



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO
CURSO DE DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**



GERSON VOLNEY LAGEMANN

**Redes Sociais Informais Inter e Intraorganizacionais e
Desempenho de Empresas Incubadas**

Salvador – Bahia
2012

GERSON VOLNEY LAGEMANN

**Redes Sociais Informais Inter e Intraorganizacionais e
Desempenho de Empresas Incubadas**

Tese apresentada ao curso de Doutorado em
Administração da Universidade Federal da
Bahia como requisito para a obtenção do
grau de DOUTOR em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Elisabeth Loiola

Salvador – Bahia
2012

Escola de Administração - UFBA

L174 Lagemann, Gerson Volney

A relação das redes sociais informais inter e
intraorganizacionais com o desempenho de empresas incubadas.

– 2012 / Gerson Volney Lagemann.

203 f.: il.

Orientadora: Profa. Dra. Elisabeth Loiola.

Tese (doutorado) – Universidade Federal da Bahia, Escola de
Administração, 2012.

1. Empreendedorismo. 2. Incubadoras de empresas. 3. Redes
sociais. I. Universidade Federal da Bahia. Escola de
Administração. II. Loiola, Elisabeth.

CDD 658.11

GERSON VOLNEY LAGEMANN

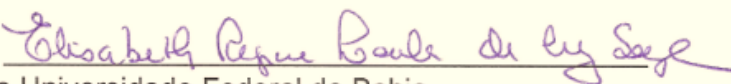
A Relação das Redes Sociais Informais Inter e Intraorganizacionais com o
Desempenho de Empresas Incubadas

Tese apresentada ao curso de Doutorado em Administração da
Universidade Federal da Bahia como requisito para a obtenção do grau de
DOUTOR em Administração.

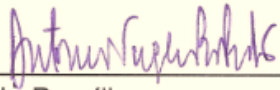
Aprovada em 20 de julho de 2012

Banca Examinadora


Elisabeth Loiola – Orientadora


Doutora em Administração pela Universidade Federal da Bahia
Universidade Federal da Bahia

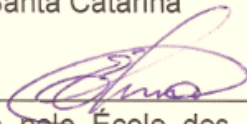
Antônio Virgílio Bittencourt Bastos


Doutor em Psicologia pela Universidade de Brasília
Universidade Federal da Bahia

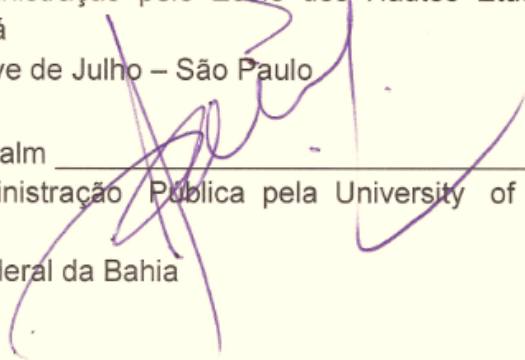
Álvaro Guillermo Rojas Lezana


Doutor em Ingeniería Industrial pela Universidad Politécnica de Madrid,
Espanha
Universidade Federal de Santa Catarina

Edmilson Lima


Doutor em Administração pelo École des Hautes Études Commerciales de
Montréal, Canadá
Universidade Nove de Julho – São Paulo

José Francisco Salm


Doutor em Administração Pública pela University of Southern California,
Estados Unidos
Universidade Federal da Bahia

Às duas mulheres mais importantes da minha vida:

- Minha mãe Erna (in memoriam), empreendedora, a quem reputo minha educação, princípios de justiça, honestidade e persistência.
- Minha esposa Mariane, pelo amor, pelo companheirismo e cumplicidade. Sem você este sonho não teria sido possível.

Aos meus filhos Isabela e Pedro, razões dos meus esforços.

Ao meu pai (Miro) de quem aprendi como é importante ter paciência na vida.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ter me concedido a graça da saúde e da persistência.

A minha família, pela presença e torcida.

A Profa. Dra. Elisabeth Loiola, minha orientadora, por ter me aceito como orientando, mesmo já com o trabalho em adiantado andamento. Agradeço o rigor, precisão e cuidado que dedicou na busca pelo cumprimento dos objetivos traçados.

Ao Prof. Dr. Antonio Virgílio Bittencourt Bastos, por inicialmente ter aceitado minha proposta de trabalho, pela definição da linha mestre e pela orientação nos passos iniciais.

Ao Prof. Dr. José Francisco Salm, idealizador e coordenador local do DINTER, que em momento algum se furtou de incentivar e apontar os caminhos que viabilizassem a conclusão deste trabalho. Prof. Salm, serei sempre grato.

Ao Prof. Anselmo Fábio de Moraes (Reitor da UDESC 2004-2008) e ao Prof. Dr. Rubens de Oliveira (Diretor Geral da ESAG 2006-2010) pela viabilização do DINTER e que de pronto apoiaram e incentivaram minha intenção de integrá-lo.

Aos Profs. Coordenadores do NPGA e do DINTER na UFBA (2008-2012), Professores Doutores: Rogério Quintella, José Antônio Gomes de Pinho e Sandro Cabral, pelo apoio incondicional.

Aos colegas do DINTER pela acolhida.

Aos professores do curso de pós-graduação da Universidade Federal da Bahia que, de alguma forma, contribuíram para minha formação. Agradecimentos especiais à Anaélia e Dacy funcionárias do NPGA pela presteza e assistência.

Aos colegas de doutorado: Ana Paula, Arlindo, Canali e Júlio pelo companheirismo, discussões e reflexões acadêmicas.

A Roberta e ao Ademir da Softville pela disponibilidade.

Aos empreendedores Luciano e Edsel, Nelson e Márcia, Mafra e Nonato, Rafaela e Márcio e Everton, pela disponibilidade em atender ao meu chamado para participarem da pesquisa. Desejo muito sucesso a vocês.

A Santa Catarina, terra que me adotou, por ter me dado esquadro e compasso.

“Bom mesmo é ir à luta com determinação,
abraçar a vida com paixão,
perder com classe
e vencer com ousadia,
porque o mundo pertence a quem se atreve
e a vida é "muito" para ser insignificante.”

(Augusto Branco)

RESUMO

LAGEMANN, G. V. **A relação das redes sociais informais inter e intraorganizacionais com o desempenho de empresas incubadas.** 206 f. il. 2012. Tese (Doutorado) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, 2012.

