detém certo controle sobre instituições e processos que afetam diretamente seu bem-estar (BANCO MUNDIAL, 2002). Observa-se que esta categoria apresenta uma força substancial, nessa fase do AEI, pois a sociedade e seus principais representantes, em diferentes níveis de ação, passam a reconhecer a Associação e sua força produtiva para o setor de serviços. Um ponto de destaque é a criação da Câmara Setorial TIC na Fiesc.

Quadro 22 – Categoria 6: Informação e Comunicação

<b>Indicador 17</b>		<b>Existência de mídias integradas</b>
<b>Resposta</b>	Baixo	
<b>Documentos verificados</b>	O <i>Informativo ACATE</i> era o veículo habitual para a integração da informação entre os atores.	
<b>Resultados</b>	O veículo <i>Informativo ACATE</i> mantinha a atualização das ações institucionais, e era habitualmente encaminhado aos associados, para a integração da informação entre os atores.	
<b>Indicador 18</b>		<b>Identificação de formas de mídias</b>
<b>Resposta</b>	Baixo	
<b>Documentos verificados</b>	O <i>Informativo ACATE</i> era o veículo habitual para a integração da informação entre os atores.	
<b>Resultados</b>	Nesse período, observa-se que ferramentas de mídia integrada, entre os associados, não eram um ponto de relevância para o AEI. Evidencia-se, no entanto, esforços na direção da divulgação e publicidade da Associação para a sociedade. Desse modo, o veículo de mídia espontânea destaca a Associação.	

Fonte: A autora (2014).

Na categoria **Informação e Comunicação** observou-se que os propósitos do AEI neste momento não estão direcionados para esta categoria de modo significativo. Contudo, o discurso dos líderes representantes demonstra certa preocupação sobre este ponto, pois, como não há forma rígida para compartilhar informações e ou comunicações em rede de forma integrada, algumas vezes também há certa dificuldade em disseminar importantes assuntos de interesse coletivo.

### 5.2.1.3 Dimensão Cognitiva

Esta dimensão se refere aos recursos que proporcionam compartilhamento de interpretações comuns às partes e se decreve tanto por elementos concretos, quanto por elementos abstratos, quais recursos definem o potencial de aprendizado disponível na estrutura e nas relações da rede.

Exemplos de elementos concretos no AEI não foram detectados nos documentos analisados. Os manuais, procedimentos técnicos, estudos e outros instrumentos possíveis de sistematizarem o compartilhamento de conhecimento e interação não foram encontrados. Destacaram-se os documentos jurídicos institucionais, que não continham necessariamente uma linguagem própria estabelecida, além dos limites jurídicos.

Dentre os elementos abstratos, pode-se citar os símbolos e linguagens desenvolvidos informalmente nas interações e também os aspectos culturais próprios, que se desenvolvem no ambientes particular de cada rede. Nesse sentido, observa-se um fato interessante e identifica-se a cultura em construção, enfrentando desafios tanto de ordem socioeconômica quanto de ordem sociocognitiva. Esta dimensão, segundo Nahapiet e Goshal (1998), tem particular importância no contexto da construção do conhecimento das empresas. Esse ponto chama a atenção em dois aspectos:

- a) as interações intra e interorganizacionais sobre suas *expertises* não são uma prática, somente se constatam em projetos de interesses afins; e
- b) o capital intelectual das empresas está na mente das pessoas.

Assim, o compartilhamento do conhecimento se dá à medida que ocorrem os processos de comunicação entre os membros, bem como pelas narrativas formais ou informais que registram os eventos de interação e suas consequências. Na categoria confiança e solidariedade, destacam-se fatores relacionados ao crescimento econômico do AEI. Na dimensão cognitiva, entende-se que o capital social, neste caso, é fruto do capital humano e intelectual das organizações e, conforme este estudo, revela-se em riqueza, mas ainda deve ser potencializado.

Quadro 23 – Categoria 7: Confiança e Solidariedade

Indicador 19		Nível de faturamento geral considerando valores relativos aos últimos cinco anos.
Resposta	Médio	
Documentos verificados	Balanço do ano de 2006	
Resultados	Sob este ponto, há divergências entre as informações constatadas e as respostas dos entrevistados. Os números mostram um crescimento acima de 25% no faturamento dos	

	últimos cinco anos. No entanto, a expectativa dos líderes era de um crescimento maior, porém, nenhum deles explicitou esse número.	
<b>Indicador 20</b>		<b>Benefícios comuns</b>
<b>Resposta</b>	Alto	
<b>Documentos verificados</b>	Apresentação dos Resultados 2000-2004 – Balanço 2006	
<b>Resultados</b>	Não há evidências documentadas sobre este atributo. Contudo, observa-se que esses intercâmbios se dão no âmbito de parcerias para projetos de interesse comum.	
<b>Indicador 21</b>		<b>Nível de evidências sobre obrigações recíprocas entre os grupos no último ano</b>
<b>Resposta</b>	Muito baixo	
<b>Documentos verificados</b>	Obrigações Patronais e Associativas; Contratos e Regulamentos para os Associados.	
<b>Resultados</b>	As evidências relacionadas a este indicador são observadas somente em documentos formais, que caracterizam a inclusão de Associados, bem como a sua permanência e continuidade.	
<b>Indicador 22</b>		<b>Identificação de provedores de recursos tecnológicos, financeiros e/ou humanos do ano base</b>
<b>Resposta</b>	Alto	
<b>Documentos verificados</b>	Carta encaminhada à Secretaria da Educação	
<b>Resultados</b>	Sobre este indicador, constata-se, como principal destaque, o financiamento para o projeto no Programa CTVerde-Amarela/Ação Regional (Finep), tendo como proponente o IEL/SC e como executores e coexecutores a FURB, Univali, Unisul, CTAI, UFSC e FURJ. A demanda das áreas atendidas veio pelo setor produtivo, representado pela ACATE, Blusoft e Softville. Essas associações, juntamente com a Fapesc, compõem os intervenientes do Platic.	

Fonte: A autora (2014).

A categoria **Confiança e Solidariedade** envolve mais do que as perguntas tradicionais sobre confiança, presentes em um número notável de pesquisas *surveys* desenvolvidas pelo Banco Mundial (2002). Esta categoria busca levantar dados sobre a confiança em relação a vizinhos, provedores de serviços essenciais e estranhos, e como essas percepções

mudaram com o tempo. Fatores como aumento do nível de faturamento e existência de intercâmbios formais e informais se destacam nesta categoria, porque refletem os aspectos relativos aos objetivos comuns do AEI.

Quadro 24 – Categoria 8: Interesses Comuns

<b>Indicador 23</b>		<b>Nível de médio de escolaridade dos integrantes</b>
<b>Resposta</b>	Superior	
<b>Documentos verificados</b>	Apresentação dos Resultado 2000-2004 – Balanço 2006	
<b>Resultados</b>	Esta categoria reflete questões de nível de formação e escolaridade. Portanto, o atributo específico deste indicador parte do pressuposto de que conhecimento e capital intelectual são fatores de geração de capital social. Observa-se que a maioria dos associados possui tabalhadores com nível superior, e nos polos de Joinvile e Blumenau há um índice mais significativo de técnicos.	
<b>Indicador 24</b>		<b>Nível de profissionais com G/M/D no ano base</b>
<b>Resposta</b>	Alto	G Muito alto; M Alto; D Médio
<b>Documentos verificados</b>	Não há evidências em documentos.	
<b>Resultados</b>	Neste indicador, identifica-se basicamente que os trabalhadores do conhecimento se sobressaem, pois buscam continuamente a melhoria de sua capacidade intelectual. Por outro lado, no AEI não há muitos doutores contratados.	
<b>Indicador 25</b>		<b>Nível de empresas que possuem P&amp;D considerando o ano base</b>
<b>Resposta</b>	Muito alto	
<b>Documentos verificados</b>	Não há evidências em documentos.	
<b>Resultados</b>	Observa-se que, neste indicador, não há evidências documentais, mas os respondentes manifestam que as empresas muitas vezes se formam por meio de novos empreendedores saídos do ambiente universitário. Esse fator chama a atenção em 2004, pelo alto índice de novos empreendedores saídos da escola de engenharia da UFSC.	

Fonte: A autora (2014).

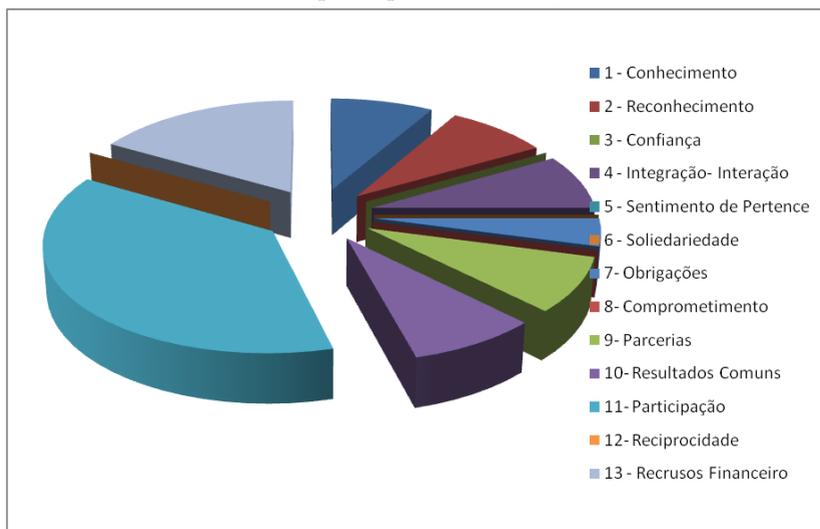
A categoria **Interesses Comuns** reflete que a maioria dos associados possui trabalhadores com nível superior, e que nos polos de

Joinville e Blumenau há um índice mais significativo de técnicos. Neste indicador, identifica-se basicamente que os trabalhadores do conhecimento se sobressaem, pois se caracterizam pela busca contínua da melhoria de sua capacidade intelectual. Porém, o capital intelectual ainda está na mente das pessoas, não há indícios de potencialização desse capital. O que se observa é que a maioria dos associados contrata trabalhadores recém-formados por instituições de ensino de relevância, e, portanto, o nível de significância desta categoria está diretamente ligado aos propósitos das empresas de base tecnológica.

Para concluir, a **Dimensão Cognitiva** revela-se como uma dimensão em construção, com desafios a enfrentar. Um ponto alto é a formação da cultura empreendedora inovadora, estimulada pelas parcerias entre governo, empresas e universidades, trazendo para a sociedade um diferencial de crescimento significativo para o setor de serviços, considerando tecnologia e inovação como fator produtivo de significância para o desenvolvimento regional.

Diante do exposto, a análise de conteúdo considerou os aspectos de texto, semântica e unidades de análise, conforme protocolo descrito no capítulo 3, e constatou os resultados apontados no gráfico 1, para o AEI, no período de 2004.

Gráfico 1 – Resultados para o período de 2004, do AEI em estudo



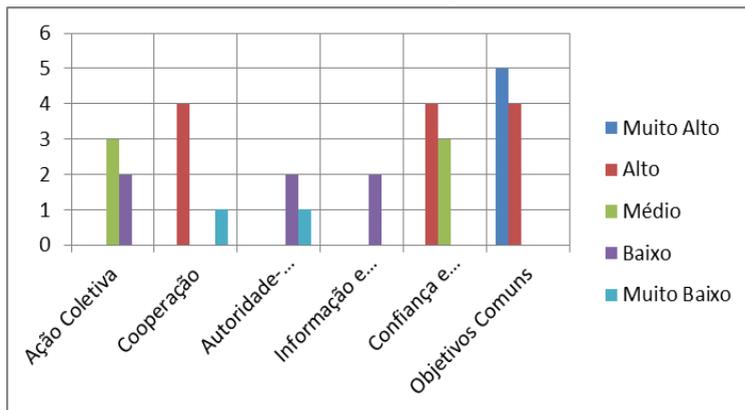
Fonte: A autora (2014).





Quanto aos indicadores mensurados e avaliados por meio da escala Likert, chegou-se aos resultados apontados no gráfico 2.

Gráfico 2 – Indicadores do AEI segundo a escala Likert



Fonte: A autora (2014).

Nesta etapa, parte-se do pressuposto já referenciado anteriormente, sobre os indicadores medidos e analisados por meio da escala Likert, e sobretudo ressalta-se que todas as categorias têm igual significado. Contudo, os resultados da pesquisa apontam uma abrangência maior nos níveis MA e A, nas categorias **cooperação** e **objetivos comuns**; o nível M, nas categorias **confiança**, **solidariedade** e **ação coletiva**; os menores níveis, B e MB, nas categorias **ação coletiva**, **autoridade** e **capacidade de informação e comunicação**.

Diante desse quadro, e aliando os aspectos metodológicos propostos na análise e interpretação dos dados, pode-se dizer que fatores como conhecimento e reconhecimento mútuo, bem como a quantidade de pessoas envolvidas, público interno, externo, atores em rede – que conhecem claramente os objetivos do AEI, são identificados como fatores importantes neste momento do AEI.

Detecta-se, também, que fatores de menos importância estão ligados às questões referentes às categoriais **confiança** e **solidariedade**, bem como **ações coletivas**. Com isso, pode-se dizer que o nível de faturamento, os benefícios comuns, as obrigações recíprocas e a quantidade de parceiros comuns, bem como de representações sociais do AEI, neste momento, são pontos de média relevância para a Associação. **Menos relevantes ainda são as questões de autoridade, comunicação e informação.**

Para concluir, por um lado, observou-se um esforço maior do AEI em fortalecer as questões de **cooperação** e **interesses comuns**, entendendo que esses fatores serviriam de alicerces para o seu desenvolvimento.

## 5.2.2 Apresentação de resultados – ACATE 2014

Nas próximas seções serão sumarizadas as construções significativas para as dimensões e respectivas categorias, relacionadas à apresentação dos resultados para o AEI no período de 2014.

### 5.2.2.1 Dimensão Relacional

A **Dimensão Relacional** descreve o tipo de relação desenvolvida entre os agentes ao longo da história de interações. Nesse período do AEI, observa-se certo *status* perante os demais, em termos de aceitação, reputação e prestígio.

A Dimensão Relacional não pode ser descrita em termos de elementos concretos ou padrões operacionais, mas das percepções sobre os comportamentos que os participantes constroem entre si, no decorrer das relações formais e informais que ocorrem na rede. Esse ponto demonstra a efetiva consolidação da ACATE em 2014, diante da sociedade catarinense, especialmente na categoria **grupos** e **redes** formadas pelo AEI. Observou-se que o desafio maior da ACATE, além de manter o legado das diretorias anteriores, foi o de fixar novos patamares, como organização que busca a inovação constante em sua gestão, sobretudo quando há várias formas de divisão e diferenças, que podem levar a conflitos em relação aos principais interesses comuns. Nesse sentido, os associados da ACATE esperam que seus dirigentes estejam à frente dos problemas coletivos, representando seus interesses e suas causas, sendo os interesses do setor de tecnologia e inovação catarinense tema constante na pauta da diretoria da ACATE.

Esses mecanismos também estão inseridos na Dimensão Relacional, que aponta questões sobre a identificação dos mecanismos por meio dos quais são gerenciadas. Questões relativas às formas cotidianas de interação social também são consideradas, pois a ACATE atua na articulação entre o setor tecnológico catarinense, os centros de ensino e pesquisa e as agências de financiamento, e mantém parceria com diversas empresas e entidades, para oferecer cada vez mais benefícios e instrumentos de crescimento para seus associados. Hoje, a entidade possui 18 programas em parceria direta com diferentes

instituições, e convênios diretos com 20 instituições, dentre elas duas instituições de ensino superior, a Univali e a Sociesc. A ACATE representa o setor tecnológico catarinense em conselhos institucionais e junto a entidades empresariais, assegurando ações em redes, cooperação entre os membros, bem como parcerias, com resultados concretos e coletivos.

Nesse sentido, a Dimensão Relacional para o AEI, em 2014, possui componentes importantes para a geração do capital social. O AEI é reconhecido e fortalecido pela sua importância no setor de tecnologia e inovação, por meio das mais de 660 empresas participantes da Associação e também da sua liderança. A caracterização do meio como forte representante do setor de empresas de base tecnológica se configura com a participação da Associação em importantes conselhos representativos, tanto de ordem pública institucional como de ordem privada e organizacional.

Outro fator a destacar, nesta dimensão, é a forma da condução das metas desenvolvidas pelo planejamento estratégico da Associação em 2013. Essas metas estão apoiadas em números e resultados percentuais, sob os cuidados de um líder associado. Essa abordagem reforça a importância do comprometimento, bem como da cooperação e do trabalho em rede, para o sucesso e o alcance dos objetivos traçados, e não menos importante é o papel da liderança na condução das metas e especialmente nos resultados atingidos. Sobre as Verticais de Negócios, pode-se dizer que traduzem um ponto forte do elemento conhecimento compartilhado, e, principalmente, observa-se, como ponto forte da categoria redes relacionadas aos negócios, a rede de negócios do AEI. Portanto, nessa dimensão, o AEI possui uma influência significativa sobre a geração de capital social.

Quadro 25 – Categoria 1: Grupos e Redes

Indicador 1		Existência de Entidade Associativa
<b>Resposta</b>	Sim	Pela evidência de que a entidade jurídica se mantém como uma associação sem fins lucrativos.
<b>Documentos verificados</b>	Alterações do Estatuto Social e Mapa Estratégico, com a criação das Verticais.	Verticais 2013 – Objetivo de promover o associativismo e atender às demandas de seus associados. Promover integração entre as Verticais (rodadas de negócios, projetos de captação de recursos, parcerias).

<b>Resultados</b>	Nesse indicador, cabe ressaltar que, no documento apresentado, o Mapa Estratégico, bem como nas entrevistas, observou-se que, nos últimos anos, as ações arrojadas, em sucessivas diretorias comprometidas com este objetivo, têm contribuído sobremaneira para o crescimento do setor de tecnologia e inovação.	
<b>Indicador 2</b>	<b>Projetos com parcerias externas</b>	
<b>Resposta</b>		
<b>Documentos verificados</b>	Plano de Patrocínio - 2014	Hoje possui 18 Programas em parceria direta com diferentes instituições, e convênios diretos com 20 instituições, entre elas duas Instituições de Ensino Superior – Univali e Sociesc.
<b>Resultados</b>	Evidenciou-se que, na atualidade, a ACATE atua na articulação entre os setores tecnológicos catarinenses e detém representação em centros de ensino e pesquisa e agências de financiamento, mantendo também parcerias com diversas empresas e entidades, com o objetivo de oferecer cada vez mais benefícios e instrumentos de crescimento para seus associados.	
<b>Indicador 3</b>	<b>Empresas com mais de cinco anos</b>	
<b>Resposta</b>	Possui 60 empresas no total, 70% das quais com mais de cinco anos.	
<b>Documentos verificados</b>	Apresentação Institucional 2014	
<b>Resultados</b>	Observou-se, conforme a transcrição da entrevista, que há dificuldade em obter esse dado de modo seguro, porém, observa-se que a maioria dos associados se encontra na categoria Pequena Empresa. Vale ressaltar que esse dado não está disponível de forma exata nos documentos apresentados.	
<b>Indicador 4</b>	<b>Número de MPES</b>	
<b>Resposta</b>	Micro, 25%; Pequena, 50%; e Média, 25%.	
<b>Documentos verificados</b>	Mapa Estratégico 2014-2016 e	

	Apresentação Institucional 2014	
<b>Resultados</b>	Conclui-se que os dados sobre os associados são relativos e que não há um banco de dados seguro, com conteúdos relativos aos associados, e/ou um mecanismo que detenha dados sobre os números de associados e suas categorias.	

Fonte: A autora (2014).

Para a categoria **Grupos e Redes** (quadro 25), pode-se dizer que um dos pressupostos que permeiam os indicadores é a existência de visão compartilhada sobre os interesses comuns. A visão da Diretoria, no sentido de expressar um conjunto de interesses comuns aos associados, metas e ações que serão objeto de atenção de seus diretores durante todo o mandato, estabelece uma conexão contínua com os propósitos dessa categoria. As questões, nesta categoria, consideram a natureza e a extensão da participação dos membros nas estratégias do AEI ao longo do tempo, assim como as várias contribuições dadas e recebidas nessas relações. Constata-se, neste caso, que o número predominate de empresas se encontra na categoria **pequena empresa**, e que entre 60 e 70 % das empresas têm mais de cinco anos. Considerando esses indicadores, pode-se afirmar que há um índice alto de crescimento entre os associados e que o faturamento das empresas se mantém em patamares estáveis de crescimento, haja vista, que em 2004, a maioria das empresas está também na categoria pequena empresa, e se mantém o mesmo percentual de 25% no número de empresas com mais de cinco anos.

Quadro 26 – Categoria 2: Ação Coletiva

<b>Indicador 5</b>		<b>Participação do Ambiente em Conselhos de Políticas Públicas</b>
<b>Resposta</b>	Alto, Médio	Neste caso, obteve-se duas visões diferentes, nos dados coletados por meio das entrevistas.
<b>Documentos verificados</b>	Benefícios da ACATE – 2014, Plano de Patrocínio 2014	A ACATE representa o setor tecnológico catarinense em conselhos institucionais e junto a entidades empresariais. <b>Representação Institucional:</b> Conselho do Celta; Conselho das Entidades Empresariais da Grande Florianópolis; Conselho da Fapesc; Conselho Fiscal do

		<p>IEL-SC; Conselho Diretor do CEFET-SC; Conselho Setorial de TIC de SC; Conselho das Incubadoras de São José e Biguaçu; Conselho Pedagógico da Univali e Senai/CTAI.</p> <p><b>Representação Empresarial</b>• Câmara de Tecnologia da FIESC; Presidência do CETIC-SC; Conselho do Banco do Empreendedor; Diretoria APL TIC em SC.</p>
<b>Resultado</b>	<p>Sobre este indicador, observou-se que a ACATE representa o setor tecnológico catarinense em conselhos institucionais e junto a entidades empresariais, de forma bastante significativa. Vale destacar também a importância da associação junto aos Programas de Subvenção Econômica do Governo Federal e Estadual. Nos programas mais abrangentes, como Sinapse da Inovação – Fapesc, Tecnova Fapesc/Finep, Pronatec, GeraçãoTEC, entre outros, destacam-se três pontos de atuação: disseminação, avaliação e beneficiário.</p>	
<b>Indicador 6</b>		<b>Quantidade de entidades com participação efetiva no meio - universidades, empresas, órgãos governamentais</b>
<b>Resposta</b>	Alto	Cerca de 25 entidades, 100% dos associados
<b>Documentos verificados</b>	<p>Apresentação do Mapa Estratégico 2014-2016; Benefícios ACATE 2014</p>	<p>Mantém relacionamento com órgãos de PD&amp;I, tais como Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), universidades estaduais, federais e Institutos de Ciência e Tecnologia (ICTs), promovendo cooperação e colaboração entre pesquisadores e empresários.</p>
<b>Resultado</b>	<p>Constata-se que o número de entidades parceiras aumentou de modo significativo, nos últimos dez anos, e que o tecido social que rege o AEI está fortalecido, inclusive pelas 12 Verticais de Negócios criadas em 2013, abrangendo boa participação, em cada um dos seus setores, pela atuação dos seus empreendedores.</p>	

Fonte: A autora (2014).

A categoria **Ação Coletiva** (quadro 26), nesse período da associação, faz-se presente diretamente no número de beneficiados pelo AEI. Esta categoria tem destaque para o AEI, pela sua significativa importância nesta dimensão. Percebe-se a importância do AEI em conselhos de representatividade tanto públicos quanto privados no Estado de Santa Catarina. Esse fato configura o crescimento e o fortalecimento da entidade e sua forte atuação no setor produtivo de inovação tecnológica em Santa Catarina. Evidencia-se a importância do associativismo para a consolidação de benefícios comuns. Muito mais que projetos, hoje a ACATE mantém ações compartilhadas e comprometidas com o desenvolvimento do Estado de Santa Catarina, atuando de modo significativo nos ambientes de decisão estratégica sobre políticas e ações do setor.

Quadro 27 – Categoria 3: Cooperação\_

<b>Indicador 7</b>		<b>Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns</b>
<b>Resposta</b>	Médio	
<b>Documentos verificados</b>	O Mapa Estratégico para 2013-2016 foi um dos principais documentos para manter a visão compartilhada dos associados.	Por meio do Planejamento Estratégico denominado Mapeamento Estratégico 2003-2016. O documento foi construído com a participação de 66 <i>experts</i> , a maioria membros associados da ACATE. O estabelecimento de metas tem uma força extraordinária para concentrar a energia de todos os envolvidos na gestão da ACATE.
<b>Resultados</b>	O ponto de destaque para este atributo foi o desenvolvimento do Planejamento Estratégico, em 2013. A construção do planejamento contou com diferentes formas de pensamento e resultou num propósito comum, construído de forma participativa, em que se observa a prevalência da visão compartilhada.	
<b>Indicador 8</b>		<b>Existência de ações de conhecimento compartilhado</b>
<b>Resposta</b>	Médio, Alto	
<b>Documentos verificados</b>	Apresentação Institucional; Benefícios e Mapa Estratégico; Regimento Interno das Verticais.	Para atingir o legado proposto, estabeleceu-se que a ACATE desenvolva ações que atendam aos anseios dos empresários. Como a capilaridade das empresas de base tecnológica e inovadora é muito ampla, a ACATE

		criou uma série de verticais temáticas, que reúnem empresas com soluções para os mais diversos segmentos, como telecomunicações, saúde, têxtil, energia, segurança, dentre outros.
<b>Resultados</b>	As Verticais de Negócios consolidam este indicador e refletem o desenvolvimento da associação na direção do conhecimento compartilhado.	
<b>Indicador 9</b>	<b>Existência de reconhecimento mútuo entre os atores</b>	
<b>Resposta</b>	Alto, Médio	
<b>Documentos verificados</b>	Análise de resultados 2004	Os conflitos hierárquicos são baixos, e há coesão e consenso sobre decisões estratégicas de forma colegiada, em que se reconhece os valores, os objetivos da instituição.
<b>Resultados</b>	<p>Neste indicador, chamaram a atenção os prêmios ganhos pela associação nos últimos anos, bem como sua participação em programas que se caracterizam pelas necessidades dos associados.</p> <p>2008: Prêmio de Melhor Incubadora do Brasil, Prêmio de Melhor Incubadora da Região Sul, Prêmio de Melhor Empresa Graduada à Pixeon (Anprotec).</p> <p>2012: Prêmio de Melhor Incubadora do Brasil, categoria incubadora orientada para o desenvolvimento local e setorial; Chipus Microeletrônica - eleita “Terceira Melhor Empresa Incubada do Brasil” (Anprotec). Certificação de qualidade para empresas de tecnologia. Programas de formação e qualificação de Recursos Humanos; Programas de Captação de Recursos Financeiros; Programas de Internacionalização de Empresas de Tecnologia; Rodadas de Negócios com investidores nacionais e internacionais; Projeto de Reestruturação da Incubadora Midi Tecnológico; Criação Portfólio Digital das Verticais.</p>	

Fonte: A autora (2014).

Na categoria **Ação Cooperação** (quadro 27) destacam-se:

- a) o planejamento estratégico, que representou uma ação cooperada com resultados de sucesso para o AEI;
- b) os prêmios, que reforçaram os aspectos de conhecimento e reconhecimento entre os membros do ambientes e a sociedade de modo geral; e
- c) os programas e projetos desenvolvidos para qualificar o AEI nas área nacional e internacional.

### 5.2.2.2 Dimensão Estrutural

Na **Dimensão Estrutural**, o acesso à informação e o seu reconhecimento são pontos cruciais para a disseminação e difusão das informações e para as comunicações entre os agentes. Esta dimensão se configura entre os elementos da vida social dos membros e das ações institucionais. Verifica-se, também, questões relativas à responsabilidade social e à estruturação do AEI, incluindo seu espaço físico no cenário regional. Esta dimensão alia três categorias consideradas essenciais para a geração de capital social. Está associada ao desenho do sistema social e à rede de relações entre os agentes participantes, em termos de densidade, conectividade e hierarquia, porém enfatiza a intensidade de vida associativa, destacada pela governança dos líderes da associação no fortalecimento da interação entre os seus membros.

A dimensão estrutural pode ser bem entendida ao imaginá-la como a estrutura física da rede estratégica, formada pelos contratos, regras e padrões formais, que hierarquizam, dividem papéis e documentam a interação entre os participantes, bem como pelos sistemas de transferência de informação ou bens físicos, o desenho logístico da rede e tudo que diz respeito ao seu funcionamento no plano operacional sobre os conflitos existentes, bem como o fortalecimento do setor.

Assim, a dimensão estrutural se fundamenta nos aspectos mais concretos do AEI. Observa as questões relativas às formas cotidianas de interação social e coesão, considerando aspectos da vida associativa social e institucional. Busca a percepção do sentimento de felicidade, eficácia pessoal e capacidade dos membros, tanto para influenciar eventos internos como para dar respostas políticas mais amplas.

Quadro 28 – Categoria 4: Coesão Social e Inclusão Social

Indicador10		Intensidade de vida associativa
Resposta	Reuniões Coletivas entre Verti-cais; atividades de conhecimento compartilhado inter-institucionais e	

	intrainstitucionais.	
<b>Documentos verificados</b>	Mapa Estratégico – Metas	A ACATE não pode se afastar de seus associados, pois estes são a razão da existência da organização. A implantação de um programa de relacionamento com o associado objetiva maximizar a eficiência na comunicação, no atendimento das demandas e na prestação de serviços associativos. Durante o processo de entrevistas para construção do Planejamento Estratégico da ACATE, um dos pontos recorrentes, para a grande maioria dos entrevistados, foi a necessidade de ampliar ações de <i>networking</i> estruturadas.
<b>Resultados</b>	Além de ser uma promotora de ações de caráter social, a ACATE pretende ser um agente incentivador. Estimular que as empresas associadas participem e desenvolvam projetos de responsabilidade social é um dos desafios dessa diretoria. Como principais ações deste objetivo estratégico estão: a) reestruturar e ampliar o projeto de Robótica em parceria com o SESI; b) estimular ações de educação que contribuam para a melhoria do aprendizado das ciências exatas nas escolas; c) estimular as empresas associadas a desenvolverem ações de responsabilidade social que contribuam com o propósito da ACATE.	
<b>Indicador11</b>		<b>Formas de vida associativa</b>
<b>Resposta</b>	Verticalmoço, Datas festivas.	
<b>Documentos verificados</b>	Mapa Estratégico 2014-2016	Tipos de eventos sociais integrados, considerando a média dos valores do ano base – formas de vida associativa. Há divergências sobre os pontos de vista declarados nas entrevistas. No entanto, há uma meta no planejamento estratégico específica para este fim: "Fomentar ações de <i>networking</i> entre associados".
<b>Resultados</b>	Constata-se que as Verticais fazem almoços de negócios com a perspectiva de <i>networking</i> e interação.	
<b>Indicador12</b>		<b>Diferenças conflitantes</b>
<b>Resposta</b>	Concorrência e divergências políticas.	
<b>Documentos</b>	Não há dados	

<b>verificados</b>	disponíveis.	
<b>Resultados</b>	Sobre este indicador, reforça-se a liderança e governança dos diretores em ações de coesão dos membros, diante de possíveis conflitos.	
<b>Indicador13</b>		<b>Existência de normas de confiança</b>
<b>Resposta</b>	Planejamento, estatutos e regimentos.	Conjunto de documentos escritos de forma participativa.
<b>Documentos verificados</b>	Estatuto Social da ACATE e Alterações; Regimento das Verticais de Negócios; Regimento Interno.	Conjunto de estatutos, normas, regimentos entre grupos, considerando valores médios relativos ao número de empresas. Foram apresentados os seguintes documentos: Estatuto, Requisitos para Associação.
<b>Resultados</b>	Nesta fase da associação, as normas de confiança, incluindo-se aí a maioria das normas, regulamentos e demais regimentos da associação, se estabelecem por meio da construção participativa. No entanto, percebe-se que os fatores que envolvem a confiança estão diretamente ligados a questões relativas ao seu crescimento financeiro.	
<b>Indicador14</b>		<b>Existência de intercâmbios formais e informais entre os atores envolvidos</b>
<b>Resposta</b>	Intercâmbios em projetos nacionais e internacionais	
<b>Documentos verificados</b>	Mapeamento Estratégico 2014-2016.	Meta: "Promover ações de inovação que colaborem com os Associados no acesso ao mercado (clientes, recursos humanos e fornecedores), fomento e qualidade de produtos e serviços." Durante o processo de entrevistas para o Planejamento Estratégico, que culminou com a elaboração desse documento, foram entrevistados mais de 30 empresários associados à ACATE, sendo que a grande maioria não pertence a qualquer quadro diretivo. O objetivo das entrevistas era identificar os principais anseios empresariais e de que forma a ACATE poderia auxiliá-los. Dessa forma, identificou-se que o maior gargalo para as empresas associadas é o acesso ao mercado. Ou seja, as empresas

		<p>necessitam encontrar formas mais ágeis de “vender” suas soluções e/ou produtos. Para tanto, além de clientes, as organizações necessitam de recursos humanos qualificados (para desenvolvimento, suporte, comercial e gestão) e uma cadeia de fornecedores (recursos materiais e humanos) alinhados e a seu alcance. Portanto, ações de <i>networking</i>, rodadas de negócios, promoção de eventos, treinamentos e a ampliação de parcerias com instituições de ensino e pesquisa são essenciais. Além disso, identificou-se que a busca por excelência no desenvolvimento de produtos e serviços é fundamental e estratégico para proporcionar o crescimento sustentável almejado pelas empresas. Por conta disso, é de extrema importância ampliar os programas de qualidade nos processos de desenvolvimento de produtos e serviços nas empresas. Como principais ações previstas para atender a esse objetivo estratégico estão: eventos de <i>networking</i>, rodadas de negócios, promoção de eventos, missões empresariais, etc.</p>
<b>Resultados</b>	A meta estabelecida pelo Planejamento Estratégico descreve fundamentos e ações para manter, promover e criar continuamente intercâmbios formais e informais entre os agentes.	

Fonte: A autora (2014).

A categoria **Coesão e Inclusão Social** (quadro 28), em 2014, obteve destaque no que se refere ao Planejamento Estratégico e às metas previstas para reestruturar projetos em parcerias, estimular ações de educação que contribuam para a melhoria do aprendizado, por meio de intercâmbios formais e informais, e, principalmente, estimular as empresas associadas a desenvolverem ações de responsabilidade social que contribuam com os propósitos da ACATE. No que se refere às formas de divisão e às diferenças que podem levar a conflitos, os mecanismos participativos de desenvolvimento do planejamento estratégico da ACATE também contribuíram para a solução de qualquer

problemática identificada pelos associados. Sobre as formas de vida associativa, constata-se que as Verticais de negócios promovem diversos eventos, com a perspectiva de *networking* e interação, que têm tido bastante sucesso entre os associados.

Quadro 29 – Categoria 5: Autoridade e Capacidade de Ação Política

<b>Indicador 15</b>		<b>Nível de membros com participação política ativa no ano base</b>
<b>Resposta</b>	Médio	
<b>Documentos verificados</b>	Mapeamento Estratégico	É um dos objetivos estratégicos: colaborar com a Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável de Florianópolis, no desenvolvimento das políticas de incentivo à inovação por meio da Lei Complementar n. 432 de 07/05/2012.
<b>Resultados</b>	Observa-se, nos respondentes, que a associação participa da construção de políticas por meio da sua representatividade em conselhos e entidades de classe. Exemplo disso é a participação de lideranças no Conselho da Fapesc e na Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável de Florianópolis, visando o desenvolvimento das políticas de incentivo à inovação, por meio da Lei Complementar n. 432 de 07/05/2012. Mais que isso, seus membros contribuíram para o desenvolvimento da Política de Ciência e Tecnologia e Inovação desenvolvida em 2009 para o Estado de Santa Catarina, e também participam efetivamente das conferências anuais de CTI organizadas pela Fapesc. Pode-se dizer que há participação significativa da associação, direta e indiretamente, em diversos órgãos da sociedade catarinense que desenvolvem políticas relativas à inovação tecnológica.	
<b>Indicador 16</b>		<b>Identificação de setores predominantes</b>
<b>Resposta</b>	Médio	Há certa divergência nas entrevistas em relação a essa questão, contudo, considera-se o predomínio do setor de Serviços.
<b>Documentos verificados</b>	Códigos do CNAE aceitos; Apresentação Institucional 2014.	

<b>Resultados</b>	É evidente que o setor predominante é a inovação tecnológica. Contudo, cabe destacar que, na atualidade, a associação atua por meio de seus associados em diversos nichos de mercado, mantendo seu foco em desenvolvimento de <i>softwares</i> , porém, destacando-se também em tecnologia de produto.
-------------------	--

Fonte: A autora (2014).

Na categoria **Autoridade/Capacidade de Ação Política** (quadro 29), há um forte destaque para a participação da ACATE na construção de políticas públicas para o setor através da sua representatividade em conselhos e entidades de classe. Exemplo disso é a participação de lideranças da associação no Conselho da Fapesc e da Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Sustentável de Florianópolis, no desenvolvimento das políticas de incentivo à inovação por meio da Lei Complementar n. 432 de 07/05/2012. Mais que isso, contribuíram para o desenvolvimento da Política de Ciência, Tecnologia e Inovação desenvolvida em 2009 para o Estado de Santa Catarina, e também a participação efetiva de seus membros nas conferências anuais de CTI executadas pela Fapesc. Pode-se dizer que há participação significativa da associação, direta e indiretamente, em diversos órgãos da sociedade catarinense que desenvolvem políticas relativas à inovação tecnológica, de modo a confirmar a autoridade ou a capacidade (*are empowered*) da associação.

Quadro 30 – Categoria 6: Informação e Comunicação

<b>Indicador 17</b>		<b>Existência de mídias integradas</b>
<b>Resposta</b>	Muito Alto, Alto	Há uma rede social similar ao Facebook, desenvolvida para atuar de modo corporativo, chamada Social Base, além da Intranet e demais dispositivos tecnológicos em rede.
<b>Documentos verificados</b>	Mapa Estratégico 2014-2016.	
<b>Resultado</b>	Observa-se, nesta fase, que a informação e comunicação sofreram destaque nos últimos anos; inicialmente com a implementação da intranet e, na sequência, a implantação de uma rede social específica entre os associados.	
<b>Indicador 18</b>		<b>Identificação de formas de mídias</b>
<b>Resposta</b>	Alto	
<b>Documentos</b>	<i>Site, News Letter,</i>	Banco de Talentos, <i>News Letter,</i> Intranet,

<b>verificados</b>	Benefícios 2014, <i>Social Base</i> e Intranet.	Rede Social – ACATE – <i>Social Base</i> .
<b>Resultados</b>	Observa-se que a liderança da associação prevê investimentos contínuos em novas formas de mídias, que contribuem com a agilidade e fluidez nas informações e comunicações.	

Fonte: A autora (2014).

Na categoria **Informação e Comunicação** (quadro 30) observou-se um ganho de força nos últimos dez anos. A implantação da rede social similar ao Facebook contribuiu para a agilidade das informações e comunicações. Outro ponto de destaque é a criação do banco de talentos e a previsão de investimentos contínuos em novas formas de mídias. Ou seja, houve um avanço significativo nesta categoria, liderado pelos representantes da associação que, desde 2004, objetivaram investir na implementação dessas mídias e hoje concluíram diversas fases.

### 5.2.2.3 Dimensão Cognitiva

A **Dimensão Cognitiva** se refere aos recursos que proporcionam compartilhamento de interpretações comuns às partes e se decreve tanto por elementos concretos, quanto por elementos abstratos, os quais definem o potencial de aprendizado disponível na estrutura e nas relações da rede. Exemplos de elementos concretos no AEI não foram detectados nos documentos analisados. Manuais, procedimentos técnicos, estudos e outros instrumentos passíveis de sistematização, compartilhamento de conhecimento e interação não foram encontrados. Destacaram-se os documentos jurídicos institucionais, que não continham necessariamente uma linguagem própria estabelecida, além dos limites jurídicos. Dentre os elementos abstratos, pode-se citar, como exemplos, os símbolos e linguagens desenvolvidos informalmente nas interações e também os aspectos culturais próprios, que se desenvolvem no ambiente particular de cada rede.

Quadro 31 – Categoria 7: Confiança e Solidariedade

<b>Indicador 19</b>		<b>Nível de faturamento geral considerando valores relativos aos últimos cinco anos.</b>
<b>Resposta</b>	Alto, Médio	
<b>Documentos Verificados</b>	Apresentação Institucional	35% das Asssociadas diretas participam ativamente das Verticais. Faturamento de

	2014	2012-2013 das empresas verticalizadas: R\$ 800 milhões.
<b>Resultados</b>	Observa-se que, em dez anos, o faturamento da associação cresceu em 110%. Esse número é bastante significativo, sob aspectos socioeconômicos, representa 15 mil empregos diretos e indiretos.	
<b>Indicador 20</b>	<b>Benefícios Comuns</b>	
<b>Resposta</b>	Alto, Médio	Crescimento de 220% ao ano, considerando investimento em empresas do grupo, facilitação e abertura comercial, indicação de clientes, participação de licitações, compras conjuntas, realização de parcerias para o mercado.
<b>Documentos verificados</b>	Mapeamento Estratégico 2014 – Balanço 2016	<p>A ACATE oferece uma série de benefícios e instrumentos de apoio ao crescimento às suas associadas.</p> <p><b>Associativismo:</b> participação em uma comunidade com mais de 600 empresas, que promovem pesquisa, desenvolvimento e inovação tecnológica. Essa convivência permite troca de experiências e boas práticas de colaboração e cooperação tecnológica, gerando conhecimento e relacionamentos.</p> <p><b>Representatividade:</b> a permanente atuação da diretoria da ACATE tem tornado possível a defesa dos interesses das associadas perante órgãos e entidades municipais, estaduais e federal, na busca das melhores condições para o setor tecnológico.</p> <p><b>Incentivo financeiro:</b> divulgação de projetos e aproximação com órgãos de financiamento, disseminando as oportunidades de captação de recursos para inovação, produtividade e gestão.</p> <p><b>Pesquisa, desenvolvimento e inovação:</b> mantém relacionamento com órgãos de PD&amp;I, tais como Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), universidades estaduais, federais e Institutos de Ciência e Tecnologia (ICTs), promovendo cooperação e colaboração entre pesquisadores e empresários.</p>

	<p><b>Internacionalização:</b> promove, em parceria com entidades como SOFTEX e APEX Brasil, projetos, missões empresariais a feiras e países, facilitando aos empresários o relacionamento com instituições e empresas internacionais.</p> <p><b>Capacitação empresarial:</b> oferta de capacitação para formação dos gestores e técnicos de suas associadas. Cursos específicos desenvolvidos ou oferecidos com foco nas necessidades das associadas.</p> <p><b>Empreendedorismo:</b> desenvolve e apoia vários projetos de empresas, instituições afins e universidades, bem como gerencia a incubadora MIDI Tecnológico, oportunizando o convívio de novos empreendedores com empreendedores que já alcançaram o sucesso.</p> <p><b>Saúde:</b> oferta de planos de assistência médica e odontológica.</p> <p><b>Infraestrutura:</b> disponibiliza aos associados aluguel de auditório e salas de reunião. Para as empresas instaladas no Condomínio Industrial de Informática, oferece também rede de internet, laboratório de informática, serviço de copa e centro de mídia.</p> <p><b>Comunicação:</b> assessoria de imprensa, que atua na divulgação das ações desenvolvidas pela ACATE, trazendo representatividade e visibilidade às suas associadas.</p> <p><b>Responsabilidade social:</b> a ACATE apoia e desenvolve vários projetos envolvendo a comunidade ao seu entorno, com a inclusão digital, e faz campanhas direcionadas às necessidades das famílias dessa região, relacionando-se com a comunidade.</p> <p><b>Convênios:</b> realiza diversos convênios para facilitar o dia a dia do associado: aulas de idiomas, cursos pontuais, de pós-graduação e graduação, hotéis, locação de veículos, locação de equipamentos, marcas e patentes, papelaria e outros.</p>
<b>Resultados</b>	Cabe ressaltar que se evidenciou, na observação do AEI, o entendimento desses benefícios pelos membros associados.

<b>Indicador 21</b>		<b>Nível de evidências sobre obrigações recíprocas entre os grupos no último ano</b>
<b>Resposta</b>	Muito Alto, Médio	Pagamento da mensalidade, contribuição com pesquisas e dados, cumprimento do estatuto social. Utilização dos Serviços de Consultoria oferecidos por profissionais da ACATE; convênios firmados com entidades de saúde, alimentação, tecnologia, educação, entre outros serviços fundamentais às empresas.
<b>Documentos Verificados</b>	Mapeamento Estratégico 2014 - 2016	
<b>Resultados</b>	Verifica-se, nesse indicador, que as questões de obrigações recíprocas estão muito mais ligadas à inerência das obrigações recíprocas do que, como era no passado, a documentos, regulamentos e/ou obrigações patronais.	
<b>Indicador 22</b>		<b>Identificação de provedores de recursos, tecnológicos, financeiros e/ou humanos do ano base</b>
<b>Resposta</b>	Muito Baixo	Por volta de 1/3 dos associados se utiliza de recursos de fontes parceiras. Há um movimento estratégico da instituição para orientar e recomendar às empresas atividades de fomento e/ou apoio de recursos de parceiros internos ou externos ao ambiente empreendedor. Entre eles estão: MCTI, FINEP, CNPq, ABDI; relacionamento com Governo do Estado (SDS, FAPESC, empresas públicas).
<b>Documentos Verificados</b>	Apresentação Institucional de Resultados 2014 e Plano de Patrocínio 2014.	
<b>Resultado</b>	Verifica-se que as empresas associadas possuem algum tipo de apoio a recursos tecnológicos, financeiros e/ou humanos. Assim, observa-se a relevância dos programas de apoio e fomento à inovação tecnológica por parte dos governos federal e estadual, e também a importância dos cursos de capacitação, por meio de convênios com instituições de ensino e pesquisa.	

Fonte: A autora (2014).

A categoria **Confiança e Solidariedade** (quadro 31) envolve, nesse período de análise, especialmente o aumento do nível de faturamento das empresas associadas, representando hoje 15 mil empregos diretos. Trata-se de fatores relacionados às ações integradas entre os associados e os benefícios comuns oferecidos para o seu crescimento.

Em relação a obrigações recíprocas, evidencia-se um alto valor agregado aos benefícios, caracterizando quaisquer dessas obrigações como relevantes para os associados.

Quadro 32 – Categoria 8: Interesses Comuns

<b>Indicador 23</b>		<b>Nível médio de escolaridade dos integrantes</b>
<b>Resposta</b>	Alto	80% são graduados 10% possuem Mestrado e Doutorado 10% são técnicos
<b>Documentos verificados</b>	Banco de Talentos	
<b>Resultados</b>	Evidencia-se que se matém o alto nível de profissionais graduados.	
<b>Indicador 24</b>		<b>Nível de profissionais com G/M/D no ano base</b>
<b>Resposta</b>	Alto	Sutis divergências entre os entrevistados.
<b>Documentos verificados</b>	Banco de talentos	
<b>Resultados</b>	Pode-se observar que, mesmo diante das divergências entre os respondentes, o nível de maior significância e constância é o de graduação.	
<b>Indicador 25</b>		<b>Nível de empresas que possuem P&amp;D considerando o ano base</b>
<b>Resposta</b>	Alto, Médio	Há uma característica interessante: a maioria das empresas nasce de uma ideia, portanto, se fundamenta na cultura da pesquisa e desenvolvimento.
<b>Documentos verificados</b>	Mapa Estratégico 2014-2016 e Benefícios 2014.	Parcerias com agências de fomento. Observa-se que o P&D está presente entre os associados.
<b>Resultados</b>	Partindo da premissa caracterizada pela análise dos documentos evidenciada acima, destacam-se os programas de Subvenção à Inovação do Estado Santa Catarina, especialmente o Sinapse da Inovação. Este programa é uma	

	<p>ação empreendedora, promovida pela Fapescc e desenvolvida pela Fundação Certi, no Estado, e visa a prospecção e transformação do conhecimento em inovações, sendo voltado para potencialidades ofertadas pelas pesquisas realizadas em Instituições Científicas e Tecnológicas, para novos empreendedores, a fim de que o conhecimento gerado por pesquisadores, estudantes, professores e outros profissionais atuantes nessas instituições resulte na criação de novas empresas (<i>spin-offs</i>). Esse fator auxilia, de modo significativo, a formação da cultura de P&amp;D entre os membros da associação. O programa tem estimulado a mentalidade e conduta empreendedora dentro das ICTs do Estado de Santa Catarina, o que vem resultando em mudança comportamental de estudantes, pesquisadores e professores, com vistas à formação de um novo perfil de profissional, mais competente e focado em gerar negócios competitivos, aumentando, assim, o número de empresas nas incubadoras e estimulando o desenvolvimento regional.</p>
--	--

Fonte: A autora (2014).