O empreendedorismo tem sido amplamente incentivado no mundo e não é diferente no Brasil. Os universitários cada vez mais são informados sobre as possibilidades de abrir seu próprio negócio. São lançados em projetos, em grande número dos casos de base tecnológica, que envolvem inovação e incubação. Às incubadoras cabe aumentar a possibilidade de que após as empresas cumprirem seu estágio na incubação, tenham condições de competir e de se manter no mercado. Faz parte do perfil do empreendedor características tanto técnicas de como projetar e produzir o produto ou serviço, quanto comportamentais como, por exemplo, de líder e de agente formador de redes de relacionamento. Há pesquisas que associam continuidade e mortalidade de empresas a fatores de relacionamento. Este estudo foi desenvolvido em três etapas. A primeira, objetiva verificar nos processos de seleção e incubação, sob o ponto de vista do gestor de empresa incubada, a importância atribuída pela incubadora (real) e pelo próprio gestor (ideal) a um conjunto de critérios de seleção e práticas de gestão. É um estudo descritivo, de natureza quantitativa, realizado por meio de um *survey* eletrônico. A pesquisa nesta etapa envolveu treze incubadoras nos estados de SC, PR e RS, e setenta e duas empresas incubadas. Os resultados desta etapa demonstram que os gestores das empresas incubadas elencam como mais importantes critérios e práticas técnicas. A segunda etapa, parte de um estudo longitudinal multicaso. Foram selecionadas cinco empresas incubadas, em diferentes estágios de incubação, na Softville. Em três momentos, num intervalo de doze meses, foram aplicados questionários sociométricos aos integrantes das empresas, cujo objetivo era a elaboração e acompanhamento dos indicadores (tamanho, coesão, densidade e diversificação) de quatro redes: confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas). Paralelamente, em cada momento de aplicação dos questionários sociométricos, foram também coletados os dados de desenvolvimento da empresa (tamanho da equipe, número de clientes e faturamento). A terceira etapa do estudo comparou os indicadores das redes com os indicadores de desempenho, buscando verificar a evolução dos indicadores de desempenho vis a vis os indicadores de rede. Os resultados da terceira etapa sugerem que as empresas incubadas na Softville com redes mais coesas e diversificadas apresentam melhores desempenhos. De forma geral, a pesquisa sugere que critérios de seleção de projetos para incubação e práticas de suporte às empresas incubadas devem privilegiar a formação de redes de relação, visto que essa prática contribui positivamente para o melhor desempenho das empresas.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Empreendedor. Incubadoras. Redes Sociais.

ABSTRACT

LAGEMANN, G. V. The relationship of inter and intraorganizational informal social networks with the performance of incubated companies. 206 pp. ill. 2012. Thesis (PhD in Business Administration) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, 2012.

The entrepreneurship has been widely promoted in the world and is no different in Brazil. The university are increasingly informed about the possibilities of opening your own business. They are launched into projects, in most cases technology-based, involving innovation and incubation. To the Incubators apply to ensure that after the companies fulfill their internship fase, it are able to compete and stay on the market. It is part of the profile of the entrepreneur both technical and behavioral characteristics, eg, leadership trainer and agent networks facilitator. It is urgent that entrepreneurs and incubators give special attention to the formation of networks, since there is research linking business continuity and mortality to relationships factors. This study consists of three steps. The first step, aims to verify in the processes of selection and incubation, under the viewpoint of the manager incubated company, the importance attached by the incubator (real) and by the manager (ideally) a set of criteria and practices listed by the researcher. It is a descriptive study, quantitative, conducted through a email survey. The research involved in this step thirteen incubators in the states of SC, PR, RS, and seventy-two incubated companies. The results of this step show that when the managers of the incubated company think of the importance that the incubators and themselves attributed to the selection criteria and to the practices of incubation, both list that the most important selection criteria and incubation practices are technical. The second step, is a longitudinal multicase study. Five incubated companies was selected at different stages of incubation in Softville. On three different moments, at an interval of twelve months, sociometric questionnaires were administered to the members of companies, whose goal was the development and monitoring of indicators (size, cohesion, density and diversity) of four networks: trust, information I (technical), information II (management) and information III (other companies). In addition, at each moment of sociometric questionnaires application, were also collected data about the company development (team size, number of customers and revenue). The third step of the study compared the networks indicators with the performance indicators, seeking to associate better performance with better network indicators. The results of the third step suggest that the Softville incubated companies with more cohesive and diverse networks have better performance. Overall the research suggests that criteria for selecting projects for incubation and practical support to incubated companies should focus on network formation, since this practice contributes positively to the improved performance of companies.

Keywords: Entrepreneurship. Entrepreneur. Incubators. Social networks.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Dimensões de Análise de Redes Sociais	49
Figura 2	Redes da empresa I – 1ª coleta.....	90
Figura 3	Redes da empresa I – 2ª coleta.....	91
Figura 4	Redes da empresa I – 3ª coleta.....	92
Figura 5	Redes da empresa S – 1ª coleta.....	104
Figura 6	Redes da empresa S – 2ª coleta.....	105
Figura 7	Redes da empresa S – 3ª coleta.....	106
Figura 8	Redes da empresa V – 1ª coleta.....	118
Figura 9	Redes da empresa V – 2ª coleta.....	119
Figura 10	Redes da empresa V – 3ª coleta.....	120
Figura 11	Redes da empresa Q – 1ª coleta.....	132
Figura 12	Redes da empresa Q – 2ª coleta.....	133
Figura 13	Redes da empresa Q – 3ª coleta.....	134
Figura 14	Redes da empresa L – 1ª coleta.....	147
Figura 15	Redes da empresa L – 2ª coleta.....	148
Figura 16	Redes da empresa L – 3ª coleta.....	149

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Parques Tecnológicos por Região.....	40
Gráfico 2	Utilização das redes sociais em termos genéricos, por fase de evolução da empresa.....	60
Gráfico 3	Empresas pesquisadas por estado.....	68
Gráfico 4	Situação dos integrantes das empresas incubadas.....	76
Gráfico 5	Tempo de permanência na incubadora.....	76
Gráfico 6	Ranking da importância atribuída pelas incubadoras aos critérios de seleção, na percepção dos gestores das empresas incubadas.....	78
Gráfico 7	Ranking da importância que os incubados atribuem aos critérios adotados pelas incubadoras na seleção.....	80
Gráfico 8	Comparativo das médias real/ideal dos critérios de seleção..	80
Gráfico 9	Ranking da importância que os incubados percebem que as incubadoras atribuem as práticas na incubação.....	82
Gráfico 10	Ranking da importância que os incubados julgam ideal às práticas adotadas na incubação.....	84
Gráfico 11	Comparativo das médias real/ideal das práticas de incubação.....	84
Gráfico 12	Empresa – I – Motivos geradores das relações com outras empresas.....	97
Gráfico 13	Evolução da quantidade de clientes e do tamanho da equipe da empresa I durante as três coletas.....	99
Gráfico 14	Evolução do faturamento da empresa I durante as três coletas.....	100
Gráfico 15	Empresa S – Motivos geradores das relações com outras empresas.....	111
Gráfico 16	Evolução da quantidade de clientes e do tamanho da empresa S durante as três coletas.....	114
Gráfico 17	Evolução do faturamento da empresa S durante as três coletas.....	115
Gráfico 18	Empresa V – Motivos geradores das relações com outras empresas.....	125