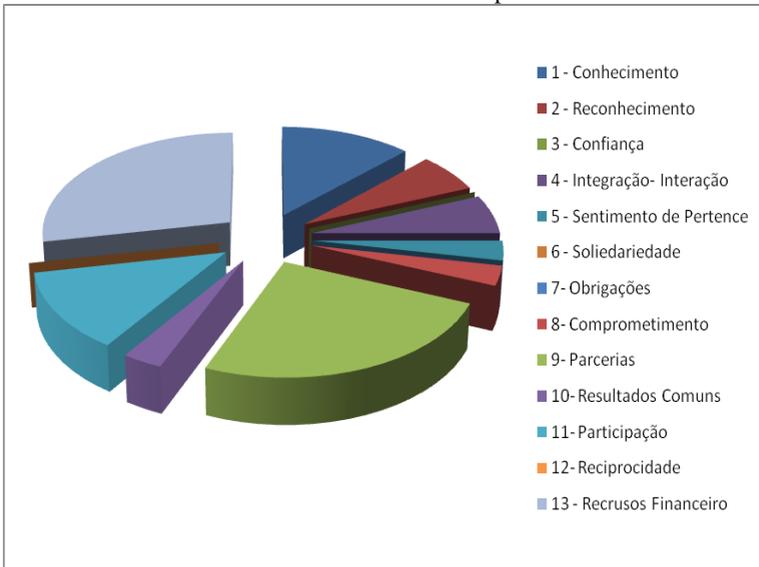
Na categoria **Interesses Comuns** (quadro 32), há uma característica interessante: além de a maioria dos trabalhadores das empresas associadas possuir graduação, observa-se que a maioria das novas empresas nasce de uma ideia, motivada por um programa de apoio à inovação, portanto, fundamentando-se na cultura da pesquisa e desenvolvimento. Um fato curioso evidenciado foi a motivação para esse fenômeno, impulsionada pelos investimentos do Estado em um programa chamado Sinapse da Inovação, desenvolvido pela Fundação Certi. Assim, vale enfatizar que os trabalhadores do conhecimento se caracterizam pela sua capacidade intelectual, e esse fator auxilia de modo significativo a formação da cultura de P&D, fator preponderante para os objetivos comuns na ACATE.

Verifica-se que a **Dimensão Cognitiva**, nesta fase do AEI, está em ascensão e também já colhe resultados nos aspectos de reconhecimento dos agentes de fomento para apoio a projetos de inovação tecnológica, nos benefícios comuns entre os membros e no aumento significativo do nível de faturamento. Contudo, um fator para se refletir é o nível de escolaridade dos participantes das empresas, pois observa-se que nelas há um nível alto de graduados e profissionais com mestrado, porém, não são encontrados doutores. A capacitação profissional por meio de projetos como GeraçãoTec e Pronatec, entre outros desenvolvidos ao longo do período, foram fundamentais para o

crescimento do capital intelectual das empresas. Outro fator de destaque são os convênios firmados com instituições de ensino.

Para 2014, a análise de conteúdo das manifestações das subcategorias constatou os resultados para o AEI, conforme demonstrados no gráfico 3.

Gráfico 3 – Resultados do AEI para 2014



Fonte: A autora (2014).

Os principais resultados apresentados nesta etapa da pesquisa foram:

- as **parcerias e recursos financeiros** obtiveram uma abrangência significativa em detrimento das demais;
- em segundo lugar aparecem **conhecimento e participação**;
- o **reconhecimento, a integração, comprometimento e resultados comuns** vieram em terceiro lugar, com a mesma abrangência; e, por fim,
- a **confiança, solidariedade e reciprocidade** estão em quarto nível de abrangência.

Para complementar os resultados das análises de conteúdo, assim como foi apresentado no tempo A-2004, apresenta-se, a seguir, a





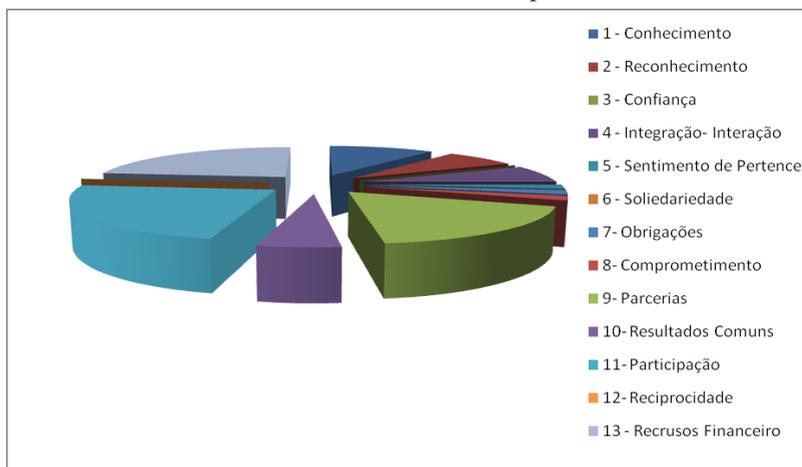
Por conseguinte, a abordagem metodológica do estudo requer um conjunto de análise de dados e, com isso, pode-se dizer que o momento atual do AEI é pujante, e se consolida sob a Dimensão Relacional, relacionando fatores marcados pela literatura, como **sensação de pertence**, com **desenvolvimento econômico**.

### 5.2.3 Síntese da análise dos resultados de 2004 e 2014

Para seguir a lógica deste capítulo, apresenta-se, nesta seção, os resultados gerais de modo consolidado, das análises do AEI realizadas nos períodos de 2004 e 2014, e faz-se uma análise crítica dos resultados. Assim, seguem os resultados nos dois períodos (vide o gráfico 5):

- a) as subcategorias **recursos financeiros, participação e parcerias** obtiveram uma abrangência significativa em detrimento das demais;
- b) na segunda posição está a categoria **comprometimento**;
- c) na terceira, está **conhecimento**;
- d) **reconhecimento e integração** aparecem em quarto lugar e obtiveram a mesma abrangência; e, por fim,
- e) **confiança, solidariedade, sentimento de pertence, obrigações, resultados comuns e reciprocidade** estão em quarto nível de abrangência.

Gráfico 5 – Resultados consolidados do AEI nos períodos de 2004 e 2014



Fonte: A autora (2014).

Dessa maneira, segundo tais evidências, pode-se afirmar que essas categorias, em diferentes níveis, foram comuns ao AEI ao longo de um período de dez anos. As subcategorias **recursos financeiros, participação e parcerias** foram elementos de destaque na geração do capital social ao longo desses anos. As unidades de análise apresentadas no gráfico acima representam a importância do sentido do associativismo para o desenvolvimento do AEI nesse período de tempo. Cabe ressaltar que a subcategoria **comprometimento** permeou o processo de desenvolvimento e, conforme observação da investigadora, manteve a **sensação de pertence**, por meio dos laços econômicos estabelecidos pelos objetivos do grupo, como diria Bourdieu (1999).

Num terceiro nível, observa-se as categorias **reconhecimento e integração** e, neste caso, o fator de destaque está na ênfase das ações integradas entre o AEI e os parceiros, reconhecendo a importância do AEI tanto para o ambiente interno como para o ambiente externo à associação. Pierre Bourdieu (1999) reforça a ideia de que esse conjunto de interesses estabelece conexões que a rede pode efetivamente mobilizar a seu favor. As categorias **confiança, solidariedade, sentimento de pertence, obrigações, resultados comuns e reciprocidade** não se destacaram de modo evidente, porém, isso não quer dizer que não tenham seu significado, somente se produzem de forma menos intensa, diante das demais categorias.

### 5.3 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Nesta seção, pretendeu-se fazer um apanhado geral do capítulo 5, discorrendo principalmente sobre os resultados da aplicação ao estudo de caso escolhido, dos indicadores encontrados na pesquisa e das interpretações das análises desenvolvidas nesta pesquisa.

Observou-se que, ao tratar o agente como espaço de reconstrução de identidades e vínculos, necessários e insubstituíveis, em destaque neste estudo, os resultados demonstraram que duas principais dimensões de análise da geração do capital social se evidenciaram – a **Estrutural** e a **Relacional**.

No tempo A-2004, a dimensão de destaque foi a **Estrutural**, revelando características de geração do capital social por meio da categoria **coesão**. Nesse sentido, pode-se considerar que o AEI se estruturou com base nos pensamentos de Schumpeter (1985). Neste caso, há que se refletir as condições institucionais que desafiaram a associação diante do empreendedorismo inovador e de que forma se sustentam num ambiente próprio de modo adaptativo ou não. Ao levar

em conta os aspectos de inovação sob o ponto de vista do pioneirismo, abordando mudanças institucionais de carácter radical e não adaptativo, quando se trata de empreendedorismo inovador, o AEI observou a quebra de paradigmas e a liderança como condutora dos seus objetivos estruturantes. De um lado, fortalecendo especialmente resultados comuns e o comprometimento, entendendo que esses fatores serviriam de alicerces para o desenvolvimento do AEI, e de outro, a interação, integração e o intercâmbio entre as ações organizacionais e sociais, diante de diferenças conflitantes entre os grupos, em favor da sustentabilidade do AEI.

Contudo, pode-se concluir que questões relativas a interesses e projetos compartilhados têm alto significado neste momento do AEI, e que fatores como conhecimento e reconhecimento mútuo, bem como a quantidade de pessoas envolvidas, público interno, externo, atores em rede – que conhecem claramente os objetivos do AEI, são identificados como elementos importantes.

Detecta-se, também, que fatores de menos importância estão ligados às questões referentes às categoriais **confiança** e **solidariedade**, bem como a **ações coletivas**. Numa análise crítica, pode-se dizer que o nível de faturamento, os benefícios comuns, as obrigações recíprocas e quantidade de parceiros comuns, bem como de representações sociais do AEI, neste momento, não são pontos de alta relevância para o AEI. Menos relevantes ainda são as questões de autoridade, comunicação e informação. Porém, observou-se um esforço maior do AEI em fortalecer as questões de **cooperação** e **interesses comuns**, entendendo que esses fatores serviriam de alicerces para o seu desenvolvimento.

Para o AEI, no tempo B-2014, destaca-se a dimensão **Relacional**. Embora os resultados empíricos surgissem para se aliar aos resultados teóricos e melhorar a visão sob o cenário dos resultados gerais, a abordagem econômica possui carácter predominante, haja vista os elementos **parcerias** e **recursos financeiros** obterem maior significância, embora **conhecimento** e **participação** também terem significância, porém não na mesma intensidade. Sobre isso, corrobora Martinho (2003), ao designar a estrutura em rede, em desenhos organizacionais caracterizados por grande número de elementos dispostos espacialmente e ligados entre si, em dois aspectos: o processo em rede entre as firmas e o acúmulo de conhecimento técnico e gerencial através de aprimoramento dos seus processos, rotinas e práticas, para melhor desempenho de seus propósitos.

Pode-se dizer que a abrangência na categoria **redes** está associada a suas lideranças e relações com *stakeholders* num viés econômico,

político e social, construindo e reconstruindo o empreendedorismo inovador à luz do momento atual. Assim, o sujeito não é apenas ativo, mas interativo, porque forma conhecimentos e se constitui a partir de relações intra e interpessoais, gerando um volume do capital social considerável sob os aspectos econômico, cultural ou simbólico, do grupo ao qual é ligado (BOURDIEU, 1980, p. 51). Sobretudo, observou-se a importância dos **laços sociais** no desenvolvimento deste AEI.

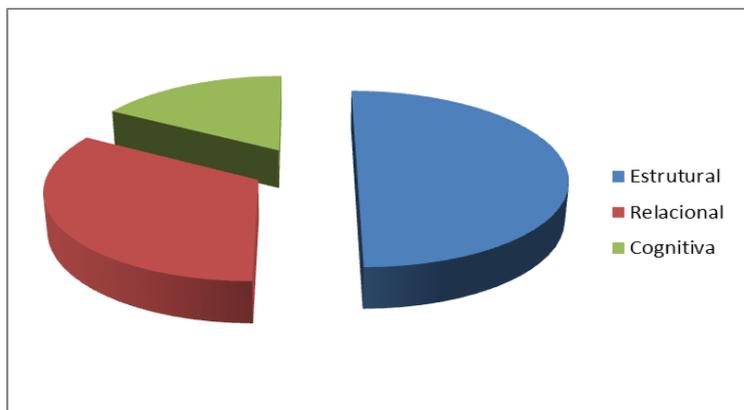
Contudo, e não menos importante, ressalta-se a **Dimensão Cognitiva** que, neste estudo de caso, não obteve significância igual às demais. A Dimensão Cognitiva, teoricamente, diz respeito a relações de confiança, oportunidades de interação e lugares de encontro, obrigações recíprocas e acesso ao conhecimento. Tem sua ênfase, nesta pesquisa, no teórico Alejandro Portes (1998), no sentido da relação entre o capital social e econômico, argumentando que o capital econômico das empresas se encontra nas contas bancárias e o capital social reside na estrutura das suas relações. Para possuir capital social, um indivíduo precisa se relacionar com outros, e são estes, e não o próprio, a verdadeira fonte dos seus benefícios para o atingimento dos seus resultados. Constituem seus benefícios comuns na satisfação do sujeito e da coletividade ao mesmo tempo, e estabelecem a negociação como meio para chegar aos seus objetivos. Nesse sentido, são considerados, neste estudo, também os recursos de capital – humano e intelectual, intrínsecos às organizações do AEI.

Com isso, constata-se que a **Dimensão Cognitiva** requer uma consciência coletiva (DURKHEIM, 1889) dos agentes, sobre sua importância diante da geração do capital social construído, e, sob este enfoque, o AEI em estudo ainda requer ações mais efetivas, incluindo pesquisas sobre perguntas que ainda têm de ser respondidas, como por exemplo: **onde estão trabalhando os doutores formados em Santa Catarina?**

Para concluir, fez-se uma relação entre as dimensões da geração do capital social que, numa escala de percentuais de 0 a 100%, apresentaram-se conforme demonstrado no gráfico 6.

Gráfico 6 – Relação entre as dimensões da geração do capital social

Estrutural	50
Relacional	33,33333
Cognitiva	16,66667



Fonte: A autora (2014).

Nesse ponto, vale enfatizar que o AEI em estudo constrói vínculos e influencia a geração do capital social por componentes claros de coesão social e formação em redes, caracterizando aspectos de confiabilidade, sensação de pertence, segurança, compartilhamento, disseminação do conhecimento e valorização da cultura, variáveis a serem potencializadas.

Por fim, o estudo de caso valida os indicadores propostos nesta tese. Considera-se que a visão atual e de futuro deste AEI está na proporção direta das relações adequadas entre as pessoas que compõem este ambiente, num compartilhamento também de valores considerados corretos pelos seus integrantes. Um aspecto a considerar é que os números se revelam tanto nos indicadores individuais das empresas incubadas, quanto nos números relativos ao volume de faturamento geral dessas empresas, o que reforça a influência da geração do capital social, sob elementos consubstanciados pela visão socioeconômica de crescimento nos dois tempos A e B.

Outro ponto a considerar está no reforço do papel do capital intelectual nos processos de inovação. Apesar de o AEI ter níveis mais elevados de capital intelectual, o capital social tende a amplificar os

efeitos da inovação. Isto é, há relações contingentes e necessárias<sup>12</sup>, que necessitam ser aprofundadas e melhor conhecidas, consideradas motivações para trabalhos futuros.

---

<sup>12</sup> Relações contingentes são relações estabelecidas no cotidiano, esporádicas e indiferenciadas, muitas vezes não planejadas. Relações necessárias são relações em contextos específicos, propositadas, eletivas e duradouras.

## 6 CONCLUSÕES

*O que é útil é conhecimento,  
o que é essencial é amor.*

(Michael Quinn Patton, 2002)

Neste capítulo, faz-se referência ao conjunto de conclusões e considerações finais da pesquisa, igualmente apresentando a correspondência entre a investigação procedida e os objetivos propostos, bem como sugere-se recomendações para trabalhos futuros.

E, para isso, de um lado, o estudo provoca perguntas sobre a sustentação da ação empreendedora nesse cenário e a geração de riqueza, logo no primeiro capítulo, questionando se o capital social, como a cola que une os fundamentos desses ambientes e a sua influência na produção de riqueza, se dá somente sob o ponto de vista econômico, ou também sob o ponto de vista sociopolítico-institucional.

Na primeira fase do estudo, refletiu-se sobre os indicadores e o processo de sua construção. Essa construção passou por duas etapas: na primeira, buscou-se opiniões de usuários especialistas, no sentido de atender a necessidades e especificidades correlatas à temática do estudo e sua validação, e como estas podem interferir no processo de medição; e na segunda, aplicou-se o estudo num AEI, por meio de um protocolo de trabalho que resultou num estudo caso. Dessa forma, surgiram ajustes pertinentes às características dos indicadores e aos propósitos do estudo. Isso ocorreu porque os indicadores também foram utilizados para orientar as entrevistas semiestruturadas e, dessa forma, optou-se por flexibilizar a análise das propriedades essenciais de cada indicador, porém, sem prejudicar a intenção. Desse modo, concluiu-se um conjunto de observações que contribuíram na construção dos indicadores e que fizeram parte do processo de aplicação do estudo:

- a) **Entender o conteúdo e a forma de operação do estudo:** o ponto de partida para a construção de indicadores foi a compreensão dos fatores que determinam ou influenciam os AEIs na geração do capital social sob a perspectiva teórica do estudo, o estágio atual do AEI, além de aspectos como a relação de liderança entre os atores, os beneficiários diretos e indiretos.
- b) **Observar as necessidades dos decisores e possibilidades dos executores:** as informações coletadas e convertidas em indicadores buscaram atender às necessidades dos decisores, bem como do conjunto de membros do ambiente

em estudo, com vistas à ampliação da capacidade do AEI em cumprir com seus objetivos. Isto implicou também em respeitar as restrições concernentes à disponibilidade de informações pertinentes.

- c) **Identificar outros interesses:** além do entendimento claro da finalidade da proposição e dos pressupostos do estudo, foi necessário compreender que os indicadores podem servir não apenas para o ciclo de sua aplicação, mas também para a formulação de ações de planejamento e execução, monitoramento, suprimindo também *stakeholders* dentro e fora do AEI, envolvidos em temas transversais, governo, instituições privadas e do terceiro setor, e órgãos de controle.
- d) **Mapear indicadores candidatos:** foi interessante mapear os indicadores candidatos, à luz das informações necessárias às decisões bem assistidas, às possibilidades da informação disponível, do custo de coleta e tratamento dessas informações, e das potencialidades de uso para qualificação da capacidade da pesquisadora de indicar outras intervenções, criando um grupo de trabalho específico para este fim.
- e) **Aproximar é preciso:** nem sempre as informações desejadas pelos decisores estão disponíveis. Nesses casos, a adoção de medidas que apresentem proximidade com as dimensões de interesse é justificável e muitas vezes necessária, desde que seja respeitada a metodologia de trabalho.
- f) **Validar os indicadores selecionados:** considerando os indicadores inicialmente selecionados, cabe uma verificação final de conformidade e pertinência à luz das respostas às questões abaixo:
- As pessoas que participaram dos diálogos conhecem a realidade daquele AEI?
  - Os indicadores escolhidos são válidos para expressar as manifestações e os resultados, conforme os fundamentos científicos do estudo?
  - Têm relação direta com os objetivos da aplicação do estudo?
  - São mensuráveis?
  - As pessoas que fornecem, coletam, tratam, analisam e utilizam as informações estão cientes de

suas missões e comprometidas com os objetivos da avaliação?

- Expressam as dimensões, as categorias envolvidas?
- As limitações inerentes aos indicadores foram consideradas?

Para recomendação de novos estudos, a lista de perguntas acima pode ser aplicada total ou parcialmente, e pode ser completada de acordo com as necessidades e capacidades da unidade de análise em questão, bem como do grupo de trabalho escolhido.

Neste estudo de caso, pode-se dizer que a pesquisa demonstra que o capital social gerado pelo AEI, ao longo de dez anos, consolidou o seu reconhecimento na sociedade catarinense e sua representatividade junto aos demais *stakeholders* identificados. No tempo A-2004, evidenciou-se, como ponto forte, a geração do capital social sob os aspectos da sua dimensão estrutural, essencialmente sob a categoria coesão; e no tempo B-2014, por meio da dimensão relacional, sob as características da categoria grupos e redes. Assim, sem desconsiderar as demais dimensões de análise, tanto pelo ponto de vista socioeconômico como pelo sociopolítico-institucional, os pontos manifestos encontrados na análise de resultados evidenciam-se como fatores preponderantes na geração do capital social.

Sobre isso, nas indagações refletidas por Schumpeter (1985), também no primeiro capítulo deste estudo, faz-se uma importante convergência ao reconhecer que ambientes e instituições criam novas oportunidades, pautando-se nas seguintes perguntas:

- a) Qual é a influência dos ambientes nas organizações e na sociedade?
- b) Como explicar a sobrevivência ou mudança organizacional de modo adaptativo?

As perguntas supracitadas dizem respeito às dimensões estruturante e relacional. No entanto, vale observar que, segundo as evidências desta pesquisa, responde-se à primeira pergunta considerando os componentes do capital social que beneficiaram as organizações em seus propósitos empreendedores sob os aspectos de coesão, grupos e redes, principalmente sob as ações de seus líderes, na direção do atingimento dos interesses comuns, já considerada a dimensão cognitiva. Constata-se que a liderança do AEI assegura o fortalecimento do setor e o reconhecimento de agentes públicos e privados, para investimentos e incentivos para empresas de base tecnológica de forma continuada, porém, há que se destacar a prevalência

das dimensões estruturante e relacional em detrimento da dimensão cognitiva, fato a considerar para a formação e utilização deste estudo.

Para explicar a sobrevivência ou mudança organizacional, e compreender a segunda pergunta supracitada, observa-se que o ponto forte para as organizações sobreviverem às mudanças está diretamente ligado à cultura do empreendedor inovador, pois, na medida em que este passa do empresário produzido, ou fruto das instituições, para o empresário que age e resiste às mudanças por meio de uma força coletiva, como resultado do processo associativo, o processo de mudança é mais rápido e, até se pode dizer, inerente ao processo de inovação.

Com base nas discussões com os líderes, desenvolvidas ao longo das entrevistas, observa-se que o empresário que participa do AEI é pioneiro, supera obstáculos e resistências, diante da combinação dos resultados do AEI e dos objetivos traçados por meio dos interesses comuns. Isso se dá até atingir o ponto de uma situação de equilíbrio e crescimento, e se replica na cultura do AEI. Portanto, diz respeito à dimensão cognitiva, ponto de reflexão no estudo de caso, pois no tempo B-2014, as ações dessa ordem dizem respeito ao planejamento estratégico que ainda está em andamento.