Gráfico 19	Evolução da quantidade de clientes e do tamanho da empresa V durante as três coletas.....	127
Gráfico 20	Evolução do faturamento da empresa V durante as três coletas.....	128
Gráfico 21	Empresa Q - Motivos geradores das relações com outras empresas.....	140
Gráfico 22	Evolução da quantidade de clientes e do tamanho da empresa Q durante as três coletas.....	142
Gráfico 23	Evolução do faturamento da empresa Q durante as três coletas.....	143
Gráfico 24	Empresa L - Motivos geradores das relações com outras empresas.....	155
Gráfico 25	Evolução do tamanho da equipe e do número de clientes da empresa L durante as três coletas.....	158
Gráfico 26	Evolução do faturamento da empresa L durante as três coletas.....	159

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Definições de Empreendedorismo e Empreendedor.....	25
Quadro 2	Características Comportamentais Empreendedoras (CCE´S) identificadas por McClelland.....	30
Quadro 3	Modelo de Análise.....	65
Quadro 4	Codificação de atores das redes de confiança e informação I e II.....	72
Quadro 5	Codificação de atores das redes de informação III.....	73
Quadro 6	Variáveis estruturais da empresa I na três coletas.....	93
Quadro 7	Variáveis estruturais da empresa S nas três coletas.....	108
Quadro 8	Variáveis estruturais da empresa V nas três coletas.....	121
Quadro 9	Variáveis estruturais da empresa Q nas três coletas.....	136
Quadro 10	Variáveis estruturais da empresa L nas três coletas.....	151
Quadro 11	Comportamento do indicador de RSI tamanho.....	161
Quadro 12	Comportamento do indicador de RSI coesão.....	162
Quadro 13	Comportamento do indicador de RSI densidade.....	162
Quadro 14	Comportamento dos indicadores de evolução das empresa...	163

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Média dos Construtos do PPE.....	31
Tabela 2	O que facilitam as redes sociais.....	60
Tabela 3	Distribuição regional das empresas pesquisadas.....	68
Tabela 4	Cronograma de Coletas.....	71
Tabela 5	Amostra Pesquisada.....	72
Tabela 6	Distribuição das frequências, por grau de importância, e média ponderada sobre como os gestores das empresas incubadas percebem a atenção que as incubadoras dispensam a uma lista de critérios usados na seleção de projetos a serem incubados.....	78
Tabela 7	Distribuição das frequências, por grau de importância, e média ponderada de qual seria a importância ideal que as incubadoras deveriam dispensar a uma lista de critérios usados na seleção de projetos a serem incubados.....	79
Tabela 8	Distribuição das frequências, por grau de importância, e média ponderada sobre como os gestores das empresas incubadas percebem a atenção que as incubadoras dispensam a uma lista de práticas usadas no suporte as empresas incubadas.....	82
Tabela 9	Distribuição das frequências, por grau de importância, e média ponderada sobre a importância ideal que as incubadoras deveriam dispensar a uma lista de práticas usadas no processo de incubação.....	83

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANPROTEC	Associação Nacional de Entidades Promotoras de Tecnologia Avançada
CNI	Confederação Nacional das Indústrias
EBT	Empresa de Base Tecnológica
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
PMEs	Pequenas e Médias Empresas
PNI	Plano Nacional de Incubadoras
PPE	Perfil Potencial Empreendedor
PRIME	Programa Primeira Empresa Inovadora
SaaS	<i>Software-as-a-Service</i> (Software como serviço)
SEBRAE	Serviço de Apoio a Micro e Pequena Empresa
SEPIJ	Sindicato das Empresas de Processamento de Dados e Informática de Joinville
SOCIESC	Sociedade Educacional de Santa Catarina
SOFTEX	Associação para Promoção da Excelência do Software Brasileiro, gestora do Programa para Promoção da Exportação do Software Brasileiro – Programa SOFTEX do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT)
SOFTVILLE	Incubadora Tecnológica de Joinville – SC
UDESC	Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina
UNIVILLE	Universidade da Região de Joinville - Univille

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
2	EMPREENDEDORISMO	24
2.1	O EMPREENDEDOR.....	29
2.2	O EMPREENDEDOR E SUAS EQUIPES.....	34
2.3	INCUBADORAS.....	37
3	REDES SOCIAIS	43
3.1	O CONCEITO DE REDES.....	44
3.2	ANÁLISE DE REDES SOCIAIS.....	47
4	EMPREENDEDORISMO E REDES SOCIAIS	51
4.1	A IMPORTÂNCIA DAS REDES SOCIAIS PARA OS EMPREENDEDORES.....	51
4.2	REDES SOCIAIS E O DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA.....	54
5	MÉTODO	62
5.1	DELIMITAÇÃO DO OBJETO E PROBLEMA DE PESQUISA.....	62
5.2	MODELO DE ANÁLISE.....	63
5.3	OBJETIVO GERAL E ESPECÍFICOS.....	65
5.4	PRESSUPOSTOS.....	66
5.5	TIPOS DE PESQUISA E PROCEDIMENTOS DE COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS.....	67
6	DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	75
6.1	AVALIAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E PRÁTICAS DE INCUBAÇÃO PELOS INCUBADOS.....	75
6.1.1	Critérios usados no processo de seleção.....	77
6.1.1.1	Importância atribuída pelas incubadoras na percepção dos incubados	77
6.1.1.2	Importância atribuída pelos gestores.....	78
6.1.2	Práticas usadas no processo de incubação.....	81

6.1.2.1	Importância atribuída pelas incubadoras.....	81
6.1.2.2	Importância atribuída pelos gestores.....	83
6.1.3	Síntese da avaliação dos critérios de seleção e práticas de incubação pelos incubados.....	85
6.2	ESTUDOS DE CASOS MÚLTIPLOS.....	87
6.2.1	O Caso da empresa I.....	88
6.2.1.1	Caracterização da Empresa.....	88
6.2.1.2	Redes sociais informais da empresa I – 1ª coleta.....	89
6.2.1.3	Redes sociais informais da empresa I – 2ª coleta.....	90
6.2.1.4	Redes sociais informais da empresa I – 3ª coleta.....	92
6.2.1.5	Análise estrutural das RSI da empresa I.....	93
6.2.1.6	Análise comparativa dos achados das redes da empresa I.....	94
6.2.1.7	Entrevista com o gestor da empresa I.....	98
6.2.1.8	Indicadores de evolução da empresa I.....	99
6.2.1.9	Síntese do caso da empresa I.....	101
6.2.2	O Caso da empresa S.....	102
6.2.2.1	Caracterização da Empresa.....	102
6.2.2.2	Redes sociais informais da empresa S – 1ª coleta.....	103
6.2.2.3	Redes sociais informais da empresa S – 2ª coleta.....	105
6.2.2.4	Redes sociais informais da empresa S – 3ª coleta.....	106
6.2.2.5	Análise estrutural das RSI da empresa S.....	107
6.2.2.6	Análise comparativa dos achados das redes da empresa S.....	108
6.2.2.7	Entrevista com o gestor da empresa S.....	112
6.2.2.8	Indicadores de evolução da empresa S.....	114
6.2.2.9	Síntese do caso da empresa S.....	116
6.2.3	O Caso da empresa V.....	116
6.2.3.1	Caracterização da Empresa.....	116