Para responder a essas questões, é importante pontuar proposições de resultados extraídas deste estudo, pois a origem da geração do capital social, no AEI, está também na mentalidade de seus líderes, e esta mentalidade é inerentemente desafiadora dos fenômenos socialmente construídos. Tais qualificações são capazes de configurar contextos de relações sociais e de trocas econômicas capazes de facilitar a formação de contratos – relações baseadas em confiança – e as relações entre empreendedor e empregados. Em segundo lugar, os *stakeholders*, desse pequeno e denso AEI, compreendem a significância do conjunto de valores criados pelo meio, investindo e reinvestindo, não como meros agentes participantes de seus papéis sociais, mas como parceiros comprometidos com a representatividade do AEI e seus resultados diante da sociedade. Observa-se, também, que, mais que usufruir do lucro adquirido pelas organizações, trabalham para consolidar o lucro socialmente adquirido. E, para isso, vale destacar o clássico Bourdieu (1980) e seu pensamento sobre o compartilhamento social das redes de riquezas geradas pelos AEIs, o qual conecta o volume do capital social da sua rede de relações efetivamente mobilizadas aos integrantes do grupo ao qual é ligado. Finalmente, evidencia-se a formação de redes eficazes, com razões comuns para trabalhar em rede e centrar-se em atividades essenciais, com foco nos laços relacionais.

Assim, evidencia-se, conceitualmente, a questão de pesquisa, considerando seus pressupostos centrais, primeiramente não identificando, na literatura, um estudo da influência dos AEIs na geração do capital social similar ao aqui desenvolvido. Portanto, comprovando-se sua peculiaridade sobre um novo caminho, para análises do tema, em seguida compreendendo que, para se conhecer a geração do capital social em AEIs, é necessário avaliar e medir tal influência, pois isso permite conhecer esses ambientes como importantes componentes de desenvolvimento para países emergentes, confirmando-se, assim, os propósitos desta pesquisa.

Em relação aos **objetivos específicos**, previamente estabelecidos, estes foram devidamente alcançados por meio do desenvolvimento da pesquisa e serão apresentados nos próximos parágrafos.

A matriz conceitual foi definida pela pesquisa bibliográfica. De um lado, pelos autores escolhidos para definir os indicadores, por meio das suas definições e variáveis sobre a geração do capital social, e de outro, com ênfase para os autores com visão sociopolítico-institucional e socioeconômica. Assim, identificou-se os indicadores e as métricas para avaliar a influência dos AEIs na geração do capital social para o desenvolvimento. Caracterizou-se as dimensões do tema, as categoriais, as manifestações e resultados, de modo a relacionar os eixos e as diretrizes para a conclusão do estudo. Sendo assim, conclui-se que os elementos definidos para elaborar a matriz conceitual do estudo permitiram o alcance pleno do **primeiro objetivo específico**.

No que se refere ao **segundo objetivo específico**, que consistiu em estruturar o estudo sobre a influência de AEIs na geração do capital social com princípios de práticas participativas, cabe ressaltar que este objetivo também foi atingido.

Através de um levantamento rigoroso das formas de avaliação da geração do capital social em AEIs e seus similares, conclui-se que há uma gama enorme de pressupostos que norteiam os indicadores da geração do capital social nesse setor, e que essa proposta é peculiar. Além disso, a proposta desenvolvida neste estudo condiz com a perspectiva metodológica qualitativa, em que os integrantes da pesquisa, líderes dos AEIs, foram imprescindíveis para um adequado alinhamento na sua construção, ainda que sua participação não fosse um requisito formal. Esse fato tornou muitas vezes as alegações dos participantes obrigatórias para a estruturação do instrumental do estudo e sua aplicação.

Quanto ao **último objetivo específico**, que foi o de aplicar o estudo e buscar as evidências da influência dos AEIs na geração do

capital social, o estudo foi aplicado conforme a definição metodológica da pesquisa, descrita na seção 3.3.3.3, efetivamente em um AEI considerado relevante para os seus propósitos. O estudo de caso foi desenvolvido considerando como tempo A o ano de 2004, e o tempo B como o ano de 2014. Conclui-se que sua aplicação de forma integrada à metodologia proposta nesta tese, cujo aprofundamento da amostra está na razão direta do intuito intencional de verificar em profundidade um AEI, gerou um estudo de caso com significância possível de análises concretas apresentadas no capítulo 6.

Por fim, **com relação ao objetivo geral**, que consistiu em desenvolver um conjunto de indicadores da influência de AEIs na geração do capital social, pode-se afirmar que este foi atingido. Conclui-se que, através da abordagem metodológica, pôde-se estabelecer um formato operacional para o estudo, gerando conclusões significativas, capazes de medir e avaliar a influência dos AEIs na geração do capital social. No caso deste trabalho, definido em dois tempos, proporcionando uma visão realista e relevante da temática apresentada no capítulo 5.

## 6.1 CONSIDERAÇÕES FINAIS DO CAPÍTULO

Em síntese, o capital social é visto como um dispositivo de redução de custos de transação ou monitoramento, que poderia ser agregado como um fator de escala para a produção favorável em um AEI, na razão direta do desenvolvimento. Entretanto, Alejandro Portes (2000) enfatiza que há certo entusiasmo pelo conceito de capital social como resposta para diferentes problemas e processos sociais na atualidade. O autor faz uma crítica construtiva e ressalta a importância de pesquisas para questões relevantes sobre aspectos de políticas institucionais de desenvolvimento econômico e social, para se conhecer melhor os pressupostos do tema capital social como fator de desenvolvimento, de modo a se poder avaliá-lo e medi-lo. Nessa perspectiva, o estudo desenvolvido não pretendeu gerar uma discussão no sentido de responder a questões fechadas para respostas que ainda estão por vir. Mas considerou o resultado das análises feitas na pesquisa como indicadores da relevância do capital social para o desenvolvimento por meio de AEIs, respondendo à pergunta central deste estudo: **Como medir e avaliar a influência de AEIs na geração de capital social?**

Assim, esta pesquisa desenvolveu-se com base em construtos teóricos, que permitiram conectar os elementos de análise com as dimensões atribuídas pela literatura, gerando as categorias analíticas,

resultando em 25 indicadores, que denotaram a possibilidade de análises em oito categorias. Diante disso, fez-se um acompanhamento das manifestações, as unidades de análise, por meio das categorias, e obteve-se os resultados apresentados no capítulo 5. Sobretudo, o estudo foi desenvolvido focado na utilização e na informação necessárias para os usuários, criado num processo igualitário, em que a perspectiva da avaliadora foi determinada pelas prioridades dos atores diretamente ligados ao ambiente estudado, além dos *stakeholders*; e seus resultados são pertinentes e úteis a quem deles se beneficiará, pois colheram o pluralismo dos valores teóricos fundamentais, para ser útil ao processo decisório.

Nesse cenário, destacaram-se evidências de que a preponderância da geração do capital social em AEIs está também na razão direta da inovação, dos sistemas de inovação como fator de desenvolvimento regional, observando-se duas premissas:

- a) a importância do compartilhamento do conhecimento como fonte geradora de vantagem competitiva; e
- b) a cooperação intrinsecamente ligada aos desafios de vantagem competitiva.

Assim, destacam-se os cinco aspectos do compartilhamento do conhecimento apresentados no capítulo 2:

- a) reconhecimento: percepção de que o compartilhamento de conhecimento é devidamente reconhecido, mas no AEI em estudo está em fase de crescimento;
- b) consciência da utilidade do conhecimento: consciência de que o conhecimento pode ter utilidade para outras pessoas na organização, e em outras organizações associadas, de modo a gerar competências definidas;
- c) reciprocidade: percepção de que, ao compartilhar um recurso, a outra parte estará disposta a retribuir com um conhecimento de mesmo valor; e cada parte terá seu benefício, em prol do coletivo;
- d) confiança: certeza de que o compartilhamento de conhecimento não trará danos a si mesmo, certeza quanto ao uso a ser feito do conhecimento compartilhado; contudo, no ambiente em estudo, este aspecto é fator para reflexões e amadurecimento;
- e) relevância: percepção de que há ganhos organizacionais relevantes ao se compartilhar conhecimento, evidenciada no AEI em estudo pelas Verticais da Acate.

Efetivamente, fontes de pesquisas sugerem que há uma correlação favorável entre o índice de confiança<sup>13</sup> nas transações de natureza pública, privada, social, econômica ou política e o desenvolvimento social, tecnológico e econômico em diferentes regiões e países.

Parece haver consenso, na literatura, sobre o fato de o índice de confiança entre atores sociais e organizacionais ser fator constitutivo ou restritivo para a capacidade de inovar, em virtude de a integração e o intercâmbio entre os participantes de sua rede de valor (consumidores e a comunidade como um todo) serem componentes essenciais para a geração do capital social. Sob tais aspectos, vale ressaltar também a importância das lideranças para o desenvolvimento dos AEIs no Estado de Santa Catarina, não só sob a visão empreendedora, mas sob os diferentes agentes integrantes do Sistema de Inovação e seus papéis.

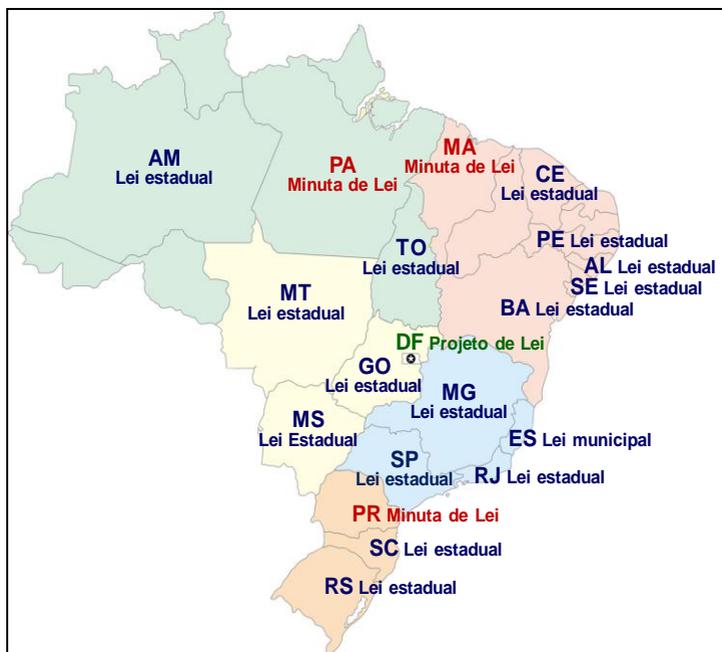
Nesse sentido, o desafio é fortalecer a pesquisa e a infraestrutura científica e tecnológica, de modo a proporcionar condições para o empreendedor inovador criar soluções às demandas da sociedade. Assim, pois, o sistema de inovação enfrenta a necessidade de superar-se e, para tanto, promove estratégias pautadas em um conjunto de medidas e ações alicerçadas entre sociedade, empresas, universidades e governo.

Sabe-se, portanto, que os AEIs catarinenses fazem parte do Sistema de Inovação do Estado, caracterizado por determinado perfil e cultura de inovação que influenciam, de forma crítica, a capacidade dos atores econômicos e dos formuladores de políticas de produzir e apoiar a inovação bem-sucedida. Exemplo disso são os diversos programas de Tecnologia e Inovação apoiados pelo estado. Diante disso, cabe ressaltar que um marco a referenciar para o setor foi a Lei Estadual de Incentivo à Inovação, promulgada em 2008. A Lei oportunizou, para o estado, apoiar empresas no desenvolvimento de produtos inovadores, contratando e custeando projetos. Na figura 26, pode-se identificar os estados brasileiros beneficiados por uma Lei de Inovação. Nesse sentido, ressalta-se que o Estado do Paraná prevê que sua lei será promulgada em 2014.

---

<sup>13</sup> O índice de confiança auferido nestes estudos verifica até que ponto é possível confiar na maioria das pessoas e instituições em determinado país (OECD. **The Well Being of Nations**, 2001; Zanini, 2008).

Figura 26 – Estados brasileiros que possuem Lei de Inovação

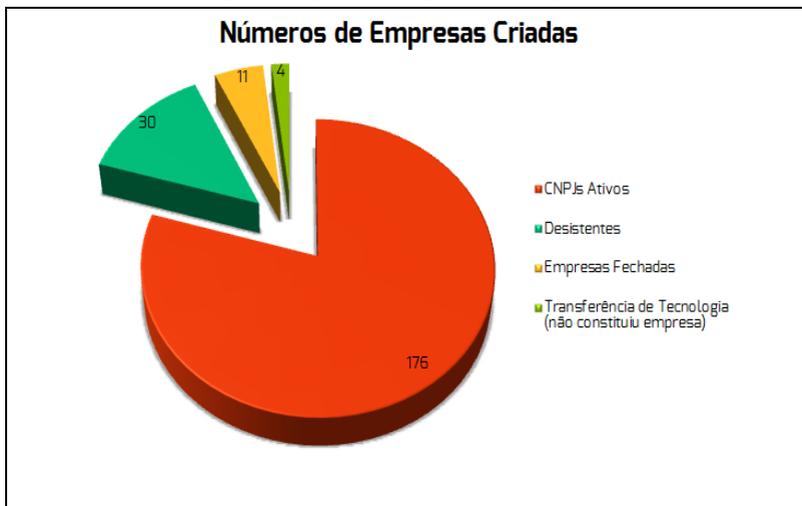


Fonte: [www.mct.br/lei da inovação](http://www.mct.br/lei%20da%20inova%C3%A7%C3%A3o) (2013).

Esse marco regulatório é um importante fator para a criação de programas federais e estaduais de apoio à inovação. No Estado de Santa Catarina, foram criados programas relevantes para a ascensão do empreendedorismo inovador. Entre eles estão o Programa de Subvenção à Inovação em Micro e Pequenas Empresas de Santa Catarina (PAPPE), lançado em 2004, já contando com o benefício da Lei da Inovação federal, de 2004, numa parceria entre Fapesc e Finep, e que apoia mais de 70 empresas catarinenses; e o Programa Sinapse da Inovação, com quatro operações efetivadas no Estado de Santa Catarina. Este programa incentiva a criação de empresas a partir de uma ideia, incentiva as empresas nascentes, e tem auxiliado empreendedores de todo o Estado a tirarem as ideias de sua mente e a levá-las para o campo das empresas reais e rentáveis, garantindo a geração de empregos e renda para os empreendedores e para a sociedade a que servem. Até 2013, foram apoiadas 221 empresas e, em 2014, houve mais 164 empresas nascentes, num total de 385 empresas contempladas em quatro operações. Considerando-se que até 2013 houve 30 desistentes, e quatro projetos de

transferência de tecnologia não constituíram empresa, além de 11 que tiveram suas atividades encerradas, isso resulta num total de 176 CNPJs ativos, conforme o gráfico 7.

Gráfico 7 – Índice de empresas criadas e de CNPJs ativos no estado apoiadas pelo Programa Sinapse da Inovação



Fonte: Portal Fapesc (2014).

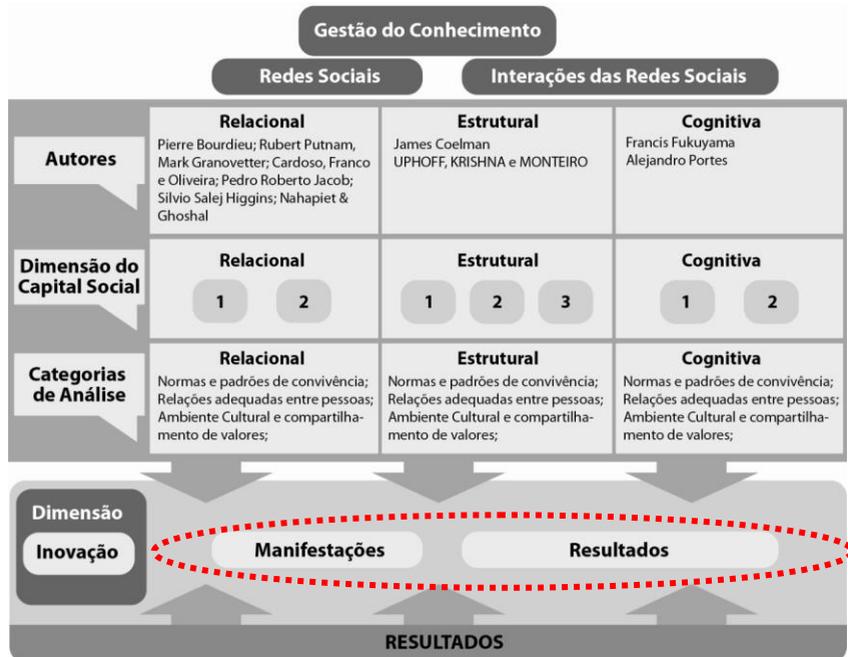
Outro programa lançado em 2013, e de bastante relevância para o setor, é o Tecnova, envolvendo 22,5 milhões de reais, numa parceria entre Fapesc e Finep, e beneficiando 210 empresas catarinenses. Para isso, o estado também conta com ações de capacitação na área de tecnologia, como o Programa GeraçãoTEC e Pronatec, este em parceria com o governo federal. Diante disso, facilmente se presume que o governo do estado percebe a importância do setor e que se baseia na coevolução dos AEIs estaduais e nas relações estáveis entre os diferentes atores e agentes internos e externos, para continuar apoiando programas visando o seu avanço e desenvolvimento. Vale ressaltar que a maioria dessas empresas está ligada direta ou indiretamente aos AEIs do estado.

Convém, no entanto, salientar os argumentos anteriores para a promoção de capital social, pois é explícita ou implicitamente parte do passado e do presente das políticas de inovação. Alguns exemplos são brevemente apresentados pela primeira vez neste estudo, mas algumas das diretrizes gerais elencadas pela teoria do tema para integrar o capital

social em políticas futuras de inovação ainda estão por vir, pois autores contemporâneos de referência no tema já tratam esse assunto de modo mais enfático.

A figura 27 representa esquematicamente os níveis do estudo e as análises que foram produzidas nesta tese, destacando uma dimensão específica, relacionada à inovação, para medir capital social.

Figura 27 – Níveis do estudo e análises desenvolvidos



Fonte: A autora (2014).

Sabe-se, portanto que, em um estudo realizado pelo *The Economist*, em 2009, sobre o *ranking* mundial de países inovadores, verifica-se que esses países se situam entre os dez mais inovadores, enquanto que o Brasil ocupa o 49º lugar (STOECKICHT; SOARES, 2010). Esse fato traz a reflexão sobre o tema central desta tese e as implicâncias de seus resultados nos seguintes pontos específicos:

- a) identificação das diferentes visões de capital social;
- b) análise do capital social em AEIs e seus impactos no desenvolvimento regional.

Novos paradigmas surgem, num primeiro momento, da teoria em que se apoia uma investigação, e esse conjunto teórico preliminar pode ser modificado ao longo do tempo, pois, num processo dinâmico de confronto constante entre empirismo e teoria científica, o que dará gênese a novas concepções e, por consequência, a novos olhares sobre o objeto deste estudo, é a premissa de que a inovação é a convergência da história de diversas pessoas para encontrar uma solução de futuro (QUEIROZ, 2003).

Contudo, não se pode perder de vista a realidade sedutora do tema sobre a resolução de problemáticas importantes em países emergentes, apontadas pelo Banco Mundial (2002). Alguns autores, proponentes do tema capital social, fazem crer em soluções imediatas para problemáticas sociais decorrentes de anos. A proclamação recente nesse sentido limita-se a reformular os problemas originais e não tem sido acompanhada, até agora, por qualquer proposta convincente sobre como criar novas soluções para problemas recorrentes, especialmente no que diz respeito à ordem socioeconômica.

A este propósito, observou-se tal razão por meio de uma questão de pesquisa focada na absorção de conhecimento nos processos de troca e combinação, desenrolados sob a coesão e interações entre os membros da população pesquisada, isso em forma de redes, ressaltando pontos fortes aliados aos aspectos da inovação: parcerias, participação, cooperação, recursos financeiros e compartilhamento. Portanto, segundo o Banco Mundial (2001, p. 133):

As organizações da sociedade civil e o Estado podem lançar os alicerces institucionais para que os grupos cooperem com vistas ao bem comum. As instituições precisam ser participativas, idôneas e responsáveis, de tal forma que a população possa ver os benefícios. Tais instituições devem estar ancoradas em sistemas constitucionais e jurídicos e em sistemas políticos representativos, permitindo que grupos defendam seus interesses por outros mecanismos que não a violência e sim a cooperação.

Com referência a tais características, propôs-se desenvolver um estudo sobre a influência desses ambientes na geração do capital social, como facilitador da incorporação desses ambientes na sociedade do conhecimento de modo sustentável, considerando esses ambientes meios propulsores de desenvolvimento regional. Portanto, procurou-se fazer

uma abordagem concomitante dos dois assuntos. Ainda que, na realidade, este estudo não se tenha proposto a desenvolver indicadores para estratégias de desenvolvimento sustentável, não se pode desconsiderar que este poderá ser um resultado contingente ao estudo. Pode suceder, no entanto, a possibilidade de que este estudo gere uma perspectiva teórica capaz de compreender a dimensão do capital social para determinado meio inovativo.



## REFERÊNCIAS

- ABDI – Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. **Estudo, análise e proposições dos Parques Tecnológicos no Brasil**. 2007. Disponível em: <[www.abdi.com.br/](http://www.abdi.com.br/)> Acesso em: 24 out. 2011.
- ABRAMOVITZ, M.; DAVID, P. **Technological change and the rise of intangible investments**: The US economy's growth-path in the twentieth century, employment and growth in the knowledge based economy. Paris: OCDE, 1996.
- ADAMAN, Fikretand Devine. Pat of the theory of entrepreneurship: a participatory approach. **Review of Political Economy**, 14(3): 329, 2002.
- ADLER, P. S.; SEOK-WOO. Kwon source: The Academy of Management Review. V. 2, N. 1, Jan., 2002, pp. 17-40. **Academy of Management Stable**. <<http://www.jstor.org/stable/4134367>>. Acesso em: 9 jun. 2009.
- ADNER, R. Match your innovation strategy to your innovation ecosystem. **Harvard Business Review**, p. 1-11, 2006.
- ALBAGLI, S.; MACIEL, M. L. **Capital social e Desenvolvimento Local**. In: LASTRES, Helena M. M. et al. (Cords.) 2002. <http://www.ie.ufrj.br/redesist/NTF2/NT%20SaritaMLucia.PDF>
- \_\_\_\_\_. Informação e conhecimento na inovação e no desenvolvimento local. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 33, n. 3, p.9-16, set./dez. 2004.
- ALDRICH, Eric M.; ARCIDIACONO, Peter ; VIGDOR, Jacob L. (2005). Do people value racial diversity? Evidence from Nielsen ratings. **The B. E. Journal of Economic Analysis & Policy**: Vol. 5: Iss. 1 (Topics), Article 4. Disponível em: <[www.ealdrich.com/Papers/PDF/aldrich-arcidiacono-vigdor-2005.pdf](http://www.ealdrich.com/Papers/PDF/aldrich-arcidiacono-vigdor-2005.pdf)> Acesso em: 08 jan. 2015.
- ALVAREZ, C. C. 1990. **Entrevista sobre língua, cultura e política a Ricardo Carvalho Calero**. Disponível em: <[www.udc.es/dep/lx/cac/sopirrait/sr053.htm](http://www.udc.es/dep/lx/cac/sopirrait/sr053.htm)> Acesso em: out. 2009.

ARRAES, R. A.; TELES, V. K. Endogeneidade e exogeneidade do crescimento econômico: uma análise comparativa entre Nordeste, Brasil e países selecionados. **Revista Econômica do Nordeste**, 31, p. 754-776. Fortaleza: 2000.

\_\_\_\_\_. Política fiscal e crescimento econômico: aspectos teóricos e evidências empíricas para as regiões brasileiras. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 32, p. 676-690, nov. 2001.

ASHEIM, B. T.; COENEN, L. Knowledge bases and regional innovation systems: comparing nordic clusters. **Research Policy**, 34(8), 1173-1190, 2005.

AYDALOT, P. **Milieux innovateurs en Europe**, groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs (GREMI). Paris-FR, 1986.