6.2.3.2	Redes sociais informais da empresa V – 1ª coleta.....	117
6.2.3.3	Redes sociais informais da empresa V – 2ª coleta.....	119
6.2.3.4	Redes sociais informais da empresa V – 3ª coleta.....	120
6.2.3.5	Análise estrutural das RSI da empresa V.....	121
6.2.3.6	Análise comparativa dos achados das redes da empresa V.....	122
6.2.3.7	Entrevista com o gestor da empresa V.....	125
6.2.3.8	Indicadores de evolução da empresa V.....	127
6.2.3.9	Síntese do caso da empresa V.....	128
6.2.4	O Caso da empresa Q.....	129
6.2.4.1	Caracterização da Empresa.....	129
6.2.4.2	Redes sociais informais da empresa Q – 1ª coleta.....	131
6.2.4.3	Redes sociais informais da empresa Q – 2ª coleta.....	132
6.2.4.4	Redes sociais informais da empresa Q – 3ª coleta.....	133
6.2.4.5	Análise estrutural das RSI da empresa Q.....	135
6.2.4.6	Análise comparativa dos achados das redes da empresa Q.....	137
6.2.4.7	Entrevista com o gestor da empresa Q.....	140
6.2.4.8	Indicadores de evolução da empresa Q.....	142
6.2.4.9	Síntese do caso da empresa Q.....	144
6.2.5	O Caso da empresa L.....	144
6.2.5.1	Caracterização da Empresa.....	144
6.2.5.2	Redes sociais informais da empresa L – 1ª coleta.....	146
6.2.5.3	Redes sociais informais da empresa L – 2ª coleta.....	148
6.2.5.4	Redes sociais informais da empresa L – 3ª coleta.....	149
6.2.5.5	Análise estrutural das RSI da empresa L.....	150
6.2.5.6	Análise comparativa dos achados das redes.....	151
6.2.5.7	Entrevista com o gestor da empresa L.....	156

6.2.5.8	Indicadores de evolução da empresa L.....	157
6.2.5.9	Síntese do caso da empresa L.....	159
6.3	COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DOS CASOS.....	160
6.3.1	O indicador tamanho.....	161
6.3.2	O indicador coesão.....	161
6.3.3	O indicador densidade.....	162
6.3.4	Os indicadores equipe, clientes e faturamento.....	162
6.4	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	163
7	CONCLUSÃO.....	171
	REFERÊNCIAS.....	177
	APÊNDICE A.....	196
	APÊNDICE B.....	197
	APÊNDICE C.....	202

1. INTRODUÇÃO

O empreendedorismo é tema recorrente nos estudos acadêmicos e há uma crença generalizada em seu papel fundamental para o desenvolvimento socioeconômico do Brasil. Desde 2000 é realizado o Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas (EGEPE) no Brasil. Também no Brasil, a partir de 2003 o tema passou a figurar como subárea do Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (EnANPAD).

A sociedade por meio dos governos, entidades de classe empresarial e o meio acadêmico, tem estimulado o espírito empreendedor. Segundo a pesquisa *Global Entrepreneurship Monitor – GEM* (2011), os indivíduos descobrem-se empreendedores e são lançados, por opção ou por necessidade, ao mundo dos negócios. As dificuldades que enfrentam são grandes e, muitas vezes, intransponíveis.

De acordo com o GEM (2011), dos 11 anos em que participa da pesquisa, o Brasil alcançou em 2010 a maior Taxa de Empreendedores em Estágio Inicial (TEA): 17,5% da população adulta (18 a 64 anos). Esse percentual revela que 21,1 milhões de brasileiros exerceram atividade empreendedora em 2010.

O governo federal, os estados e municípios, instituições ligadas à comunidade empresarial como SEBRAE, CNI, o meio acadêmico usam o termo empreendedorismo como base de programas que incentivam a criação de pequenas empresas (PORTAL DO EMPREENDEDOR, 2011). Enfatizam o apoio a empresas de base tecnológica (EBT), principalmente, devido à suposta geração de crescimento econômico.

Para possibilitar que os indivíduos desenvolvam seu lado empreendedor, é necessário que o ambiente institucional favoreça esse desenvolvimento. Buscando atender essa necessidade, surgem as experiências das incubadoras. No Brasil, encontramos incubadoras oriundas de projetos universitários, empresariais e de programas governamentais desde 1986, as quais passam a ser responsáveis pela fase embrionária das empresas, preparando-as para o enfrentamento da competitividade (DORNELAS, 2002).

As incubadoras podem ser do tipo tradicional, de base tecnológica ou mista. As de base tecnológica abrigam, em maior parte, empreendedores oriundos das universidades e centros de pesquisa. O relatório GUESSS Brasil 2011 (LIMA *et al*, 2011), aponta que o índice de empreendedorismo dos alunos brasileiros é um pouco superior à média geral dos demais países participantes da pesquisa. O relatório conclui que os alunos brasileiros revelam uma forte tendência empreendedora. As instituições de ensino têm, a cada ano, ofertado em seus currículos mais disciplinas relacionadas ao empreendedorismo. Os jovens alunos estão cada vez mais motivados a iniciarem seus próprios negócios, gerando maior demanda por espaço nas incubadoras.

Para Serra *et al* (2008), as incubadoras podem também ser vistas como redes de relacionamentos sociais que integram indivíduos e empresas. Maculam (2002) aponta as incubadoras como agentes centralizadores das redes de relacionamentos entre empresas, agências governamentais, universidades e centros de pesquisa. Low e MacMillan (1988) enfatizam que é necessário examinar o contexto e o processo do empreendedorismo, dando ênfase ao papel das redes. Afirmam, ainda, a necessidade de pesquisas para traçar o desenvolvimento de empreendimentos ao longo do tempo.

Grapeggia e outros (2011) pesquisaram entre 2000 e 2004 os aspectos relacionados ao sucesso, considerados ideais, na busca dos fatores condicionantes da continuidade ou mortalidade de micro e pequenas empresas em Santa Catarina. Sob a ótica dos entrevistados das empresas em atividade e das extintas, figurou o fator “Relacionamento com os sócios” como um dos dois mais importantes.

Durante o período de incubação, uma das atividades das incubadoras é desenvolver e potencializar as características empreendedoras dos incubados. Raupp e Beuren (2006) apresentam resultados de pesquisa realizada em 37 incubadoras brasileiras, nos quais é possível verificar a atenção dispensada a uma lista de características empreendedoras. Os resultados da pesquisa sugerem carência de práticas que potencializem o desenvolvimento das relações entre os integrantes das empresas incubadas com os demais incubados e com entidades externas e associações, isso é, ações que promovam maior coesão das redes sociais entre as empresas incubadas e dessas com organizações de suporte.

A literatura antes comentada reforça a importância das redes de relacionamentos para os novos empreendedores. Aponta ainda lacunas na formação e desenvolvimento de competências dos empreendedores incubados por meio de suporte da incubadora.

Considerando o contexto apresentado de lacuna de literatura sobre competências dos empreendedores de empresas incubadas em formação e desenvolvimento de redes sociais, esta tese buscou, primeiramente, responder à seguinte pergunta: Qual é a importância, real e ideal, atribuída pelos empreendedores pesquisados às redes sociais como critério de seleção e foco de desenvolvimento de competência durante a incubação do projeto?

Para tanto, foi realizada pesquisa *survey cross section* sobre critérios de seleção e práticas de desenvolvimento de competências. Foram selecionadas as treze incubadoras mais atuantes, segundo a ANPROTEC, nos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Paraná. Nessa consulta, obteve-se a participação de setenta e duas empresas incubadas, cujos gestores responderam sobre os critérios mais importantes nos processos de seleção de projetos a serem incubados e práticas mais relevantes do processo de incubação. Dois pressupostos orientaram a coleta e interpretação de dados do referido *survey*:

- P1: redes sociais dos empreendedores não é critério importante na seleção de empresas incubadas, nem objeto de práticas de gestão dos incubados estimuladas pelas incubadoras;
- P2: Incubados não atribuem valor especial às redes sociais para alavancar e consolidar seus empreendimentos

Busca bibliográfica em 23 de junho de 2012, no portal eletrônico Scielo, com base no tema “empreendedorismo”, apontou a existência de 61 (sessenta e um) textos. Nova busca com a expressão “empreendedorismo e redes sociais”, indicou a existência de apenas 9 (nove) trabalhos. A análise dos resumos dos nove artigos indicou foco em organizações religiosas (MARTES; RODRIGUEZ, 2004; SERAFIM; ANDION, 2010; SERAFIM; MARTES; RODRIGUEZ, 2012); em questões de gênero (JONATHAN, 2011; VALE, SERAFIM; TEODÓSIO, 2011); em inovação no ramo das cervejarias (FERREIRA *et al*, 2011) e desempenho das empresas (DUCCI; TEIXEIRA, 2011; VALE; GUIMARÃES, 2010a; VALE; GUIMARÃES, 2010b). Busca com a

expressão “empreendedorismo, redes sociais e incubadoras” não encontrou nenhum trabalho. Busca no Academy of Entrepreneurship Journal com a expressão “*entrepreneurship and social networks*” não encontrou nenhum trabalho. Com a mesma expressão em todos os campos, na Wiley Online Library retornaram 9.077 artigos. Refinando a pesquisa para busca somente nas *keywords*, retornaram 7 artigos. A análise do resumo dos 7 artigos indicou foco em redes interorganizacionais (LEE; LEE; PENNINGS, 2001; SCHULZE, 2007; STUART; SORENSON, 2008); empreendedorismo internacional (CUMMING *et al*, 2009); capital social (ANSARI; MUNIR; GREGG, 2012); laços fortes (PATEL; TERJESEN, 2011) e pequenos mundos (ALDRICH; KIM, 2007). Busca com a expressão “*entrepreneurship, social networks e incubating*” não encontrou nenhum trabalho. Substituindo “*incubating*” por “*incubator(s)*” retornou somente um trabalho. Substituindo “*incubating*” por “*incubation*” retornou também somente um artigo. Cabe ressaltar que os dois primeiros termos das buscas sempre foram baseados no campo *keywords* e o último a todos os campos. A análise dos dois trabalhos encontrados indicou foco em empreendedorismo internacional (CUMMING *et al*, 2009) e em redes interorganizacionais (LEE; LEE; PENNINGS, 2001), ambos já indicados em busca anteriormente registrada.

Cumming e outros (2009), procederam uma revisão teórica sobre o empreendedorismo internacional e apresentaram uma agenda de pesquisas futuras para o tema. Lee, Lee e Pennings (2001), estudaram a relação entre os recursos, as redes externas e o desempenho de 137 empresas tecnológicas iniciantes na Coréia. Apesar de serem empresas iniciantes as mesmas não eram incubadas e o trabalho ateve-se somente a avaliar as redes externas das empresas.

A produção acadêmica brasileira e a estrangeira que aborda empreendedorismo associado a redes sociais é recente. A análise dos artigos do Scielo e da Wiley evidenciou que existem lacunas de conhecimento que relacionem a evolução dos negócios com a formação e a utilização das redes de novos empreendedores em incubadoras. A evolução do campo de estudos sobre empreendedorismo, redes sociais e empresas incubadas, bem como as lacunas encontradas na literatura, a necessidade de maior difusão do assunto

e de aprofundar o conhecimento sobre estes temas, são os elementos motivadores desta tese.

Assim, esta tese toma como referência também a problemática das redes sociais, empreendedorismo e o desempenho de empresas incubadas, buscando resposta à seguinte questão de pesquisa: Os relacionamentos entre os integrantes das empresas incubadas e entre esses integrantes, pessoas ou entidades externas influenciam o desempenho de empresas incubadas na incubadora Softville?

Os pressupostos, derivados da revisão de literatura e associados a essa questão de pesquisa, são:

- P3: empresas com redes intraorganizacionais mais coesas apresentam melhores desempenhos;
- P4: empresas com redes interorganizacionais maiores e com qualificação mais diversificada apresentam melhores desempenhos.

Nesta fase, foram pesquisadas cinco empresas incubadas na Softville, durante o período de um ano, escolhidas por acessibilidade e conveniência. Nesse período, as cinco empresas responderam, em três momentos, a um questionário sociométrico que possibilitou montar as redes de relacionamento. A Softville é uma das mais importantes incubadoras do Sul do Brasil, o que justifica sua escolha. Embora selecionadas por acessibilidade e conveniência, as empresas incubadas encontram-se nas três fases mais importantes do processo de incubação de empresas. São empresas recém incubadas, no meio do processo de incubação e com graduação iminente.