BABB, P. (2005, August). **Measurement of Social Capital in the UK**. Office for National Statistics-ONS. p. 1-7, Retrieved November 3, 2008. Disponível em: <[www.statistics.gov.uk/socialcapital/downloads/Social\\_capital\\_measurement\\_UK\\_2005.pdf](http://www.statistics.gov.uk/socialcapital/downloads/Social_capital_measurement_UK_2005.pdf)> Acesso em: 27 mar. 2011.

BANCO MUNDIAL. **Social capital in Guatemala: a mixed methods analysis**, 2001. Disponível em: <<http://microdata.worldbank.org/index.php/citations/2027>> Acesso em: Dia mês 2010.

\_\_\_\_\_. **Informe anual 2002**. Disponível em: <[http://www.bancomundial.org/infoannual/pdf/inf\\_02/023\\_042.pdf](http://www.bancomundial.org/infoannual/pdf/inf_02/023_042.pdf)> Acesso em: 13 dez. 2003.

\_\_\_\_\_. **Questionário integrado para medir Capital social (QI-CS)** (Integrated questionnaire for the measurement of Social Capital) (SC-IQ). 2003. Disponível em: <<http://web.worldbank.org>> Acesso em: 12 out. 2009.

\_\_\_\_\_. **Relatório anual de atividades 2007**. Disponível em: <<http://siteresources.worldbank.org/EXTANNREP2K7/Resources/Portuguese.pdf>> Acesso em: 13 dez. 2003.

\_\_\_\_\_. **What is Social.** 2009. Disponível em: <<http://web.wordbank.org>> Acesso em: 12 out. 2009.

\_\_\_\_\_. **Indicadores.** 2010. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators/wdi-2010>> Acesso em: 13 dez. 2003.

BANKSTON, C.; MIN ZHOU. Social Capital as process: The meanings and problems of a theoretical metaphor. **Sociological Inquiry**, 72(2): pp. 285-317. Disponível em: <<http://paa2006.princeton.edu/papers/61101>, 2002> Acesso em: 26 out. 2012.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 1997.

\_\_\_\_\_. (1977). **Análise de conteúdo.** (Trad. De L. de A. Rego & A. Pinheiro). Lisboa: Edições 70, 2006.

BARQUERO, A. V. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização.** Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2002.

BARROS, R. P.; HENRIQUES, R.; MENDONÇA, R. S. Inequality and poverty in Brazil: portrait of an unacceptable stability. **Brazilian Review of Social Science**, v. 2, p. 145-163, 2002.

BECATTINI, G. **The industrial district as a creative milieu.** In: BENKO, G.; DUNFORD, M. (eds.). *Industrial Change and Regional Development*, Belhaven Press, 1991.

\_\_\_\_\_. Le district marshallien: une notion socioéconomique. In: BENKO, G.; LIPIETZ, A. (eds.). **Les régions qui gagnent: districts et réseaux.** Les nouveaux paradigmes de la géographie économique. Paris: PUF, 1992.

BERNETT, D.; SELIG, P. M.; SANTOS, N. dos. **Clusters do conhecimento e desenvolvimento regional sustentável: uma investigação sobre a inter-relação com base nos componentes do Capital social.** EGC/UFSC, Outubro 2011. Disponível em: <[http://www.ub.edu/medame/foro\\_ptdr/NERI.pdf](http://www.ub.edu/medame/foro_ptdr/NERI.pdf)> Acesso em: 05 dez. 2014.

BOURDIEU, P. Le Capital social: notes provisoires. In: **Actes de La Recherche en Sciences Sociales**. Número 31. Janeiro. Paris: France, 1980.

\_\_\_\_\_. **Questões de sociologia**. Rio de Janeiro: Marco Zero, 1983.

\_\_\_\_\_. **Memória e sociedade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, 322 p.

BRASIL. Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). **Estratégia nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2012-2015: Balanço das Atividades Estruturantes 2011**. Edição e organização da Secretaria Executiva do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). Brasília-DF: 2012.

BRINKLEY, Ian; LEE, Neil. **The knowledge economy in Europe**. The Work Foundation. London. 2007. 31 p

BUARQUE, C. **Avaliação econômica de projetos**. Rio de Janeiro: Campus, 1991.

BUKOWITZ, W. R.; WILLIAMS, R. L. **Manual de Gestão do Conhecimento: ferramentas e técnicas que criam valor para a empresa**. Porto Alegre: Bookman, 2002. Tradução Carlos Alberto Silveira Netto Soares.

CALLOIS, J. M.; AUBERT, F. Towards indicators of Social Capital for regional development issues: The case of french rural areas. **Regional Studies Association**, 41(6), 809-821, 2007.

CAMAGNI, R. P. The Concept of Innovative Milieu and Its Relevance for Public Policies in European Lagging Regions. **Paper in Regional Science**, Vol. 74, No. 4, pp. 317-340, 1995.

CAMAGNI, Roberto; CAPELLO, Roberta. The city network paradigm: Theory and empirical evidence. In: CAPELLO, R.; NIJKAMP, Peter (eds.). **Urban dynamics and growth: Advances in urban economics. Contributions to Economic Analysis**, V. 266. **Emerald Group Publishing Limited**, pp. 495-529, 2005.

CARDOSO, R.; FRANCO, A. de; OLIVEIRA, M. D. de; LOBO, T. **Comunidade solidária:** fortalecendo a sociedade, promovendo o desenvolvimento. Rio de Janeiro: Comunitas, 2002.

CASALI, V. W. D.; ANDRADE, F. M. C.; DUARTE, E. S. M. **A Ecologia das altas diluições.** Viçosa: UFV. 2009, 537 p.

CASAROTTO FILHO, Nelson; PIRES, Luis Henrique. **Redes de pequenas e médias empresas e desenvolvimento local:** estratégias para a conquista da competitividade global com base na experiência italiana. São Paulo: Atlas, 1999.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. (eds.). **Globalização e inovação localizada:** Experiências de Sistemas Locais no Mercosul. Brasília: IBICT/IEL. Disponível em: <<http://www.ibict.br/publicacoes-e-institucionais/Catalogo-de-publicacoes>> Acesso em: 17 jun. 2011.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M.; MACIEL, M. L. (eds). **Systems of innovation and development.** Cheltenham: Edward Elgar, 2003.

CELLARD, A. A análise documental. In: POUPART, J. et al. **A pesquisa qualitativa:** enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisas em ciências humanas e sociais.** São Paulo: Cortez, 1998.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais.** Petrópolis-RJ: Ed. Vozes, 2006.

CHO, Albert; WILLIS, Simon; STEWART-WEEKS, Martin. The resilient society innovation, productivity, and the art and practice of connectedness authors. **Innovation, Productivity, and the Art and Practice of Connectedness.** 2005. Disponível em: <[http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/ps/The-Resilient-Society\\_IBSG.pdf](http://www.cisco.com/web/about/ac79/docs/ps/The-Resilient-Society_IBSG.pdf)> Acesso em: 10 fev. 2011.

COLEMAN, J. S. [1988] Social Capital in the creation of Human Capital. **The American Journal of Sociology.** Vol. 94. Supplement: Organizations and Institutions: Sociological and Economic Approaches

to the Analysis of Social Structure. p. S95-S120. 1988. Disponível em: <[www.jstor.org/stable/2780243](http://www.jstor.org/stable/2780243)>. Acesso em: 15 jul. 2010.

\_\_\_\_\_. (1990). **Foundations of social theory**. Harvard University Press, 1994.

COOKE, P. Regional innovation systems, clusters, and the knowledge economy. **Industrial and Corporate Change**, 10 (4): 945-974, 2001.

\_\_\_\_\_. Regional innovation systems: origin of the species. **International Journal of Technological Learning, Innovation and Development**, 1(3), 393-409, 2008.

CORIAT, B.; WEINSTEIN, O. Organizations, firms and institutions in the generation of innovation. **Research Policy**, vol. 31, p. 273–290, 2002.

CORRAR, L.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. **Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2007.

CRESWELL, J. W. **Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches** (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage, 2007.

\_\_\_\_\_. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3ª ed. Porto Alegre: Ed. Artmed, 2010.

DAKHLI, M.; DE CLERCQ, D. (2004). Human capital, social capital and innovation: a multicountry study. **Entrepreneurship and Regional Development**, 16, 10,128, 2008.

D'ARAÚJO, M. C. **Capital social**. Editora Jorge Zahar. Rio de Janeiro-RJ: 2003.

DAVENPORT, T. H.; PRUSAK, L. **Conhecimento empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual**. 12. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

DE CLERCQ, D.; DAKHLI, M. **Human Capital, Social Capital, and Innovation: a multi-country study.** Vlerick Louven Gent Working Paper Series. 2003.

DIAS, P. **Comunidades de conhecimento e aprendizagem colaborativa.** Aderência ao Programa. Comunicação apresentada no Seminário Redes de Aprendizagem, Redes de Conhecimento. Conselho Nacional de Educação. Lisboa-PT. 22 e 23 de Julho de 2001.

DOSI, G. **Technological paradigms and technological trajectories: a suggested.** Technical change and industrial transformation: the theory and an application to the semiconductor Industry. Londres, 1984.

DRUKER, Peter Ferdinand. **Inovação e espírito empreendedor.** Editora Pioneira, 1987.

\_\_\_\_\_. **O melhor de Peter Drucker: a sociedade.** São Paulo: Ed. Nobel, 2002.

DURKHEIM, Émile (1889). Communauté et société selon Tönnies. **Revue Philosophique**, 27, 1889, pp. 416 à 422. Reproduit in Émile Durkheim, Textes. 1. Éléments d'une théorie sociale, Paris: Éditions de Minuit.

DURSTON, J. **Qué es el Capital social comunitario?** Santiago de Chile-CH: Ed. CEPAL, 2000.

DVIR, R.; PASHER E. Innovation engines for knowledge cities: an innovation ecology perspective. **Journal of Knowledge Management**, v. 8, N. 5, p. 16-27, 2004.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from national systems and “Mode -2” to a Triple Helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, v. 29, n. 2, p. 109-123, 2000.

FGV-EAESP – Fundação Getúlio Vargas – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. **A arte de fazer a diferença.** Época Negócios. Edição: Julho 2009.

FIALHO, F. A. P.; MONTIBELLER FILHO, G.; MACEDO, M.; COSTA, T. **Empreendedorismo na Era do Conhecimento**. 2<sup>a</sup>. ed., 188 p. Florianópolis: Visual Books, 2007.

FIALHO, F. A. P. et al. **Gestão da sustentabilidade na Era do Conhecimento**. Florianópolis: Visual Books, 2008.

FIATES, José Eduardo Azevedo. **Influência dos ecossistemas de empreendedorismo inovador na indústria de *Venture Capital***: estratégias de apoio às empresas inovadoras. 324 p. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

FISCHER, T. **Gestão do desenvolvimento e poderes locais**: marcos teóricos e avaliação. Salvador: Ed. Casa da Qualidade, 2002.

FOUNTAIN, J. E.; ATKINSON, R. D. **Innovation, social capital, and the new economy** - new federal policies to support collaborative research. PPI | Briefing | July 1, 1998. Disponível em: <[http://www.ppionline.org/ppi\\_ci.cfm?knlgAreaID=140&subsecID=293&contentID=1371](http://www.ppionline.org/ppi_ci.cfm?knlgAreaID=140&subsecID=293&contentID=1371).> Acesso em: 05 jun. 2012.

FRANCO, A. **Capital social**: leituras de Tocqueville, Jacobs, Putnam, Fukuyama, Maturana, Castells e Levy. 562p. Brasília-DF: Instituto de Política, 2001.

FREEMAN, C. **Technology policy and economic performance**: lessons from Japan. London-UK: Ed. Printer, 1987.

\_\_\_\_\_. Innovation and the strategy of the firm. In: FREEMAN, C. **The economics of Industrial Innovation**, p. 225-282. Harmondsworth: Penguin Books, 1974.

FUKUYAMA, F. **Trust**: Social Virtues and the Creation of Prosperity. NY: Free Press, 1995.

\_\_\_\_\_. **Confiança**: valores sociais e criação de prosperidade. Lisboa: Gradiva, 1996, 412 p.

\_\_\_\_\_. **The great disruption: human nature and the reconstitution of social order.** New York-NY: Free Press Ed., 1999.

\_\_\_\_\_. Social Capital and Civil Society, 2000. International Monetary Fund IMF WORKING PAPER. **Proceedings...** Disponível em: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2000/wp0074.pdf>> acesso em 23/10/2013> Acesso em:

\_\_\_\_\_. **Construção de Estados, governo e organização no século XXI.** Tradução de Nivaldo Montigelli Jr. Rio de Janeiro, Rocco, 2004. 168 páginas.

GIULIANI, E. **The knowledge society – Sociedade do conhecimento.** Disponível em: <[www.pucrs.br/feng/civil/professores/giugliani/Gestao\\_Short\\_Paper\\_01\\_Knowledge\\_Society.pdf](http://www.pucrs.br/feng/civil/professores/giugliani/Gestao_Short_Paper_01_Knowledge_Society.pdf)> Short paper 01. Acesso em: 7 ago. 2006.

GIULIANI, E. et al. Why do researchers collaborate with industry? An analysis of the wine sector in Chile, South Africa and Italy. CREI, 2009. CREI WORKINGPAPER-UNIVERSITÀ DI ROMA TRE n.1. **Proceedings...** Disponível em: <<http://host.uniroma3.it/centri/crei/pubblicazioni.html>>. Acesso em: 12 maio 2012.

GRANOVETTER, M.; SWEDBERG, R. **The sociology of economic life.** San Francisco: WestviewPress, 1992.

GROOTAERT, C.; NARAYAN, D.; JONES, V. N.; WOOLCOCK, M. **Questionário integrado para medir capital social.** Grupo Temático sobre Capital Social. Washington-DC: World Bank, 2003.

HAEZEWINDT, P. (2003). **Investing in each other and the community: the role of social capital.** OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS (ONS). Paper 33/2003. Disponível em <[www.statistics.gov.uk/CCI/SearchRes.asp?term=social+capitaL](http://www.statistics.gov.uk/CCI/SearchRes.asp?term=social+capitaL)>. Acesso em: 31 dez. 2008.

HERRERO, F.; CUESTA, M. Disponível em: <[http://www.psico.uniovi.es/Dpto\\_Psicologia/metodos/tutor.2/Medida.html](http://www.psico.uniovi.es/Dpto_Psicologia/metodos/tutor.2/Medida.html)>. Acesso em: 28 mar. 2014.

HIGGINS, E. T.; KRUGLANSKI, A. W.; PIERRO, A. Regulatory mode: Locomotion and assessment as distinct orientations. In: ZANNA, M.P. (Ed.). **Advances in experimental social psychology**. New York: Academic Press, 2003.

JACOBI, P. et al. Capital social e desempenho institucional: reflexões teórico-metodológicas sobre estudos no comitê de bacia hidrográfica do Alto Tietê, SP. In: ENCONTRO DA ANPPAS, 2., 2004, Indaiatuba. **Anais...** Indaiatuba, 2004. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br>>. Acesso em:

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil: conceitos, fonte de dados e aplicações**. Campinas-SP: Ed. Alínea, 2001.

\_\_\_\_\_. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. **Revista do Serviço Público**, Rio de Janeiro, jan/fev, 2002.

\_\_\_\_\_. Considerações sobre o uso, mau uso e abuso dos indicadores sociais na formulação e avaliação de políticas públicas municipais. **Revista do Serviço Público**, Brasília, abr/jun, 2005.

JÄRVENPÄÄ, E.; IMMONEN, S. **Dynamics of knowledge intensive organizations: knowledge work, leadership and organizational networks**. Helsinki, 2002.

KELLOGG FOUNDATION – W. K. Kellogg Foundation. **Logic Model Development Guide**. Updated January 2004. Disponível em: <<http://www.epa.gov/evaluate/pdf/eval-guides/logic-model-development-guide.pdf>> Acesso em: 27 jan. 2014.

KLEIN, David A. **A gestão estratégica do capital intelectual: recursos para a economia baseada em conhecimento**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. 360 p.

KOLYMPIRIS, C.; KALAITZANDONAKES, N.; MILLER, D. Spatial collocation and venture capital in the US biotechnology industry. **Research Policy**, v. 40, n. 9, p. 1188–1199, nov. 2011.

KUHLMANN, S. Governance of innovation policy in Europe: three scenarios. **Research Policy**, v. 30, n. 6, p. 953-976, 2001.

\_\_\_\_\_. Evaluation von Forschungs- und Innovationspolitik in Deutschland; Stand und Perspektiven. In: WIDMER, Thomas; BEYWL, Wolfgang; FABIAN, Carlo (Eds.). **Evaluation**. Ein systematisches Handbuch, Wiesbaden (VS-Verlag) (ISBN 978-3-531-15741-2), 283-294, 2009.

LABIAKEL JUNIOR, S. L. **Método de análise dos fluxos de conhecimento em sistemas regionais de inovação**. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LANDRY, De Rejean; AMARA, Nabiil; LAMRAI, Muktari. **Does Social Capital determine innovation? To what extent?** Universidade de Quebec – Canadá, 2000.

LATOUR, B. **Science in action: how to follow scientist and engineers through society**. Cambridge-MA: Harvard University Press, 1987.

LAZZAROTTI, F.; DALFOVO, M. S.; HOFFMANN, V. E. A bibliometric study of innovation based on Schumpeter. **Journal of Technology Management & Innovation**, v. 6, n. 4, p. 121-135, 2011.

LEMOS, M. B.; CHEIN, F.; ASSUNÇÃO, J. J. **Desenvolvimento desigual: evidências para o Brasil**. Disponível em: <[www.anpec.org.br/encontro2005/artigos](http://www.anpec.org.br/encontro2005/artigos)>. Acesso em: dez. 2012.

LEONTIEF, W. W. (1936). Quantitative input and output relations in the economic system of the United States, in the structure of American economy 1919–1939 (1951). White Plains, NY-NY: International Arts and Sciences Press. In: WEBER, A. **Theory of the location of industries**. Chicago-IL: Chicago U.P., 1969.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

LUNDVAL, B-Â. The social dimension of the learning economy. **DRUID Working Papers**, n. 96-1, Apr. 1996.

LUSTOSA, P. H. Avaliação de indução de desenvolvimento sustentável: Uma proposta de metodologia. In: FISCHER, T. (Org.). **Gestão do desenvolvimento e poderes locais: marcos teóricos e avaliação**. Salvador: Ed. Casa da Qualidade, 2002;

MACKE, J.; GENARI, D.; FACCIN, K. Social Capital and commitment in the brazilian wine industry. **EJBO. Electronic Journal of Business and Organization Ethics**, v. 17, n. 1, 2012. Disponível em: <<https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/39885>>. Acesso em: 27 mar. 2013.

MACKE, J.; SARATE, J. A. R.; VALLEJOS, R. V. Collective competence and Social Capital analysis in collaborative networks. **Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics**, v. 8, p. 18-23, 2010. Disponível em: <[www.iiisci.org/journal/sci/Abstract.asp?var=&id=GF825MY](http://www.iiisci.org/journal/sci/Abstract.asp?var=&id=GF825MY)> Acesso em: 24 maio 2014.

MAGNANI, M. **Identificação de fatores críticos de sucesso para formulação de estratégias que minimizem a perda de competência organizacional de um Centro de P&D Agropecuário**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

MAILLAT, Denis. Territorial dynamic, innovative milieus and regional policy. **Entrepreneurship & Regional Development**, vol. 7, n. 2, pp. 157-165, 1995.

\_\_\_\_\_. Innovative milieus and the new generations of regional policies. **Entrepreneurship & Regional Development**, p. 1-1610 (1). 1998.

MANZINI, E. J. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semi-estruturada. In: MARQUEZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE, S. (Orgs.). **Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial**, p. 11-25. Londrina-PR: Eduel, 2003.

MARTES, A. C. B. Weber e Schumpeter: A ação econômica do empreendedor. **Revista de Economia Política**, vol. 30, nº 2 (118), p. 254-270, abril-junho/2010.

MARTINHO, C. **Redes**: uma introdução às dinâmicas da conectividade e da auto-organização. Brasília: WWF, 2003.

McELROY, M. W. Integrating complexity theory, knowledge management and organizational learning. **Journal of Knowledge Management**, 2000.

MEDEIROS, C. A. F. **Comprometimento organizacional, características pessoais e performance no trabalho**: um estudo dos padrões de comprometimento organizacional. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 1997.

MELIN, J. M. **A formação de Capital social entre os empresários de micro e pequenas empresas**: a experiência dos núcleos setoriais do empreender. Tese (Doutorado em Engenharia e Gestão do Conhecimento) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

\_\_\_\_\_. **A pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2004.

\_\_\_\_\_. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 10 ed. São Paulo: Hucitec, 2007.

MONTEIRO, F.; JACOBI, P. Water resource management in Sao Paulo State, Brazil: an institutional perspective. Paper prepared to the WORLD WATER FORUM – Madrid, 2003. **Proceedings...** 2003.

MONTIBELLER, F. G. **O mito do desenvolvimento sustentável**: meios ambientes e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. 3ª. ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2008.

MOORE, Geoffrey. **Crossing the chasm: Marketing and selling high-tech products to mainstream customers or simply crossing the chasm.** Harper, 1991.

MORAES, A. Sistematização do sistema homem-tarefa-máquina: caracterização, delimitação e expansão: do macroergonômico ao microergonômico. ENCONTRO CARIOCA DE ERGONOMIA. **Anais...** Rio de Janeiro: UERJ, 1994. p. 71-82.

MULLER, R. D.; SDROLIAS, M.; GAINA, C.; STEINBERGER, B.; HEINE, C., 2008. Long-term sea level fluctuations driven by ocean basin dynamics: **Science**, v. 319, p. 1357-1362, doi:10.1126/science.1151540.

NAHAPIET, J.; GHOSHAL, S. Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. **Academy of Management Review**, v. 23, n. 2, pp.242-266, 1998.

\_\_\_\_\_. (2002). Social Capital, Intellectual Capital, and the Organizational Advantage. In: CHOO; BONTIS (eds.). **The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge**, p. 673-697. New York-NY: Oxford University Press, 2002.

NARAYAN, D; CASSIDY, M. F. A. 2001, **The dimensions of social capital defined by Narayan and Cassidy** (2001). (figura 5)

NELSON, R. **National innovation systems: a comparative analysis.** Oxford-UK: Oxford University Press, 1993.

NELSON, Richard; PACK, Howard. The asian miracle and modern growth theory. **Economic Journal. Royal Economic Society**, vol. 109(457), pages 416-36, July, 1999.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. In search of a useful theory of innovations. **Research Policy**, v. 6, n. 1, p. 36-76. Janeiro, 1977.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997.

NORTH, K.; PROBST, G.; ROMHARDT, K. (1998). **Wissen messen** – Ansätze, Erfahrungen und kritische Fragen, in Zeitschrift für Führung und Organisation, Vol. 3, 158–1, 1998.

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **A New Economy?** The changing role of innovation and information technology and growth. OCDE. 92 p. Paris-FR: 2000.

\_\_\_\_\_. **Factbook**. Economic, Environmental and Social Statistics. ISBN 92-64-029 Science and Technology. Research and Development (R&D). Expenditure on R&D. 2007.

\_\_\_\_\_. Governing Regional Development Policy. **The use of performance indicators**, 2009.

\_\_\_\_\_. Education at a Glance 2010: **OECD Indicators Summary**. Panorâmica da Educação 2010: Indicadores da OCDE. Disponível em: <[www.oecd.org/education/skills-beyond-school/45953903.pdf](http://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/45953903.pdf)> Acesso em: 24 maio 2014.

PACHECO, R. C. dos S.; TOSTA, K. C. B. T.; FREIRE, P. de SÁ. Interdisciplinaridade vista como um processo complexo de construção do conhecimento: uma análise do Programa de Pós-Graduação EGC/UFSC. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 7, n. 12, p.136-159, 2010.

PALDAN, M.; SVENDSEN, G. Is social capital an effective smoke condenser?: An essay on a concept linking the Social Sciences. **W. Paper**, N. 11. World Bank, May, 1999.

PALLAZZO, G., SCHERER, A.G. Corporate legitimacy as deliberation. A Communicative Framework. **J. Bus. Ethics**, 66, 71-88, 2006.