O objetivo geral desta tese é: analisar a relevância das redes sociais como critério de seleção e foco de práticas de gestão durante o processo de incubação e sua relação com o desempenho de empresas incubadas. Os objetivos específicos são:

- descrever, na ótica dos gestores de empresas incubadas, a importância real e ideal atribuída pelas incubadoras às redes sociais como critério para seleção de projetos a serem incubados;
- descrever, na ótica dos gestores de empresas incubadas, a importância real e ideal atribuída pelas incubadoras às redes

sociais como elemento das práticas de apoio durante o processo de incubação;

- descrever as variáveis das redes de interesse inter e intraorganizacional de empresas incubadas na incubadora Softville ao longo do período de um ano;
- Comparar indicadores de desempenho de empresas incubadas participantes da Softville.

O trabalho está estruturado da seguinte forma: o capítulo 1 introduz o tema do trabalho; no capítulo 2 apresentam-se os conceitos de empreendedorismo e empreendedor, englobam-se a questão do empreendedor e suas equipes e as incubadoras; no capítulo 3 conceituam-se redes sociais e análise de redes sociais; no capítulo 4, relaciona-se empreendedorismo com redes sociais, trazendo da literatura as referências teóricas e os resultados empíricos já encontrados; no capítulo 5, apresentam-se os procedimentos metodológicos usados nas pesquisas; no capítulo 6, são apresentados e discutidos os resultados da pesquisa, bem como comparam-se os resultados entre as empresas e; no capítulo 7 conclui-se o trabalho, apresentando a validade ou não dos pressupostos, os limites do estudo, a contribuição para a área de conhecimento e sugerindo uma agenda de pesquisas para outros estudiosos.

2. EMPREENDEDORISMO

Desde o início da década de 1980, ano a ano, as publicações em empreendedorismo vêm crescendo. Murray Low e MacMillan, em 1998, publicaram uma revisão do desenvolvimento das pesquisas em empreendedorismo e apontaram opções futuras de desenvolvimento de novos estudos no campo. Desde então, o tema tem atraído maior atenção em importantes revistas como: *Academy of Management Review (AMR)*, *Strategic Management Journal (SMJ)* e *Academy of Management Executive (AME)* (DAVIDSSON; LOW; WRIGHT, 2001). Para Filion e Lima (2009) os estudiosos das ciências sociais aplicadas tem se preocupado com o empreendedorismo organizacional há algumas décadas, o que já podia ser verificado em Schumpeter (1954).

Ao introduzir o tema empreendedorismo, há a necessidade de conceituá-lo. As primeiras tentativas de fazê-lo nos revelam um enorme emaranhado de estudiosos emitindo suas percepções e o imbricamento dos termos empreendedorismo e empreendedor. Ao definir algum deles, por consequência, também o outro será definido.

Filion (1988), num primeiro exame crítico da documentação, selecionou cerca de 1000 publicações (artigos e livros) e uma centena de definições sobre o empreendedor e o empreendedorismo. De acordo com Boava e Macêdo(2007), a tentativa de conceituar o termo vem desde o século XVIII com Cantilion e vai até 2002 com Henderson, sendo possível enumerar, pelo menos, outros 22 autores que, nesse período, fundamentaram suas diferentes perspectivas de análise do termo conforme Quadro 1. O empreendedorismo tem recebido contribuições multidisciplinares de estudiosos como Weber (um sociólogo com profunda cultura econômica) e Schumpeter (um economista com forte intuição sociológica) (SERAFIM; LEÃO, 2007).

Stewart (1991) explica que definir empreendedorismo é um problema, pois o termo é utilizado por vários estudiosos para significar coisas diversas. Uma das tentativas de compreender essa difusão de conceitos pode ser explicada pelo aspecto da multidisciplinaridade do empreendedorismo. O termo

circula muito bem por várias áreas de conhecimento e em cada uma delas pode se apresentar com diferentes interpretações. O importante da conceituação do termo é o pesquisador ter claro que deve buscar entender as características mais significativas dos empreendedores e identificar em que dinâmica o empreendedorismo se apoia (MACULAN, 2005).

Cantillon (1755)	Empreendedores como autoempregados que se ajustam ao risco, quando o retorno é incerto. Especulador.
Say (1821)	Indivíduo que combina recursos produtivos.
Knight (1921)	Indivíduo que toma decisões em condições de incerteza.
Schumpeter (1934)	Indivíduo que inova, motor da economia capitalista.
McClelland (1961)	Controla meios de produção e produz mais que consome.
Drucker (1969)	Alguém que procura maximizar as oportunidades.
Hayeck (1974)	Captador e utilizador de informações, que lhe permitem encontrar oportunidades. Chave para o desenvolvimento.
Liles (1974)	Nem toda pessoa que cria uma empresa é empreendedora. O empreendedor inova, identifica e cria oportunidades.
Casson (1982)	Lida com recursos escassos e sabe discernir.
Kirzner (1982)	Faz arbitragem de informação imperfeita.
Carland et al. (1984)	Fazem a distinção entre empreendedor e dono de PME, baseando-se no caráter inovador do empreendedor, que visa o lucro, ao passo que o dono de PME visa objetivos pessoais.
Stevenson e Gumpert (1985)	Persegue oportunidade sem se deixar limitar pelos recursos que controla.
Bracker, Keats e Pearson (1988)	Similar à abordagem de Carland et al. (1984), com a introdução da ideia de gestão estratégica por parte do empreendedor.
Bareto (1989)	Coordena, arbitra, inova e suporta a incerteza.
Gartner (1989)	A criação de organizações distingue o empreendedorismo de outras disciplinas, sendo este a criação de organizações. O empreendedorismo termina quando o estágio de criação de empresas acaba.
Stewart (1991)	Baseado em perspectivas antropológicas, econômicas e estratégicas, o empreendedorismo é produto da criação, através da inovação.
Davidsson (1991)	Empreendedorismo é gradual e pode manifestar-se de diversas formas: <i>start-up</i> , crescimento, inovação etc.
Bygrave e Hofer (1991)	Um empreendedor é alguém que se apercebe de uma oportunidade e cria uma organização para persegui-la.
Filion (1991)	Empreendedor é a pessoa que imagina, desenvolve e realiza visões.
Krueger, Jr e Brazeal (1994)	Empreendedorismo é a busca de oportunidades independente dos recursos disponíveis. Empreendedor é aquele que se vê como perseguindo essas oportunidades.
Palich e Bagby (1995)	Economistas tendem a adotar a definição de Schumpeter. <i>Corporate executives</i> vêm o empreendedor como gestores de PME, incapazes de dirigir empresas maiores.
Westhead e Wright (1999)	Distinguem entre empreendedor ocasional, empreendedor em série e empreendedor que constrói um portfólio de negócios.
Anderson (2000)	As qualidades do empreendedor são a capacidade de ver novas combinações, vontade de agir e desenvolver essas combinações, a visão de que interessa agir de acordo com a visão pessoal do que com cálculos racionais e a capacidade de convencer os outros.
Dominguez (2002)	Para Marx, o empreendedor não existe; apenas o capitalista. Os economistas neoclássicos ignoram-no.
Henderson (2002)	Empreendedorismo é descobrir e desenvolver oportunidades de criar valor através da inovação.