PATTON, M. Q. **How to use qualitative methods in evaluation**, Sage, 1986.

\_\_\_\_\_. **Utilization-focused evaluation**. ISBN 978-1-4129-5861-5. 3rd edition: Sage, 1997.

\_\_\_\_\_. (1990). **Qualitative evaluation and research methods** (2nd ed.). Newbury Park, CA: Sage Publications, Inc., 2002.

PERROUX, François. O conceito de polos de crescimento. In: SCHWARTZMAN, Jacques (ed.). **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977

PETTIGREW, Andrew M. Longitudinal field research on change theory and practice. **Organization Science**, 1/3: 267–292, 1990.

PETTIGREW, A. M.; WOODMAN, R. W.; CAMERON, K. S. 2001. Studying organizational change and development: Challenges for future research. **Academy of Management Journal**, 44(4): 697-713. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.2307/3069411>> Acesso em: 24 maio 2014.

POMBO, O. Epistemologia da interdisciplinaridade. **Ideação**, v. 10, n. 1, p. 9-40, 2008.

PORTES, A. Social Capital: Its origins and applications in modern Sociology. **Annual Review of Sociology**, 24, 1-2, 1998.

\_\_\_\_\_. Capital social: origens e aplicações na sociologia contemporânea. **Sociologia**. N. 33, p.133-158. ISSN 0873-6529. Setembro, 2000.

PORTES, A.; LANDOLT, P. (1996). The downside of Social Capital. **The American Prospect**, May 1, 1996.

PROBST, G.; RAUB, S.; ROMHARDT, K. **Gestão do Conhecimento: os elementos construtivos do sucesso**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

PUTNAM, Robert. The prosperous community: social capital and public life. **The American Prospect**, (13), Spring 1993. Disponível em: <<http://epn.org/prospect/13/13putn.html>> Acesso em: 24 maio 2014.

\_\_\_\_\_. Bowling alone: America's declining social capital. **Journal of Democracy**, 6(1):65-78, Jan. 1995.

\_\_\_\_\_. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1996.

\_\_\_\_\_. Social Capital and Democracy. **American Behavioral Scientist**, March, 1997, 40: 575-586, 1997.

\_\_\_\_\_. **Bowling alone: The collapse and revival of American community**. New York, Simon & Schuster, 2000.

QUEIROZ, D. A. **Gestão Estratégica da Inovação apresentação em Jaraguá do Sul**, 07 de abril de 2014.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 1989.

ROSINI, A. M. **Administração de sistemas de informação e gestão do conhecimento**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

SACCOL, A. Z. Um retorno ao básico: compreendendo os paradigmas de pesquisa e sua aplicação na pesquisa em Administração. **Revista de Administração** da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), v. 2, n. 2, p. 250-269, 2009.

SANTOS, D. **Dinâmicas territoriais de inovação no arco urbano do centro interior**. Dissertação de Doutorado. Aveiro: UA, 2002.

SANTOS, N. **Gestão Estratégica do Conhecimento**. Apostila do Programa de Pós -Graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento (PPGEGC). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

SANTOS, D.; CUNHA, S.; GUEDES, T. **Capital social, participação política e desenvolvimento local: atores da sociedade civil e políticas de desenvolvimento local na Bahia (2002-2005)**

SAVAGE, C. M. **Quinta geração de gerência: criando por meio do empresariamento do virtual, do dinamismo das equipes e do conhecimento colocado em rede**. São Paulo: Pioneira, 1996.

SCHUMPETER, Joseph. O fenômeno fundamental do desenvolvimento econômico. In: **A Teoria do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Nova Cultural, 1985.

SEQUEIRA, J. M.; RASHEED, A. A. Start-up and growth of immigrant small businesses: The impact of social and human capital. **Journal of Developmental Entrepreneurship**, 11(4), 357–375, 2006.

SILVEIRA, C.; BOCAJUVA, C.; ZAPATA, T. **Ações integradas e desenvolvimento local: tendências, oportunidades e caminhos**. São Paulo: Polis/Programa Gestão Pública e Cidadania/Eaes/FGV, 2001.

SOUZA FILHO, P. W. M. 2001. Impactos naturais e antrópicos na Planície Costeira de Bragança. In: PROST MT ANDMENDESAC (ed.). **Ecosistemas costeiros: impactos e gestão ambiental**, p.133-144. Belém-PA: MPEG, 2001.

SOUZA SANTOS, T. B. Desenvolvimento financeiro e crescimento econômico. **Revista Estratégica**. Fundação Armando Alvares Penteado (FAAP). V. 9(08), p. 103-114, Junho, 2010.

STEWART, T. A. **A riqueza do conhecimento: o Capital Intelectual e a organização do século XXI**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2002.

STOECKICHT, I. P., SOARES P. **A importância da gestão do capital social para o desenvolvimento da capacidade de inovar em empresas brasileiras**. V. 2, n. 10. ISSN 1984-6193. Disponível em: <<http://www.ingepro.com.br>>. Acesso em: out. 2010.

STORPER, M. Agglomeration, trade, and spatial development: bringing dynamics back in. **Journal of Regional Science**, Wiley Blackwell. V. 50(1), p. 313-342, 2010.

STRAUSS, A.; CORBIN, J. Grounded theory methodology: an overview. In: DENZIN, N.; LINCOLN, Y. (Eds.). **Handbook of Qualitative Research**. p. 273-285. Thousand Oaks-CA: Sage, 1994.

SVEIBY, K. E. **The new organizational wealth: managing and measuring knowledge-based assets**. São Francisco-CA: Berrett-Koehler Publishers, 1997.

\_\_\_\_\_. A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation. **Journal of Intellectual Capital**, 2 (4), 2001. Disponível em: <[www.sveiby.com/Portals/0/articles/KnowledgeTheoryofFirm.htm](http://www.sveiby.com/Portals/0/articles/KnowledgeTheoryofFirm.htm)>. Acesso em: 23 maio 2006.

\_\_\_\_\_. **Disabling the Context for Knowledge Work** - The Role of Managers' Behaviours. 2007. Disponível em: <<http://www.sveiby.com/articles/DisablingContextfinaldraft.pdf>> Acesso em: 3 jul. 2012.

TELLES, Edward E. and the Project on Ethnicity and Race in Latin America. In Press. **Pigmentocracies: Ethnicity, Race and Color in Latin America**, 2002.

TELLES, Edward E.; ORTIZ, Vilma. **Generations of exclusion: Mexican americans, a assimilation, and race**. New York: Russell Sage Foundation Press. Winner of Four Book Awards, 2008.

TERRA, J. C. C. **Gestão do Conhecimento: o grande desafio empresarial**. 283 p. São Paulo: Negócio, 2000.

THOMAS, R. J.; CROSS, R. **Redes sociais: como empresários e executivos de vanguarda as utilizam para obtenção de resultados**. 237 p. Editora Gente Livro, 2009.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em Educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

\_\_\_\_\_. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em Educação**. São Paulo: Atlas, 1992.

UPHOFF, Norman. 2000. Understanding Social Capital: Learning from the analysis and experience of participation. In: DASGUPTA, Partha; SERAGELDIN, Ismail (Eds.). **Social Capital: A multifaceted perspective**, Washington, D. C.: World Bank.

VIGOTSKY, L. **A formação social da mente**. São Paulo; Martins Fontes, 1987.

VON KROGH, G.; ICHIJO, K.; NONAKA, I. **Facilitando a criação de conhecimento: reinventando a empresa com o poder da inovação contínua**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

VON KROGH, G.; ROOS, J. 1996. **Managing knowledge: perspectives on cooperation and competition**. Disponível em:

<[http://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=aAJzSOUAAAAJ&citation\\_for\\_view=aAJzSOUAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC](http://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=aAJzSOUAAAAJ&citation_for_view=aAJzSOUAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC)> Acesso em: 26 nov. 2011.

WATSON, G.; PAPAMARCOS, S. (2002). Social capital and organizational commitment. **Journal of Business and Psychology**, 16(4): 537-552, 2002.

WEBER, Alfred. **Theory of the location of industries**. Chicago: Chicago U.P., 1969.

WEBER, M. **Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**. Tradução por Regis Barbosa e Karen Elsabe Barbosa. V. 1. Brasília-DF: Editora Universidade de Brasília, 1991.

WOOLCOOK, M. Social Capital and Economic Development: Towards a theoretical synthesis and policy framework. **Theory and Society**, Vol. 27, pp 151-208, 1997.

WOOLCOCK, Michael; NARAYAN, Deepa (2000). **Social Capital: Implications for development theory, research, and policy**. World Bank Research Observer 15(2): 225-250.

WU, W. P. Dimensions of social capital and firm competitiveness improvement: The mediating role of information sharing. **Journal of Management Studies**, 45(1), 2008.

WUL, W. Y.; CHANG, M. L.; CHEN, C. W. **Promoting innovation through the accumulation of intellectual capital, social capital**. Editora Campus, 2008.

YIN, Robert K. **Case study research: design and methods**. Newbury Park: Sage, 1990.

\_\_\_\_\_. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YOGEL, G.; NOVICK, M.; MARIN, A. Tramas produtivas, processos de inovação e tecnologia de gestão social: uma aproximação metodológica aplicada ao complexo automotor argentino. In:

CASTREO, N.; MARTIN, S. (orgs.). **Competitividade e desenvolvimento: atores e instituições locais.** São Paulo: Senac, 2001.

YOUNG, R. **Knowledge management tools and techniques manual.** Tokyo: Asian Productivity Organization (APO), 2010.

ZANINI, M. T. (org.). **Gestão integrada de ativos intangíveis.** Rio de Janeiro-RJ: Qualitymark Editora Ltda., 2008.

ZEVALLOS, G. **Inovações brasileiras.** São Paulo: Editora IOB, 2008.



## APÊNDICE A – ROTEIRO PARA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

Roteiro de entrevista semiestruturada para avaliar Capital social em AEI's, com base no Questionário Integrado para Medir Capital social do Banco Mundial (QI-MCS) (*Integrated Questionnaire for the Measurement of Social Capital*).

### Questionário

- 1 – Grupos e Redes
- 2 – Ação Coletiva
- 3 – Cooperação
- 4 – Coesão e Inclusão Social
- 5 – Autoridade ou capacitação (*Empowerment*) e Ação Política
- 6 – Informação e Comunicação
- 7 – Confiança e solidariedade
- 8 – Interesses Comuns
- 9 – Questões Centrais

#### 1 Grupos e Redes

Esta é a categoria mais comumente associada ao capital social. As questões nesta secção consideram a natureza e a extensão da participação de um membro de um domicílio em vários tipos de organização social e redes informais, assim como as várias contribuições dadas e recebidas nestas relações. Também considera a diversidade das associações de um determinado grupo, como suas lideranças são selecionadas, e como mudou o envolvimento da pessoa com o grupo ao longo do tempo conforme seu grupo focal.

#### 2 Ação Coletiva

Esta categoria investiga se e como os membros do domicílio têm trabalho com outras entidades em sua comunidade em favor de seu domicílio.

#### 3 Cooperação

Esta categoria investiga projetos conjuntos e/ou como resposta a

um objetivo, os membros do seu domicílio, o conhecimento e o reconhecimento entre eles e também considera as consequências do não cumprimento das expectativas em relação à participação.

#### **4 Coesão e Inclusão Social**

As “comunidades” não são entidades coesas, mas antes se caracterizam por várias formas de divisão e diferenças que podem levar ao conflito. Questões nesta categoria buscam identificar a natureza e o tamanho dessas diferenças, os mecanismos por meio dos quais elas são gerenciadas, e quais os grupos que são excluídos dos serviços essenciais. Questões relativas às formas cotidianas de interação e intercâmbio social também são consideradas.

#### **5 Autoridade (ou capacitação) [Empowerment] e Ação Política**

Os indivíduos têm “autoridade” ou são “capacitados” (are “empowered”) na medida em que detêm certo controle sobre instituições e processos que afetam diretamente seu bem-estar. As questões nesta seção buscam averiguar a capacidade dos membros do agregado doméstico para influenciar tanto eventos locais como respostas políticas mais amplas.

#### **6 Informação e Comunicação**

O acesso à informação tem sido reconhecido cada vez mais como fundamental para efeitos em rede, auxiliando a voz mais ativa em assuntos relativos aos propostos do domicílio. Esta categoria explora os meios pelos quais os domicílios recebem informações relativas às condições de mercado e serviços públicos e privados, e até onde têm acesso às infraestruturas de comunicação.

#### **7 Confiança e Solidariedade**

Além das perguntas tradicionais sobre confiança presentes em um número notável de pesquisas em diferentes áreas dos saberes, esta

categoria busca levantar dados sobre a confiança em relação aos membros intra e inter membros do domicílio, provedores de serviços essenciais e estranhos, e como essas percepções mudaram com o tempo.

## **8 Interesses Comuns**

Elementos que caracterizam os objetivos comuns diante do público interno e externo, considerados pelo nível de atividades intensivas em conhecimento dentro e fora do domicílio como vantagem competitiva. Levanta dados sobre as oportunidades de interação e lugares de encontro, obrigações recíprocas e acesso ao conhecimento.

### **Questão Central para Amostragem e Coleta de Dados**

Embora o capital social tenha sido conceitualizado nos níveis micro, médio e macro, as ferramentas necessárias para avaliar e medir capital social ao nível dos domicílios ou indivíduos são muito diferentes daquelas necessárias para medir capital social ao nível do país. O QI-MCS concentra-se na medida ao nível micro, isto é, ao nível dos domicílios e indivíduos, o que corresponde ao foco desta Pesquisa.

## **ROTEIRO DA ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA**

**Entrevistado:**

**Data:**

**Local:**

## **DIMENSÃO RELACIONAL**

### **Grupos e Redes**

I 1 Identifique a presença de entidade associativa representante do grupo - tipo

Sim

Não

I 2 Relate sobre a existência de Projetos com Parcerias externas ao meio?

---



---

I 3 Relate sobre a existência de empresas com mais de 5 anos participam do grupo?

---

I 4 Relate sobre a existência de PME's que participam do grupo?

---

### **Ação Coletiva**

V 5 Identifique o nível de representatividade da Entidade em Conselhos formadores de Políticas Públicas?

- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Muito Baixo

---

I 6 Identifique o nível de Entidades inseridas no Grupo com participação efetiva no meio - Universidades, Empresas, órgãos governamentais, outros...

- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Muito Baixo

---

## **Cooperação**

I 7 Identifique o nível de visão compartilhada sobre objetivos comuns?

- Muito Alto
  - Alto
  - Médio
  - Baixo
  - Muito Baixo
- 

I 8 Identifique o nível de ações que integrem conhecimento compartilhado entre os atores?

- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Muito Baixo

I 9 Identifique o nível de evidências de reconhecimento mútuo entre os atores? Quais?

- Muito Alto
  - Alto
  - Médio
  - Baixo
  - Muito Baixo
- 

## **DIMENSÃO ESTRUTURAL**

### **Coesão e Inclusão Social**

I 10 Relate sobre as atividades sociais integradas e a forma de

participação e aderência do grupo no últimos ano.

I11 Relate sobre as formas de como se dão os eventos sociais desenvolvidos no ultimo ano.

I 12 Relate sobre as principais diferenças conflitantes entre o grupo.  
Exemplo: Diferentes partidos políticos, diferentes perspectivas socioeconômicas.

I 13 Relate sobre a existência de regimentos, estatutos ou outras formas explícitas de normas do grupo e como foram construídas?

I 14 Identificar a existência de intercâmbios organizacionais e individuais, formais e informais, e como normalmente se dão no grupo.

### **Autoridade- Capacidade de Ação Política**

I 15 Identificar a quantidade de membros com participação política?

- Muito Alto
  - Alto
  - Médio
  - Baixo
  - Muito Baixo
- 

I 16 Quais os setores predominantes no meio e quantos são?

Indústria

Comércio

Serviços

### **Informação e Comunicação**

I 17 Identificar a existência de mídia integrada.

- Muito Alto
  - Alto
  - Médio
  - Baixo
  - Muito Baixo
- 

I 18 Identificar a existência dos tipos de mídias e quantas são?

- Muito Alto
  - Alto
  - Médio
  - Baixo
  - Muito Baixo
- 

### **DIMENSÃO COGNITIVA**

#### **Confiança e Solidariedade**

I 19 Identifique o nível de faturamento dos últimos 5 anos?

- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Muito Baixo

---

I 20 Identifique o nível dos benefícios comuns entre os atores do meio? Descreva quais?

- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Muito Baixo

Descreva

Quais:

---

I 21 Identifique o nível de obrigações comuns entre os atores do meio – descreva quais ?

- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Muito Baixo

Descreva

Quais:

---

I 22 Identifique o nível de participação de recursos dos parceiros envolvidos no ambientes – e quais?

- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Muito Baixo

Descreva

Quais

---

### **Interesses Comuns**

I 23 Relate sobre a predominância do nível de escolaridade no ambientes e por quê?

I 24 Identifique o nível de profissionais com G/M/D ou andamento?

- G
- M
- D

V25 – Identifique o nível empresas que possuem P&D no ambientes?

- Muito Alto
- Alto
- Médio
- Baixo
- Muito Baixo



## APÊNDICE B - PRINCIPAIS DADOS COLETADOS NAS APLICAÇÕES

Quadro 33 – Principais dados coletados nas aplicações

(Continua)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1988) Dimensões KS		INDICADORES		EMPÍRICA - INOVAÇÃO			ET ACATE 2004	Comentário ET
Categorias		Varíavel	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição			
Grupos e Redes	i1	Existência de um Acordo Integrado ao grupo - tipo ACATE	Presença de entidade associada ao representante do grupo - tipo ACATE	SIM NÃO		Sim		
	i2	Quantidade de Projetos com Parceiras externas ao grupo	Sumatório de projetos com parceiras externas considerando ano de base	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Projetos/Total de Projetos	60	60 empresas associadas 4 a 5 empresas com parceira Finep	
	i3	Quantidade de empresas com mais de 5 anos	Quantas empresas com mais de 5 anos participam	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Empresas com mais de 5 / Total de empresas	30 e 16 nascimentos		
	i4	Quantidade de MPMEs	Quantas MPMEs participam da Associação	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Pequenas empresas/ Total de empresas. Repete a fórmula para as Médias e Grandes	Micro: 16% Pequena: 50% Média: Pequena 30 Média 10 Grandes 10		

Relacional (Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granovetter)



(Continuação)

Dimensões KS		Categorias		MIDACOORES		EMPÍRICA - INOVAÇÃO		E1 ACATE 2004	Comentário E1	
Matajeia, & Gombal S. (1988)						Análise do Dado	Descrição			
				Varável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)					
Estrutural ( Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)		Coesão e Incluído Social		10	Intensidade de vida Associativa	Numero de atividades sociais integradas, considerando a medida do numero de participantes do ano base			Almoços de negócios para networking entre os associados – grande participação de associados; principalmente no evento de final de ano.	
				11	Formas de Vida Associativa	Numero de tipos de eventos sociais integrados, considerando a medida dos valores relativos aos últimos 2 anos			Natal Solidário – grande participação dos associados localizados no CII – Condomínio Industrial de Informática onde a ACATE tem sua sede.	
				12	Diferenças Conflitantes	Numero de vivências de grupos conflitantes no último ano	ENTREVISTA SEM-ESTRUTURADA			Cartões de Natal para venda aos associados – participação das empresas no concurso para escolha dos três melhores desenhos alusivos ao Natal, elaborados pelos alunos da Escola Estadual Hilda Teodoro Vieira
				13	Existência de níveis de confiança	Existência de grupos considerando valores relativos ao número de empresas dos últimos 2 anos				As atividades sociais concentraram-se em almoços de negócios, promovidos visando o networking entre os associados. O encontro mais importante foi o de final de ano, onde houve presença maciça dos associados.
									A segunda atividade consistiu na confecção de cartões de natal para venda aos associados. Estes cartões foram confeccionados com desenhos feitos pelos alunos da Escola Estadual Hilda Teodoro Vieira, sob a orientação da ACATE. Os cartões foram vendidos e o lucro auferido foi destinado a compra de livros para a biblioteca da escola.	
									Não houveram conflitos entre o grupo pois os participantes das atividades já tinham com o propósito de apoiá-las. As empresas que eventualmente não concordassem não participaram das atividades.	
									Os principais documentos aplicáveis são o Estatuto da ACATE, onde estão relacionadas as obrigações dos gestores e seus mandatos. No condomínio ainda existe o regulamento interno que estabelece as regras de convivência e obrigações dos condôminos.	

Indicadores		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E1
		Descrição / Fontes: (origem, métodos e segurança)	Análise do Dado	Descrição	E1 ACATE 2004		
Nahapiet, & Ghoshal, S. (1998) Dimensões KS	Categorias	114	Existência de intercâmbios formais e informais entre os membros das organizações envolvidas, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A.	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Os intercâmbios, normalmente realizados com representantes de missões internacionais eram organizados especificamente para atender aos mesmos. A participação das empresas se dava conforme o setor econômico em que as empresas estavam inseridas, sendo que alguns se davam diretamente com os representantes das empresas visitantes.	
			Existência de intercâmbios formais e informais entre os membros das organizações envolvidas, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A.				
Estrutural (Aljandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Autoridade-Capacidade de Ação Política	115	Quantidade de membros com participação política	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Muito Baixo		
		116	Quantidade de setores predominantes	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Baixo	Indústria - 11 Comercio - 0 Serviços - 56	
		117	Existência de Média Comum	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Baixo		
		118	Formas de Média	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Baixo		
Estrutural (Aljandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)		Informação e Comunicação					

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)		EMPIRICA - INOVAÇÃO					Comentário E1
Dimensões KS	Categories	INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	
Cognitiva / Alexandre Portes, Francis Fukuyama	Confiança e Solidariedade	19	Nível de Faturamento nos Últimos 3 anos	Nível de faturamento considerando valores relativos aos últimos 3 anos Likert Muito Alto MA, Alto A, Médio M, Baixo B, Muito Baixo MB	Médio		
		20	Benefícios comuns	Nível de percepção da existência de benefícios comuns de participação do grupo no meio Likert Muito Alto MA, Alto A, Médio M, Baixo B, Muito Baixo MB	Alto		Convênio para Assistência Médica (UNIMED) Consultório Odontológico Representação da FINEP
		21	Quantidade de Obrigações recíprocas	Numero de evidências sobre obrigações recíprocas entre os grupos no último ano. Exemplo: obrigações para si consideram-se 1, 2, 3 e 5 para B, M e A Likert Muito Alto MA, Alto A, Médio M, Baixo B, Muito Baixo MB	Muito Baixo		
		22	Parceiros e provedores comuns	Somatório de provedores de recursos tecnológicos, financeiros e ou humanos do ano bases, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B. Likert Muito Alto MA, Alto A, Médio M, Baixo B, Muito Baixo MB	Alto		Recursos de fomento via FINEP.

(Continuação)

Mehraji, & Goshal S. (1988)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário EI	
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES	Variável	Descrição (Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição		EI ACATE 2004
Cognitiva (Alejandra Portes, Francis Fukuyama)	Objetos Comuns	123	Nível médio de escolaridade dos líderes	Nível de escolaridade considerando valores relativos aos últimos 2 anos	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	Graduação	Alto	G Muito alto M Alto D Médio
		124	Nível de profissionais com G/MD ou andamento	Descrição relativa ao nível de escolaridade superior dos indivíduos participantes dos grupos no meio	G/MD-Entrevista SEMI-ESTRUTURADA			
		125	Nível de empresas que possuem P&D	Somatório de empresas que possuem P&D relativo aos últimos 2 anos, porém considerando o ano de base.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB			

(Continuação)

Mehjers, & Goshal, S. (1998)	INDICADORES		EMPÍRICA - INOVAÇÃO			Comentário EZ	
	Dimensão KS	Categorias	Variável	Descrição (Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado		Descrição
Relacional (Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granovetter)	Empres e Redes	n	Existência de uma Associação Integrada ao meio	Presença de entidade associativa representante do grupo - tipo ACATE	SIM, NÃO	Sim	A ACATE tem 28 anos de existência, iniciou-se para atender as necessidades dos condôminos do um prédio em administrar os interesses comuns do local. Esse prédio continha diferentes condôminos entre eles empresas de base tecnológica. Quinze anos depois algumas destas empresas migraram para a incubadora Ceita e por conta de um investimento do Sibrate Nacional em microdistritos de inovação no Estado de Santa Catarina criou-se o MIDI - Tecnológico. Com a eleição participação do SEBRAE-SC, Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC), ACATE e Sindicato Indústrias da região de Itapiranga (SINDI) foi criada a Associação de Inovação e Empreendedorismo (AIEE) no município de Itapiranga. Instalaram-se as primeiras quatro empresas. Hoje conta com 350 associados, diretos e mais 300 indiretos, somando 650 associados no Estado de Santa Catarina.
			Quantidade de Projetos em Parcerias externas ao meio	Somatório de projetos com parcerias externas considerando ano de base	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Projetos/total de Projetos	
			Quantidade de empresas com mais de 5 anos	Quantas empresas com mais de 5 anos participam	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Empresas com mais de 5 / Total de empresas	
			Quantidade de MPMEs	Quantas MPMEs participam hoje da Associação	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Pequenas empresas/ Total de empresas Repete a fórmula para as Pequenas e Grandes	

(Continuação)

Nunes et al., & Coimbra S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário EZ	
Dimensão ES	Categorias	INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Direccional		EZ ACATE 2014
Relacional ( Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granovetter)	Ação Coletiva	=	Representação em Conselhos de Políticas Públicas	Qual a participação da entidade em Conselhos de Políticas Públicas	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Total de Entidades inseridas no Grupo Total de entidades	Medio	A entidade e reconhecida pelos órgãos nas três esferas do Estado, e é escutado, porém não necessariamente e abstrido.
			Quantidade de Entidades com participação efetiva em Empresas, Organizações governamentais	Somatório das entidades considerando valores relativos aos domos 2	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB			
		=	Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns	Existência de Meios comuns entre os envolvidos, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Medio		
		=	Existência de ações do conhecimento compartilhado	Existência de ações entre os atores envolvidos, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto		
		=	Existência de reconhecimento mútuo entre os atores	Existência de ações envolvidas, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	Os conflitos hierárquicos são baixos e há consenso e consenso sobre decisões estratégicas de forma categorada.	

## (Continuação)

Mehrafiel & Goshal S. (1998)		EMPIRICA - INOVAÇÃO					Comentário EZ															
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES	Variável	Descrição (Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição		EZ ACATE 2014														
Estrutural (Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Coesão e Inclusão Social	iv	Intensidade de vida Associativa	Número de atividades integradas considerando a média do número de participantes do ano base	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		As atividades sociais se dão de duas formas, coletivas entre as verticais e nas verticais, de modo mais setorizado. Há uma aderência significativa nos eventos.															
								v	Formas de Vida Associativa	Número de tipos de eventos sociais integrados, considerando a média dos valores relativos aos últimos 2 anos		Ações de integração nas datas, festivais do calendário anual, mais ações pontuais de palestras, seminários, workshops, "verticalmoo". Há uma disposição entre os atores para participar dos eventos sociais. Os associados de fora de Florianópolis se mobilizam para vir nos eventos de maior significado.										
													vi	Diferenças Conflitáveis	Número de evidências de grupos conflitantes no último ano. Exemplo: diferenças políticas, diferentes perspectivas socioeconômicas, considerando 1, 3 e 5 para B, M e A		As principais diferenças que geram "algum" conflito entre os atores se encontra na necessidade de profissionais qualificados e a falta deste recurso disponível no mercado. Essa situação muitas vezes gera conflito entre empresas.					
																		vii	Existência de normas de conduta	Conjunto de estatutos, regras, regulamentos entre grupos considerando valores médios relativos ao número de empresas dos últimos 2 anos		Existem: Planejamento Estratégico, Estatuto para as Verticais, Regimento Interno e tais documentos são escritos de forma participativa.

(Continuação)

Nahapiet & Ghoshal S. (1989) Dimensões KS		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					EZAACATE 2014	Comentário EZ
		Indicadores	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição		
Estrutura (Alcandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Coesão e Inclusão Social	114	Existência de intercâmbios informais entre os integrantes e interações individuais	Existência de intercâmbios informais entre os atores envolvidos, considerando as variáveis M e A, 1, 3 e 5 para B, M e A	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA			
		115	Quantidade de membros com participação política	Numero de e membros com participação política ativa no ano base, considerando valores relativos 1, 2 e 5, para B, M e A, respectivamente	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Medio		
Estrutura (Alcandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Autoridade- Capacidade de Ação Política	116	Quantidade de setores predominantes	Somatório de setores predominantes considerando valores relativos aos últimos 2 anos	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Medio	Sendo que serviços e mais predominante - indústria e serviços	
		117	Existência de Mida Comum	Somatório de midas considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B,	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Muito Alto		
Estrutura (Alcandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Informação e Comunicação	118	Formas de Mida	Somatório de formas de midas considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B,	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Alto		

Dimensões MS		Indicadores		EMPÍRICA - INOVAÇÃO				Comentário E2
				Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	EZ ACATE 2014	
Matajeat, & Goshal S. (1989)	Confiança e Solidariedade	Categorias	Variável	Nível de faturamento nos últimos 5 anos	Nível de faturamento comparado com o ano anterior e relativos aos últimos 5 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	Rede Social Base, News Letter, Assessoria de Imprensa, Cognitiva
				Benefícios comuns	Nível de percepção da existência de benefícios comuns de participação do grupo no mês	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	Na média de 20% ao ano.
				Quantidade de Obrigações recíprocas	Numero de evidências sobre obrigações recíprocas entre os grupos no último ano. Exemplo: obrigações recíprocas consideradas 1, 3 e 5 para B, M e A.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Muito Baixo	Utilização dos Serviços de Consultoria oferecidos por profissionais da ACATE, Convênios firmados com entidades de saúde, alimentação, tecnologia, educação entre outros serviços fundamentais às empresas.
				Paisagens e prioridades comuns	Somatório de provedores de recursos, tecnológicos, financeiros e outros humanos do ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Baixo	Nenhum, pois as ações são motivadas pelo interesse deliberado de cada um.

(Continuação)

Nunes et al., 2018		INDICADORES					EMPÍRICA - INOVAÇÃO		Comentário E2
Dimensões KS	Categorias	Indicadores	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	EZ ACATE 2014		
Estrutura e Recursos Humanos	Objetivos Gerais	es	Nível médio de escolaridade dos líderes	Nível de escolaridade considerando valores relativos aos 2 anos	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Graduação	Quais Por volta d 173 dos associados se utiliza de recursos de fontes parceiras. Há um movimento estratégico da instituição para orientar e recomendar as empresas atividades em rede e ou apoio de recursos de parceiros internos ou externos ao ambiente empreendedor.	
		es	Nível de profissionais com andamento	Descrição relativa ao nível de escolaridade superior dos indivíduos participantes dos grupos no meio	QI-MD-Entrevista SEMI-ESTRUTURADA		Alto	G Muito Alto, M Médio e D Baixo	
		es	Nível de empresas que possuem PMD	Somatório de empresas que possuem PMD nos últimos 2 anos, por ser considerado o ano de base.	Likert Muito Alto MA, Muito Alto MA, Alto A, Médio M, Baixo B, Muito Baixo MB		Alto	Há uma característica interessante, a maioria das empresas nascem de uma ideia, portanto se fundamentam na cultura da Pesquisa e Desenvolvimento.	

## (Continuação)

Mehmet, & Cosbhal S. (1998)	EMPÍRICA - INOVAÇÃO				Comentário E3		
	INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado		Descrição	E3 ACATE 2014
Dimensões KS							
Grupos e Redes							
		Existência de uma Associação integrada ao meio	Presença de entidade associativa representante do grupo - tipo ACATE	SIM, NAO		Sim	
	11	Quantidade de Projetos com Parceiros externos ao meio	Somatório de projetos com parceiros externos considerando ano de base	SC = Total de numero de membros do grupo dividido 100 Total de numeros de membros organizados do grupo	<b>Total de Parcerias de Projetos/Total de Projetos</b>		Se trata de projetos cooperados entre as empresas associadas e outras instituições, não temos tais informações, mas existem projetos integrados para PAD, para comércio eletrônico, para programas de internacionalização, para programas de qualidade, gerenciamento de projetos, etc.
	12	Quantidade de empresas com mais de 5 anos	Quantas empresas com mais de 5 anos participam	SC = Total de numero de membros do grupo dividido 100 Total de numeros de membros organizados do grupo	<b>Total de Empresas com mais de 5 / Total de empresas</b>	Total de empresas 60, 70% tem mais de 5 anos.	
		Quantidade de MPMEs	Quantas MPMEs participam hoje da Associação	SC = Total de numero de membros do grupo dividido 100 Total de numeros de membros organizados do grupo	<b>Total de Pequenas empresas/ Total de empresas</b> Repete a formula para as Médias e Grandes	Micro 25% Pequenas 60 % Média 25%	
Relacional ( Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granovetter)							

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998) Dimensões IS		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						ES ACATE 2014	Comentário E3
		INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição			
Ação Coletiva	16	Representação em Conselhos de Políticas Públicas	Qual a participação da entidade em Conselhos de Políticas Públicas	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	Total de Entidades inseridas no Grupo/Total de entidades	alto	São cerca de 25 entidades.	
		Quantidade de Entidades com participação efetiva no meio - Universidades, Empresas, Órgãos governamentais	Somatório de entidades considerando valores relativos aos últimos 2 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	alto				
		Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns	Existência de Metas comuns entre os atores envolvidos,considerando valores relativos T, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio				
Cooperação	18	Existência de ações de conhecimento compartilhado	Existência de ações entre os atores envolvidos,considerando valores relativos T, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio		Médio		
		Existência de reconhecimento mútuo entre os atores	Existência de ações entre os atores envolvidos,considerando valores relativos T, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio				

Relacional ( Pierre Bourdieu, Robert Putnan e Mark Granovetter)

(Continuação)

Métricas		EMPÍRICA - INOVAÇÃO				Comentário E3
Indicadores	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	ESAGATE 2014	
Mahdavi, & Goshal S. (1999) Dimensões KS Categorias	Coesão e Inclusão Social	100	Intensidade de vida Associativa	Numero de atividades sociais integradas, considerando a media do numero de participantes do ano base	ENTREVISTA SEM-ESTRUTURADA	Apoio a programas, de inclusão digital, de capacitação e eventos realizados em conjunto com outras entidades.
		101	Formas de Vida Associativa	Numero de tipos de eventos sociais integradas, considerando a media dos valores relativos aos ultimos 2 anos		Por meio de projetos em parceria com outras entidades; por meio de projetos com recursos captados de órgãos públicos; apoiando projetos já existentes.
		102	Diferença Contitantes	Numero de evidências de grupos contitantes no ultimo ano. Exemplo: diferentes partidos políticos, diferentes perspectivas socioeconômicas, considerando T, 3 e 5 para B, M e A		Interesses conflitantes em caso de empresas concorrentes, diferenças quanto ao relacionamento com o governo.
		103	Existência de normas de conduta	Conjunto de estatutos, normas, regulamentos, normas grupais, considerando valores relativos ao numero de empresas dos ultimos 2 anos		Por meio de estatuto, assembleias gerais e extraordinárias.
Estrutural (Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)						

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal, S. (1998)		INDICADORES		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E3
				Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E3 ACATE 2014		
Dimensões KS	Categorias	Variável	Indicador	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E3 ACATE 2014	Comentário E3	
Estrutural ( Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Coesão e Inclusão Social	Existência de intercâmbios organizacionais e interações individuais	114	Existência de intercâmbios formais e informais entre os atores envolvidos considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA			Temos as verticais de empresas, a incubadora midi tecnológico, convênio com instituições e empresas.	
			115	Quantidade de membros com participação política	Numero de e membros com participação política ativa no ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A, respectivamente	Likert Muito Alto MA, Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Medio		
Estrutural ( Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Autoridade- Capacidade de Ação Política	Quantidade de setores predominantes	116	Somatório de setores predominantes considerando valores relativos aos últimos 2 anos	Likert Muito Alto MA, Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		medio	Industria, Comercio e Serviços	
			117	Existência de Mídia Comum	Somatório de mídias integradas considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto		
Estrutural ( Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Informação e Comunicação	Formas de Mídia	118	Somatório de formas de mídias considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Alto	Nao compreendemos.	

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E3	
		Indicadores	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição		E3 ACATE 2014
Dimensões KS	Categorias	Confiança e Solidariedade						
		Cognitiva ( Alvaro Portes, Francis Fukuyama)						
		119	Nível de Faturamento nos Últimos 5 anos	Nível de faturamento considerando valores relativos aos últimos 5 anos	Likert: Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio		
		120	Benefícios comuns	Nível de percepção da existência de benefícios comuns de participação do grupo no meio	Likert: Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio		investimento em empresas do grupo, facilitação e abertura comercial, indicação de clientes, participação de licitações, compras conjuntas, realização de eventos conjuntos.
121	Quantidade de Obrigações reciprocas	Numero de evidencias sobre obrigações reciprocas entre os grupos no ultimo ano. Exemplo: obrigações patronais, considerando 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert: Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio	Pagamento da mensalidade, contribuição com pesquisas e dados, cumprimento do estatuto social.			
122	Parceiros e provedores comuns	Somatório de provedores de recursos, tecnológicos, financeiros e ou humanos do ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert: Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Muito Baixo	Normalmente os parceiros não aplicam recursos financeiros.			

(Continuação)

Mahapatra, & Gosbhai S., (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						
		INDICADORES	Variável	Descrição (Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E3 ACATE 2014	Comentário E3
Dimensões KS	Categorias	Objetos Comuns						
Cognitiva (Alejandro Portes, Francis Fukuyama)		123	Nível medio de escolaridade dos líderes	Nível de escolaridade considerando valores relativos aos últimos 2 anos	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Graduação	Alto nível de conhecimento predominante no meio.
		124	Nível de profissionais com GIMD ou andamento	Descrição relativa ao nível de escolaridade superior dos indivíduos participantes dos grupos no meio	GIMD, Entrevista SEMI-ESTRUTURADA		Alto	G; Alto M; Baixo D muito baixo
		125	Nível de empresas que possuem P&D	Somatório de empresas que possuem P&D relativo aos últimos 2 anos, porém considerando o ano de base.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Medio	

## (Continuação)

Mahapatra & Goshal S. (1989) Dimensões KS	EMPÍRICA - INOVAÇÃO					E4 INCUBADORA CELTA	Comentário E4		
	INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição				
Relacional ( Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granoveter)	Categorias	Grupos e Redes	i1	Existência de uma Associação integrada ao meio	Presença de entidade associativa representante do grupo - tipo ACATE	SIM, NÃO	Sim	Acate. O Celta é uma incubadora que se encontra no ParqueTec, e tem por objetivo promover o desenvolvimento regional por meio da criação de empreendimentos inovadores. Tem 32 empresas incubadas e 78 graduadas.	
			i2	Quantidade de Projetos com parcerias externas ao meio	Somatório de projetos com parcerias externas considerado ano de base	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Parcerias de Projetos/Total de Projetos	100% das empresas possuem parcerias externas ao meio.	
			i3	Quantidade de empresas com mais de 5 anos	Quantas empresas com mais de 5 anos participam	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Empresas com mais de 5 / Total de empresas	4	
			i4	Quantidade de MPIMES	Quantas MPIMES participam hoje da Associação	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Pequenas empresas/ Total de empresas Repete a fórmula para as Médias e Grandes	Pequenas 50% Médias 50%	

(Continuação)

Dimensões KS		INDICADORES		EMPÍRICA - INOVAÇÃO			E4	Comentário E4	
		Natapet, & Goshal S. (1989)	Categorias	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado			Descrição
Relacional ( Pierre Bourdieu, Robert Putnan e Mark Granoveter)	Cooperação	Ação Coletiva	15	Representação em Conselhos de Políticas Públicas	Qual a participação da entidade em Conselhos de Políticas Públicas	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Muito Alto		
			16	Quantidade de Entidades com participação efetiva no meio - Universidades, Empresas, Órgãos governamentais	Somatório de entidades considerando valores relativos aos últimos 2 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Total de Entidades inseridas no Grupo/Total de entidades	100% Alto	Cooperação
			17	Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns	Existência de Meias comuns entre os atores envolvidos consideram do valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto		
			18	Existência de ações de conhecimento compartilhado	Existência de ações entre os atores envolvidos consideram do valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto		
			19	Existência de reconhecimento mútuo entre os atores	Existência de ações entre os atores envolvidos consideram do valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto		

## (Continuação)

Nahapiet & Ghoshal S. (1989)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO				E4 INCUBADORA GELTA	Comentário E4
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado		
Estrutural (Alejandro Portes, James Coleman)	Coesão e Inclusão Social	100	Intensidade de vida Associativa	Numero de atividades sociais integradas, considerando a media do numero de participantes do ano base	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Aderência alta. Dois eventos mensais e eventos de outras comemorações festivas regionais.
			Formas de Vida Associativa	Numero de tipos de eventos sociais integradas, considerando a media dos valores relativos aos ultimos 2 anos			
			Diferenças Conflitantes	Numero de evidencias de grupos conflitantes no ultimo ano. Exemplo: diferentes partidos politicos, diferentes perspectivas socioeconomicas, considerando 1, 3 e 5 para B, M e A			
			Existencia de normas de confiança	Conjunto de estatutos, normas, regulamentos e grupos considerado valores medios relativos ao numero de empresas dos ultimos 2 anos			
		101					
		102					As principais diferenças referem-se a questoes estrategicas de ordem socioeconomica.
		103					3 documentos principais 1) Normas de processo 2) Normas de atuação 3) Normas de qualidade.

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal, S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E4
Dimensões KS	Indicadores	Variável	Descrição (Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E4 INCUBADORA CELTA	
Estrutural (Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Categorias	Coesão e Inclusão Social	114	Existência de intercâmbios organizacionais e interações individuais	Existência de intercâmbios formais e informais entre os atores envolvidos considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	Todos os intercâmbios entre empresas são feitos de ordem informal.
		Autoridade- Capacidade de Ação Política	115	Quantidade de membros com participação política	Numero de e membros com participação política ativa no ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA, Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Baixo
Estrutural (Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Categorias		116	Quantidade de setores predominantes	Somatório de setores predominantes considerando valores relativos aos últimos 2 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	medio Industria: 33% Comercio: 33% Serviços: 33%
			117	Existência de Mídia Comum	Somatório de mídias integradas considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto
			118	Formas de Mídia	Somatório de formas de mídias considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Muito Alto

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						
		INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E4 INCUBADORA CELTA	Comentário E4
Dimensões KS	Categorias	Confiança e Solidariedade						
		119	Nível de faturamento nos últimos 5 anos	Nível de faturamento considerando valores relativos aos últimos 5 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto		
		120	Benefícios comuns	Nível de percepção da existência de benefícios comuns de participação do grupo no meio	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto		Principalmente infraestrutura
		121	Obrigações recíprocas	Numero de evidências sobre obrigações recíprocas entre os grupos no ultimo ano. Exemplo: obrigações patronais; considerando 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Muito Alto		Apresentação de Relatórios, balanços e avaliações permanentes.
122	Parceiros e provedores comuns	Somatório de provedores de recursos, tecnológicos, financeiros e ou humanos do ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio		Governo Federal e Estadual		

Cognitiva ( Alejandro Portes, Francis Fukuyama)



## (Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998) Dimensões KS		EMPÍRICA - INOVAÇÃO				Comentário E5	
		Indicadores	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado		Descrição
Grupos e Redes							
		11	Existência de uma Associação Integrada ao meio	Presença de entidade associativa representante do grupo - tipo ACATE	SIM, NÃO	Sim	
		12	Quantidade de Projetos com Parceiras externas ao meio	Somatório de projetos com parceiras externas considerando ano de base	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros de organizações do grupo	Total de Parceiras de Projetos/Total de Projetos	Na Rede Sibratec de Extensão Tecnológica de Santa Catarina – RETESC foram atendidas, no período entre 2010 a 2012, 485 MPMEs. Ao participar da Rede Sibratec a MPME tem direito a serviço de extensão tecnológica (consultoria) subsidiado, conforme a necessidade e as competências dos ICTS integrantes.
		13	Quantidade de empresas com mais de 5 anos	Quantas empresas com mais de 5 anos participam	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros de organizações do grupo	Total de Empresas com mais de 5 / Total de empresas	A RETESC é composta por ICTS com histórico de atuação em extensão tecnológica e mais de 5 anos.
Relacional ( Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granoveter)		14	Quantidade de MPMEs	Quantas MPMEs participam hoje da Associação	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros de organizações do grupo	Total de Pequenas/empresas/MPMEs/empresas Repete a fórmula para as Médias e Grandes	Micro 273 Pequena 112 Média 100

(Continuação)

Dimensões KS		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						Comentário ES
		INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	ES SIBRATEC	
Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)	Categorias	Ação Coletiva	i	Representação em Conselhos de Políticas Públicas	Qual a participação da entidade em Conselhos de Políticas Públicas	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	
			ii	Quantidade de Entidades com participação direta no meio: Universidades, Empresas, Organizações governamentais	Somatório de entidades considerando valores relativos aos últimos 2 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Total de Entidades inseridas no Grupo/Total de entidades	Alto
Relacional (Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granovetter)	Cooperação		17	Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns	Existência de Metas comuns entre os atores envolvidos,consideran do valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	
			18	Existência de ações de conhecimento compartilhado	Existência de ações entre os atores envolvidos,consideran do valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio	
			19	Existência de reconhecimento mútuo entre os atores	Existência de ações entre os atores envolvidos,consideran do valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	O reconhecimento pode ser evidenciado pela participação no comitê gestor da Rede, onde os resultados e as ações são discutidas e alinhadas. Um fator importante é o resultado positivo alcançado ao final do projeto e com todos os ICTS satisfeitos pelo trabalho realizado.

## (Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal, S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E5	
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição		ES SIBRATEC
Estrutural (Alexandro Pores, Pierre Bourdieu, James Coleman)		Conselho e Inclusão Social		10	Intensidade de vida Associativa	Numero de atividades sociais integradas, considerando a medida do tempo de participação do ano base	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	A principal atividade da Rede é o atendimento às MPMEs (extensão tecnológica). Os ICTs participam prestando serviço e sendo remunerados por hora trabalhada. Este formato garante a aderência dos ICTs à Rede, pois viabiliza a manutenção da equipe executora
		11	Formas de Vida Associativa	Numero de tipos de eventos sociais integradas, considerando a média dos valores relativos aos últimos 2 anos	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	Os ICTs participam da Rede por meio das reuniões do comitê gestor e atuando na execução dos atendimentos às MPMEs. É importante salientar que mesmo fazendo parte da Rede, o ICT tem que participar de licitação para poder ser remunerado pelo seu atendimento		
		12	Diferenças Conflitantes	Numero de evidências de grupos conflitantes no ultimo ano. Exemplo: diferentes partidos políticos, diferentes perspectivas sociopolíticas, considerando 1, 3 e 5 para B, M e A.	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	Cada ICT tem sua missão e visão própria. Possuem orçamentos traçados e que devem ser cumpridos para viabilizar a manutenção de sua estrutura. Portanto, a busca pelo resultado financeiro individual é o fator mais conflitante, uma vez que alguns, inclusive, se comprometem na prestação de determinados serviços.		
		13	Existência de normas de confiança	Conjunto de estatutos, normas, regimentos entre grupos considerando valores relativos ao numero de empresas dos últimos 2 anos	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	A Rede está organizada em âmbito estadual pela coordenação da SOCESC que por meio do meio gestor e em base de consenso, define os procedimentos de atuação dos atores.		