Quadro 1 – Definições de Empreendedorismo e Empreendedor

Fonte: Adaptado de GASPAR(2003).

Raposo e Silva (2000) encontraram algum consenso entre os estudiosos de acordo com suas áreas de atuação:

- Economia – investiga empreendedorismo, a inovação e o desenvolvimento;
- Ciências Comportamentais - investigam as características psicológicas do empreendedor (criatividade, persistência, autocontrole e liderança);
- Engenharia e especialistas da gestão da produção - investigam os empreendedores como distribuidores e coordenadores de recursos;
- Finanças – enfatiza as pesquisas em empreendedorismo sobre como medir e correr riscos;
- Gestão – investiga como os administradores planejam e utilizam recursos, além de comandar equipes e;
- Marketing – investiga como se identifica e se diferencia a oferta, além da adaptação aos mercados.

Para Filion (1988) a análise do conteúdo das definições demonstra a influência das disciplinas de base na conceituação do empreendedor e a variação da adequação dos conceitos é explicada em decorrência das diversas correntes de pensamento. No início do século XVIII, afluía a escola do “pensamento econômico” e seus defensores então afirmavam que a origem do conceito de empreendedorismo estava na obra de Cantillon. Da década de 1970 até meados da década de 1980, foram os behavioristas que dominaram a área do empreendedorismo. Fundamentavam-se nos estudos de David McClelland sobre as ciências do comportamento. O final da década de 1980 marca uma virada, na qual o empreendedorismo se torna um tema de estudos em quase todas as áreas do conhecimento (FILION, 1998). A partir da década de noventa, na pesquisa, o paradigma da economia é claramente dominante e refere-se a uma preocupação com o conteúdo do empreendedorismo (BÉCHARD, 1997).

Para Rauch e outros (2009), o empreendedorismo é uma disciplina cujo desenvolvimento é recente e ainda carece de acordos que definam do que ela se constitui. Nesse contexto, Davdisson (2005, p.80) apresenta três visões que envolvem as atividades empreendedoras: (1) empreendedorismo é a criação de novas empresas; (2) empreendedorismo é criar e gerenciar a própria

empresa; (3) empreendedorismo é a criação de novos mercados para atividade econômica.

Criticando a tendência dos estudiosos de definir empreendedorismo somente a partir do empreendedor e do que ele faz, Shane e Venkataraman (2000, p. 18) apresentam uma definição mais abrangente: campo do empreendedorismo é aquele onde os pesquisadores procuram entender como, por quem e com quais efeitos a criação de bens e serviços são descobertos, valorizados e explorados. Logo, Shane e Venkataraman argumentam que o empreendedorismo envolve: a origem das oportunidades; o processo da descoberta; e o conjunto dos indivíduos que identificam, desenvolvem e exploram as oportunidades.

Hitt e outros (2001, p. 480) definem empreendedorismo como a identificação e a exploração de oportunidades ainda não descobertas. Ireland e outros (2001, p. 51) expandem essa definição para incluir o foco na criação de riqueza como resultado do empreendedorismo: “Nós definimos empreendedorismo num contexto social específico no qual os indivíduos e equipes, a partir de um conjunto de recursos, criam riqueza ao explorarem oportunidades de mercado”.

A compreensão da abrangência multidisciplinar do empreendedorismo justifica as várias correntes conceituais que se apresentam. A abordagem que melhor se adapta à proposta deste trabalho abrange a questão organizacional de gestão e a questão organizacional econômica. A perspectiva organizacional de gestão objetiva a investigação das ações empreendedoras na busca do envolvimento dos outros na ideia do empreendedor (ANDERSON, 2000). A perspectiva organizacional econômica, é a busca da compreensão das variáveis envolvidas na criação e no desenvolvimento das empresas (HENDERSON, 2002; SCHUMPETER, 1954).

Pesquisadores têm demonstrado preocupação com as pesquisas em empreendedorismo. Apontam a falta de base conceitual, o excesso de estudos empíricos e pesquisas que demonstram pouca profundidade ao não fazerem uso potencial da estatística (BÉCHARD, 1997; BUSENITZ *et al*, 2003; IRELAN; REUTZEL; WEBB, 2005). Aldrich and Baker (1997) alegam que o campo do empreendedorismo fez apenas progressos limitados para ter o *status* de uma disciplina normal da ciência. Outros entendem que o empreendedorismo

continua na fase de construção teórica (WISEMAN; SKILTON, 1999) e é um "quebra-cabeças multidisciplinar" caracterizado por fragmentalismo acumulativo (HARRISON; LEITCH, 1996, p. 69).

Low e MacMillan (*apud* DAVIDSSON, LOW E WRIGHT, 2001) sugerem que o foco dos estudos em empreendedorismo seja em novos negócios e no progresso econômico. Shane e Venkataraman (2000) sugerem focar em novas atividades econômicas, identificando e explorando as oportunidades. Gartner (1989) propõe focar a criação e organização de novas empresas.

Para Fillion e Lima (2010), o campo de estudo do empreendedorismo está em emergência e suas limitações dos conhecimentos gerados pela pesquisa advêm em grande parte de modelos mentais herdados de outras disciplinas. Apontam ainda ser necessário desenvolver um campo de estudo que possua suas próprias lógicas e seu próprio corpo de conhecimentos e que uma das maneiras para fazê-lo consiste em estudar as representações dos atores empreendedores em si e deixar emergir os elementos fundamentais que explicam o pensamento e a ação empreendedoras, assim como as relações entre esses dois.

A sociedade tem a crença de que iniciativas empreendedoras no ambiente organizacional, criação de novas empresas e inovação têm efeitos profundos sobre o emprego e o crescimento econômico e assim se justificaria o crescente interesse no empreendedorismo (DAVIDSSON; WIKLUND, 2001). Sendo a atividade empreendedora cada vez mais importante economicamente no mundo e o empreendedorismo melhor definido, resultados econômicos poderão ser acelerados e o conhecimento melhor acessado por várias teorias e disciplinas.