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário ES
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	
Estrutural (Alfredo Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Coesão e Inclusão Social	114	Existência de intercâmbios organizacionais e interações individuais	Existência intercâmbios formais e informais entre os atores envolvidos, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A.	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Cada ICT tem sua estrutura e forma de atuação. O trabalho de coordenação é mapear as competências de cada um e com isto proporcionar à MPME um atendimento dentro das suas expectativas, articulando em algumas vezes a atuação de forma complementar de mais de um ICT.
		115	Quantidade de membros com participação política	Numero de e membros com participação política ativa no ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A respectivamente	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	
Estrutural (Alfredo Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Autoridade- Capacidade de Ação Política	116	Quantidade de setores predominantes	Somatório de setores predominantes considerando valores relativos aos últimos 2 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		medio Indústria – 100% dos atendimentos
		117	Existência de Mídia Comum	Somatório de mídias integradas considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B,	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Baixo
Estrutural (Alfredo Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Informação e Comunicação	118	Formas de Mídia	Somatório de formas de mídias considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B,	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Baixo

## (Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário ES
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES		Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	
		Variável	ES SIBRATEC				
Cognitiva ( Ajayanto Portes, Francis Fukuyama)	Confiança e Solidariedade	(19)	Nível de Faturamento nos Últimos 5 anos	Nível de faturamento considerando valores relativos aos últimos 5 anos	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Medio	
		(20)	Benefícios comuns	Nível de percepção da existência de benefícios comuns de participação do grupo no meio	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Alta	A visibilidade como ICTs que se preocupam em contribuir com a Sociedade por meio de extensão tecnológica, compartilhando seus conhecimentos e experiências.
		(21)	Obrigações recíprocas	Numero de evidências sobre obrigações recíprocas entre os grupos no último ano. Exemplo: obrigações patronais, considerando 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Alto	A realização de atendimento de excelência trazendo resultados efetivos para as MPMEs e assim contribuindo para o sucesso do projeto e oportunizando sua repetição e ampliação. Também é importante o papel de divulgação da Rede e seus objetivos, bem como atuar na prospecção de MPMEs que possam usufruir dos benefícios da Rede.
		(22)	Parceiros e provedores comuns	Somatório de provedores de recursos, tecnológicos, financeiros e ou humanos do ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Multo Baixo MB	Medio	Foram três os financiadores deste primeiro projeto, FINEP, SEBRAE e FAPESC participaram com recursos financeiros. A Sociesc como proponente e coordenadora entrou com contrapartida econômica, disponibilizando sua infraestrutura para a coordenação. Os demais integrantes da rede auxiliaram na divulgação e prospecção, porém foram remunerados pela execução dos atendimentos as MPMEs.

(Continuação)

Makapipiet, & Coeshbal S. (1989)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES		Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	ES SIBRATEC	Comentário E5
		Variável	Índice					
Cognitiva ( Alejandro Portes, Francis Fukuyama)	Objetos Comuns	Nível médio de escolaridade dos líderes	23	Nível de escolaridade considerando valores relativos aos últimos 2 anos	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Graduação	Os principais atores de cada ICT eram em sua maioria graduados. Mestreado
		Nível de profissionais com GIM/D ou andamento	24	Descrição relativa ao nível de escolaridade superior dos indivíduos participantes dos grupos no meio	GIM/D-Entrevista SEMI-ESTRUTURADA		Alto G: Muito Alto M: Médio e D: muito alto	
		Nível de empresas que possuem P&D	25	Somatório de empresas que possuem P&D relativo aos últimos 2 anos, porém considerando o ano de base.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Baixo	

## (Continuação)

Maignan, & Ferrel, S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E6
Dimensões KS	Indicadores	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E6 Trento RISE	
Relacional ( Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granovetter)	Grupos e Redes	ii	Existência de uma Associação integrada ao meio	Presença de entidade associativa representante do grupo - tipo ACATE	SIM, NÃO	Sim	
		iz	Quantidade de Projetos com Parcerias externas ao meio	Somatório de projetos com parcerias externas considerado ano de base	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Parcerias de Projetos/Total de Projetos	Trento RISE possui 2 socios (FBK e UNITN) e gerencia o ecossistema de inovação da região do Trentino. Todos os projetos são feitos com parceiros externos. As empresas, são principalmente o pre-commercial procurement (PCP).
		iz	Quantidade de empresas com mais de 5 anos	Quantas empresas com mais de 5 anos participam	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Empresas com mais de 5 / Total de empresas	Os dois socios tem mais de 5 anos. Normalmente todas as empresas que participam dos projetos de open innovation através do PCP tem mais de 5 anos.
		iv	Quantidade de MPMEs	Quantas MPMEs participam no/e da Associação	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Parcerias/empresas/empresas Total de empresas Repete a fórmula para as Médias e Grandes	As micro e pequenas empresas não fazem parte do Grupo, elas vem incubadas ou colocadas dentro do centro de inovação. As incubadas são aquelas novas com menos de 1 ano (são 23 no total) e as colocadas são essas abaixo:  IBM's Center for Advanced Studies of Trento (CAS) - Engineering Society and Territory Trento Research Office (Estro) - Engineering GPI Research Center (CRG) - GPI Semantics & Knowledge Innovation Lab (SKIL) - Telecom Italia Italian Postal Service - Poste Italiane Point Gray Italy - Point Gray

## (Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						Comentário E6	
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES	Variável	Descrição (Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E6 Trento RISE		
Relacional (Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granovetter)	Ação Coletiva	II	Representação em Conselhos de Políticas Públicas	Qual a participação da entidade em Conselhos de Políticas Públicas	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Muito Alto			
			Quantidade de Entidades com participação efetiva no meio - Universidades, Empresas, Organismos governamentais	Somatório de entidades considerando valores relativos aos últimos 2 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto			
		I	Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns	Existência de Metas comuns entre os atores envolvidos, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto			
			Existência de ações de conhecimento compartilhado	Existência de ações entre os atores envolvidos, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto			
		III	Cooperação	II	Existência de reconhecimento mútuo entre os atores	Existência de ações entre os atores envolvidos, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	

Aqui podemos ter um problema de interpretação. Trento RISE gerencia um ecossistema de inovação em uma região com 550 mil habitantes e com no mínimo umas 100 empresas ativas na área de ICT e com varios orgaos governamentais....

## (Continuação)

Nahapiet & Ghoshal S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E6	
		Indicadores	Variável	Descrição (Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição		E6 Trento RISE
Dimensões KS	Categorias	Coeso e Inclusão Social	100	Intensidade de Vida Associativa	Numero de atividades sociais integradas, considerando a media de empresas participantes do ano base	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		<p>Outros sites recomendados:</p> <p><a href="http://www.elictlabs.eu/about-us/nodes-co-location-centres/trento/">http://www.elictlabs.eu/about-us/nodes-co-location-centres/trento/</a></p> <p><a href="http://www.elictlabs.eu/leadadmin/files/2014/docs/trento/num_300_bassa_ris.pdf">http://www.elictlabs.eu/leadadmin/files/2014/docs/trento/num_300_bassa_ris.pdf</a></p> <p><a href="http://www.elictlabs.eu/about-us/partners-of-elict-labs/">http://www.elictlabs.eu/about-us/partners-of-elict-labs/</a></p> <p><a href="http://www.elictlabs.eu/about-us/nodes-co-location-centres/">http://www.elictlabs.eu/about-us/nodes-co-location-centres/</a></p> <p><a href="http://www.elictlabs.eu/about-us/governance/">http://www.elictlabs.eu/about-us/governance/</a></p> <p><a href="http://www.elictlabs.eu/business/accelerator/">http://www.elictlabs.eu/business/accelerator/</a></p>
			101	Formas de Vida Associativa	Numero de tipos de eventos sociais integradas, considerando a media dos valores relativos aos ultimos 2 anos			
			102	Diferenças Contitantes	Numero de evidencias de grupos contitantes no ultimo ano. Exemplo: diferentes partidos politicos, diferentes perspetivas sociodemograficas, considerando 1, 3, 5 e 9 para B, M e A			
			103	Existencia de normas de contiança	Conjunto de estatutos, normas, regimentos entre grupos considerando valores medios relativos ao numero de empresas dos ultimos 2 anos			

Estrutural (Alfredo Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)

(Continuação)

Dimensões KS		INFORMADORES		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						
Nahapiet, & Ghoshal S. (1989)		Categorias		Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E6 Trento RISE	Comentário E6		
		Variável								
Estruál (Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)		Coeso e Inclusão Social		114	Existência de intercâmbios e informais entre os envolvidos, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Existência de intercâmbios formais e informais entre os envolvidos, considerando os valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Olhar os sites recomendados: <a href="http://www.etictlabs.eu/about-us/nodes-co-location-centres/trento/">http://www.etictlabs.eu/about-us/nodes-co-location-centres/trento/</a> <a href="http://www.etictlabs.eu/leadadminfiles/2014/docs/trento/nun_300_bassa_ris.pdf">http://www.etictlabs.eu/leadadminfiles/2014/docs/trento/nun_300_bassa_ris.pdf</a> <a href="http://www.etictlabs.eu/about-us/partners-of-et-ict-labs/core-partners/article/trento-rise/">http://www.etictlabs.eu/about-us/partners-of-et-ict-labs/core-partners/article/trento-rise/</a> <a href="http://www.etictlabs.eu/about-us/nodes-co-location-centres/">http://www.etictlabs.eu/about-us/nodes-co-location-centres/</a> <a href="http://www.etictlabs.eu/about-us/governance/">http://www.etictlabs.eu/about-us/governance/</a> <a href="http://www.etictlabs.eu/business/accelerator/">http://www.etictlabs.eu/business/accelerator/</a>	
				115	Quantidade de membros com participação política	Numero de e membros com participação política ativa no ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A respectivamente	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Alto	
				116	Quantidade de setores predominantes	Somatório de setores predominantes considerando valores relativos aos ultimos 2 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		medio Industria - Comercio - Serviços -	
Estruál ( Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)		Informação e Comunicação		117	Existência de Midia Comum	Somatório de midias integradas considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B,	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Alto	
				118	Formas de Midia	Somatório de formas de midia considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B,	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Alto	

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES		Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E6 Trento RISE	Comentário E6
		Variável	Descrição					
Cognitiva ( Alejandro Portes, Francis Fukuyama)	Confiança e Solidariedade	019	Nível de faturamento nos últimos 5 anos	Nível de faturamento considerando valores relativos aos últimos 5 anos	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Alto	O nosso é um ecossistema baseado em public-private partnerships. Os KPI são economicos e sociais.
		020	Benefícios comuns	Nível de percepção da existência de benefícios comuns de participação do grupo no meio	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Alto	
		021	Obrigações recíprocas	Numero de evidências sobre obrigações recíprocas entre os grupos no ultimo ano. Exemplo: obrigações patronais, considerando 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Alto	
		022	Parceiros e provedores comuns	Somatório de provedores de recursos, tecnológicos, financeiros e ou humanos do ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Multo Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB		Alto	O investimento é de 50% publico e 50% privado.

(Continuação)

Mahapatra, & Goswami S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						Comentário E6	
		INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E6 Trento RISE		
Dimensões KS	Categorias	Objetos Comuns							
		93	Nível médio de escolaridade dos líderes	Nível de escolaridade considerando valores relativos aos últimos 2 anos.	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA	Doutorado-D			
		94	Nível de profissionais com GIMID ou andamento	Descrição relativa ao nível de escolaridade superior dos indivíduos participantes dos grupos no meio	GIMID-Entrevista SEMI-ESTRUTURADA	Alto-G- muito alto, M muito alto, D alto			
95	Nível de empresas que possuem P&D	Somatório de empresas que possuem P&D relativo aos últimos 2 anos, porém considerando o ano de base.	Likert Muto Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Muito Alto					

(Continuação)

Mahnpiet, & Goshal S. (1999) Dimensões KS		EMPIRICA - INOVAÇÃO				Comentário E7			
		INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado		Descrição	E7 TECNOPUC	
Relacional ( Pierre Bourdieu, Robert Putnam e Mark Granoveter)		Grupos e Redes	ii	Existência de uma Associação integrada ao grupo - tipo ACATE meio	Presença de entidade associativa representante do grupo - tipo ACATE	SIM, NÃO	Sim		
			iii	Quantidade de Projetos com Parcerias externas ao meio	Somatório do projetos com parcerias externas considerando ano de base	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Parcerias de Projetos/Total de Projetos	90	PROJETO DE P&D
			iii	Quantidade de empresas com mais de 5 anos	Quantas empresas com mais de 5 anos participam	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de empresas com mais de 5 / Total de empresas	60%	
			iv	Quantidade de MPME's	Quantas MPME's participam hoje da Associação	SC = Total de número de membros do grupo dividido 100 Total de números de membros organizados do grupo	Total de Pequenas/empresas/ Total de empresas Repete a fronteira para as Médias e Grandes		(em branco)

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998) Dimensões IS		INDICADORES		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E7
		Categorias	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E7 TECNOPUC		
Cooperação	Ação Coletiva		15	Representação em Conselhos de Políticas Públicas	Qual a participação da entidade em Conselhos de Políticas Públicas	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio		
		16	Quantidade de Entidades com participação efetiva no meio - Universidades, Empresas, Órgãos governamentais	Somatório de entidades considerando valores relativos aos últimos 2 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Total de Entidades inseridas no Grupo/Total de entidades	Alto	PUC, 90 Empresas, 6 Associações Profissionais.	
	17	Existência de uma visão compartilhada dos objetivos comuns	Existência de Metas comuns entre os atores envolvidos,consideran do valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio				
	18	Existência de ações de conexão compartilhado	Existência de ações entre os atores envolvidos,consideran do valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio				
	19	Existência de reconhecimento mútuo entre os atores	Existência de ações entre os atores envolvidos,consideran do valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Médio			Atividades Estimuladas pelo Gestor da Rede TecnopUC, oferecendo atividades de eventos, palestras, workshops e capacitação.	

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO				E7 TECNOPOUC	Comentário E7
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado		
Estrutural ( Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Coeso e Inclusão Social	110	Intensidade de Vida Associativa	Numero de atividades sociais integradas, considerando a medida do numero de participantes por ano base	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Eventos voltados a inovação e oferecidos com participação eletiva.
		111	Formas de Vida Associativa	Numero de tipos de eventos sociais integrados, considerando a medida dos participantes nos ultimos 2 anos			em branco
		112	Diferenças Comunitárias	Numero de evidencias de grupos conflitantes no ultimo ano. Exemplo: diferentes padrões para diferentes perspectivas socioeconômicas, considerando 1, 3 e 5 para B, M e A.			As diferenças ocorrem principalmente a partir de diferentes perspectivas para diferentes empresas, tamanho e foco de atuação.
		113	Existência de normas de confiança	Conjunto de estatutos, normas, regimentos entre grupos considerando valores médios relativos ao tamanho de empresas dos ultimos 2 anos			A relação das empresas com o TecnoPUC - Gestor, ocorre a das relações contrituais e formais estabelecendo direitos e deveres entre as partes envolvidas. Estas regulamentações ocorrem para empresas graduadas e incubadas.

(Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal, S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E7
		INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	
Dimensões KS	Categorias	114	Existência de intercâmbios organizacionais e interações individuais	Existência de intercâmbios formais e informais entre os atores envolvidos considerando os valores relativos: 1, 3 e 5 para B, M e A.	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Nao existe caracterização de sinergias informais. Sinergias organizacionais não ocorrem – atualmente - de forma planejada ou mesmo estimulada, mas sim em função de oportunidades eventuais e nem sempre mapeadas. Está em curso o desenvolvimento de um projeto que deverá subverter esta lógica, mapeando e potencializando estas relações inter organizacionais e inter pessoais
			Coeso e Inclusão Social				
Estrutural ( Alejandro Portes, Pierre Bourdieu, James Coleman)	Autoridade- Capacidade de Ação Política	115	Quantidade de membros com participação política	Numero de e membros com participação política ativa no ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B, M e A. respectivamente	Likert Muito Alto MA, Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Baixo	
			116	Quantidade de setores predominantes	Somatório de setores predominantes considerando valores relativos aos ultimos 2 anos	Likert Muito Alto MA, Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	medio Serviços
		117	Existência de Mídia Comum	Somatório de mídias integradas considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Medio	
			118	Formas de Mídia	Somatório de formas de mídias considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Medio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Medio
		118	Informação e Comunicação				

## (Continuação)

Nahapiet, & Ghoshal, S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO					Comentário E7
		INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	
Dimensões KS	Confiança e Solidariedade	119	Nível de Faturamento nos Últimos 5 anos	Nível de faturamento considerando valores relativos aos últimos 5 anos	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	medio	NÃO DISPOMOS DESTA INFORMAÇÃO
		120	Benefícios comuns	Nível de percepção da existência de benefícios comuns de participação do grupo no meio	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	
		121	Quantidade de Obrigações recíprocas	Numero de evidencias sobre obrigações recíprocas entre os grupos no ultimo ano. Exemplo: obrigações patronais, considerando 1, 3 e 5 para B, M e A	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	Alto	
		122	Parceiros e provedores comuns	Somatório de provedores de recursos, tecnológicos, financeiros e ou humanos do ano base, considerando valores relativos 1, 3 e 5 para B.	Likert Muito Alto MA; Alto A; Médio M; Baixo B; Muito Baixo MB	medio	

Cognitiva (Alcindo Portes, Francis Fukuyama)

(Conclusão)

Nahapiet, & Ghoshal S. (1998)		EMPÍRICA - INOVAÇÃO						Comentário E7
Dimensões KS	Categorias	INDICADORES	Variável	Descrição ( Fontes: dados primários e secundários)	Análise do Dado	Descrição	E7 TECNOPUC	
Cognitiva ( Alejandro Portes, Francis Fukuyama)	Objetos Comuns	I23	Nível médio de escolaridade dos líderes	Nível de escolaridade considerando valores relativos aos últimos 2 anos	ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA		Mestrado e Doutorado	Face ao vínculo com centro de pesquisa da universidade, professores e pesquisadores
		I24	Nível de profissionais com G/MD ou andamento	Descrição relativa ao nível de escolaridade superior dos indivíduos participantes dos grupos no meio	G/MD-Entrevista SEMI-ESTRUTURADA		Alto G- Alto, M- Alto, D -médio	
		I25	Nível de empresas que possuem P&D	Somatório de empresas que possuem P&D relativo aos últimos 2 anos, porém considerando o ano de base.	Likert Muito Alto, MA, Alto A, Médio M, Baixo B, Muito Baixo MB		Muito Alto	

Fonte: Elaborada pela autora

## APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DA ACATE – 2004 (SC)



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### ANEXO 2 : TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **CAPITAL SOCIAL E INOVAÇÃO: Um modelo de avaliação para análise do Capital Social em Meios Inovativos**. Esta pesquisa faz parte da tese de doutoramento da aluna Deborah Bernett Leal da Silva no curso de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – EGC/UFSC, sob a orientação do Prof. Dr. Paulo Maurício Selig e co-orientação do Prof. Dr. Ing. Neri dos Santos. O motivo que nos leva a estudar o problema é avaliar as principais relações entre o Capital Social e os meios de empreendedorismo Inovadora construção do desenvolvimento. O(os) procedimento(s) de coleta de dados será da seguinte forma: Pesquisa Exploratória, Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Documental, Entrevistas Semi-Estruturadas e Estudos de Caso.

#### GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados serão enviados para você e permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido.

Pesquisador : Deborah Bernett Leal da Silva

Participante:

Data 25/07/2014

*Alexandra D. Avila da Cunha*  
ALEXANDRA D'AVILA DA CUNHA



## APÊNDICE D – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DO PARQUE TECNOLÓGICO DE TRENTO (ITA)



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### ANEXO 2 : TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **CAPITAL SOCIAL E AMBIENTES DE EMPREENDEDORISMO INOVADOR** : *Um estudo da influencia dos Ambientes de empreendedorismo inovador na geração do capital social*. Esta pesquisa faz parte da tese de doutoramento da aluna Deborah Bernett Leal da Silva no curso de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – EGC/UFSC, sob a orientação do Prof. Dr. Paulo Mauricio Selig e co-orientação do Prof. Dr. Ing. Neri dos Santos. O motivo que nos leva a estudar o problema é avaliar as principais relações entre o Capital Social e os meios de empreendedorismo Inovadora construção do desenvolvimento. O(os) procedimento(s) de coleta de dados será da seguinte forma: Pesquisa Exploratória, Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Documental, Entrevistas Semi- Estruturadas e Estudos de Caso.

#### GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados serão enviados para você e permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido.

Pesquisador : Deborah Bernett Leal da Silva

Participante: Sandro Battisti

Data:



## APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DO TECNOPUC (RS)



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### ANEXO 2 : TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **CAPITAL SOCIAL E AMBIENTES DE EMPREENDEDORISMO INOVADOR** : *Um estudo da influencia dos Ambientes de empreendedorismo inovador na geração do capital social*. Esta pesquisa faz parte da tese de doutoramento da aluna Deborah Bernett Leal da Silva no curso de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – EGC/UFSC, sob a orientação do Prof. Dr. Paulo Mauricio Selig e co-orientação do Prof. Dr. Ing. Neri dos Santos. O motivo que nos leva a estudar o problema é avaliar as principais relações entre o Capital Social e os meios de empreendedorismo Inovadora construção do desenvolvimento. O(os) procedimento(s) de coleta de dados será da seguinte forma: Pesquisa Exploratória, Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Documental, Entrevistas Semi- Estruturadas e Estudos de Caso.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:** Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados serão enviados para você e permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido.

Pesquisador :  
Deborah Bernett Leal da Silva

Participante:  
Eduardo Giugliani

Data: 07/01/2015



## APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DA ACATE – 2014 (SC)



Programa de Pós-Graduação  
Engenharia e gestão do Conhecimento



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

#### ANEXO 2 : TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **CAPITAL SOCIAL E INOVAÇÃO: Um modelo de avaliação para análise do Capital Social em Meios Inovativos**. Esta pesquisa faz parte da tese de doutoramento da aluna Deborah Bernett Leal da Silva no curso de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – EGC/UFSC, sob a orientação do Prof. Dr. Paulo Mauricio Selig e co-orientação do Prof. Dr. Ing. Neri dos Santos. O motivo que nos leva a estudar o problema é avaliar as principais relações entre o Capital Social e os meios de empreendedorismo inovadora construção do desenvolvimento. O(s) procedimento(s) de coleta de dados será da seguinte forma: Pesquisa Exploratória, Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Documental, Entrevistas Semi-Estruturadas e Estudos de Caso.

**GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:**  
Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os resultados serão enviados para você e permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido.

Pesquisador : Deborah Bernett Leal da Silva

Participante:

Data 27.07.2014

GUILHERME BERNARD  
Silva



## APÊNDICE G – TERMO DE CONSENTIMENTO DA PESQUISA – REPRESENTANTE DO PARQUE ALPHA TEC (SC)



Programa de Pós-Graduação  
Engenharia e gestão do Conhecimento



### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

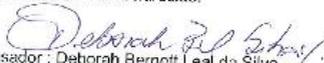
#### ANEXO 2 : TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

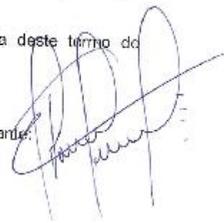
Você está sendo convidado (a) como voluntário(a) a participar da pesquisa: **CAPITAL SOCIAL E INOVAÇÃO: Um modelo de avaliação para análise do Capital Social em Motos Inovativas**. Esta pesquisa faz parte da tese de doutoramento da aluna Deborah Bernett Leal da Silva no curso de Pós-graduação em Engenharia e Gestão do Conhecimento – EGC/UFSC, sob a orientação do Prof. Dr. Paulo Mauricio Selig e co-orientação do Prof. Dr. Ing. Neri dos Santos. O motivo que nos leva a estudar o problema é avaliar as principais relações entre o Capital Social e os meios de empreendedorismo Inovadora construção do desenvolvimento. O(os) procedimento(s) de coleta de dados será da seguinte forma: Pesquisa Exploratória, Pesquisa Bibliográfica, Pesquisa Documental, Entrevistas Semi-Estruturadas e Estudos de Caso.

#### GARANTIA DE ESCLARECIMENTO, LIBERDADE DE RECUSA E GARANTIA DE SIGILO:

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. O(s) pesquisador(es) irá(ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais do sigilo. Os resultados serão enviados para você e permanecerão confidenciais. Seu nome ou o material que indique a sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido.

  
Pesquisador: Deborah Bernett Leal da Silva

Participante: 

Data 29/07/2014