Dornelas (2002) tipifica o empreendedorismo como: tradicional, tecnológico e social. O empreendedorismo tradicional é aquele ligado aos setores da economia que detêm tecnologias difundidas. Ações empreendedoras nesses setores geralmente resultam em agregação de valor aos seus produtos, processos e serviços. O Empreendedorismo tecnológico está voltado para empresas cujos produtos, processos e serviços originam-se de pesquisa científica. O empreendedorismo social é aquele voltado para empreendimentos oriundos de projetos sociais.

Este estudo está focado no empreendedorismo tecnológico. Também são objetos de estudo deste trabalho o empreendedor e seus relacionamentos. Após abordar os conceitos de empreendedorismo, a seção seguinte tem por objetivo qualificar o sujeito que decide empreender.

2.1 O EMPREENDEDOR

A definição de quem é o empreendedor tem alimentado cada vez mais discussões no meio acadêmico. É farta a bibliografia que busca identificar o perfil do empreendedor. O objetivo dessa busca é encontrar uma ferramenta capaz de, a partir de observações sobre a personalidade ou o comportamento dos indivíduos, identificar aqueles com maior propensão de se tornarem empreendedores de sucesso. Uma parcela significativa de estudos científicos sobre o tema busca analisar o comportamento empreendedor, procurando identificar comportamentos, ações e atitudes que o diferenciam do ser humano “normal”, estruturando características pessoais de sucesso que norteiam aqueles que desejam trabalhar por conta própria. Outra parcela busca identificar traços psicológicos capazes de, antes mesmo da ação desencadeadora do processo do empreendedorismo se manifestar, afirmar que determinado indivíduo tem as características determinantes da personalidade do empreendedor (VEIT; GONÇALVES, 2007).

Bécharde (1997) realizou pesquisa documental em cinco dos principais *journals* americanos e europeus especializados em empreendedorismo (*Entrepreneur Theory and Practice, Journal Business Venture, Journal of Small Business Management, Entrepreneurship and Regional Development e International Small Business Journal*), na busca dos temas que estariam dominando os debates no campo. Elencou quatro principais questões, dentre as quais destaca-se: “Será que o empreendedor apresenta traços de personalidade ou comportamento seletivo inovador?”.

McClelland, em 1961, iniciou estudos sobre empreendedorismo, ampliando-os em 1982, por meio de um *survey* com empreendedores de 32 países. Foi aplicado, nesses estudos, um teste de avaliação motivacional – o T.A.T. (*Thematic Aperception Test*) – e testes de resolução de problemas. Esses testes demonstraram que o indivíduo empreendedor apresenta uma forte necessidade de realização. Para o autor, a motivação pela realização

conjugada com as dez características do comportamento empreendedor – CCE's (Quadro 2), são os fatores essenciais para o crescimento econômico dos indivíduos e contribuem para explicar a aparente indiferença de muitos e a sensibilidade de poucos para oportunidades econômicas que se apresentam no ambiente (McCLELLAND, 1961).

Carland, em 1996, identificou, em suas pesquisas, que três dos cinco elementos do comportamento empreendedor se destacaram: propensão a assumir riscos, preferência pela inovação e pela criatividade, e necessidade de realização. Carland, Carland e Hoy (1992) desenvolveram o CEI (Carland Entrepreneurship Índice) para medir o potencial empreendedor do indivíduo. Os autores concluíram que o empreendedorismo é uma integração de cinco elementos: necessidade de realização, criatividade, propensão a inovação, ao risco e à postura estratégica.

CCE – Características do Comportamento Empreendedor	
1	Busca de oportunidades e iniciativa
2	Exigência de qualidade e eficiência
3	Persistência
4	Independência e autoconfiança
5	Correr riscos calculados
6	Busca de informações
7	Estabelecimento de metas
8	Planejamento e monitoramento sistemáticos
9	Comprometimento
10	Persuasão e redes de contato

Quadro 2: Características Comportamentais Empreendedoras (CCE'S) identificadas por McClelland

Fonte: Adaptado de SILVA, Zita Gomes da. **O Perfil Psicológico do Empreendedor**. Belo Horizonte: Manual do Modelo CEFE – GTZ/LUSO Consult/centro de capacitação do empreendedor (CENTRO CAPE), 1991.

Veit e Gonçalves (2007) realizaram uma pesquisa que foi organizada em duas fases: uma exploratória, fez uso de uma abordagem qualitativa, aplicando entrevistas com empresários, especialistas e estudiosos do tema; outra quantitativa, através de um *survey* aplicado numa população de 965 empreendedores. A partir dos dados obtidos, foi realizada uma análise fatorial exploratória e os autores determinaram que o Perfil Potencial Empreendedor (PPE) compõe-se de 8 fatores: Competência estratégica, Risco, Inovação,

Planejamento Formal, Dedicção, Relacionamento, Pensamento Analítico e Desafio. Os resultados são apresentados na Tabela 1. Os empreendedores apresentaram traços mais prevalentes em relação aos construtos: Risco, Competência estratégica, Pensamento Analítico, Empatia, Planejamento Formal, Desafio e Inovação, nessa ordem. A pesquisa comparou ainda os perfis dos empreendedores com o sucesso dos seus negócios. Os resultados demonstraram que o construto PPE foi capaz de explicar 25% da variância do desempenho das empresas e dos negócios.

Tabela 1 – Média dos Construtos do PPE

CONSTRUTOS	N	Mínimo	Maximo	Média	Desvio
Competência estratégica	965	4,38	10,00	8,76	1,01
Risco	965	5,00	10,00	8,93	1,17
Inovação	965	1,04	10,00	7,41	1,63
Planejamento formal	965	1,45	10,00	7,99	1,54
Dedicção	965	1,11	10,00	6,85	1,65
Relacionamento	965	3,73	10,00	8,38	1,35
Pensamento Analítico	965	3,28	10,00	8,43	1,20
Desafio	965	1,65	10,00	7,93	1,72

Fonte: Dados da pesquisa – 2006 - Obtido no texto de Veit e Gonçalves (2007).

Lachman (1980) afirma que os empreendedores podem ser diferenciados dos não empreendedores por características de personalidade. Contudo assume que “as pessoas que possuem as mesmas características que os empreendedores, terão uma alta tendência (ou potencial) de desenvolver ações empreendedoras, mais que as pessoas que não possuem tais características” (LACHMAN, 1980). Cooley (1990), ao examinar diversos estudos sobre as características comportamentais dos empreendedores, reforça a proposição de Lachman:

É preciso observar que quase nenhum dos estudos citados [...] procura demonstrar que as características associadas ao empreendimento bem sucedido são exclusivas dos empreendedores. Ao contrário, muitos notam especialmente que uma variedade dessas características é comum entre os gerentes, vendedores e outros envolvidos em profissões criativas e de alto desempenho. Ao revisar os dados sobre o locus interno de controle, Brockhaus (1982) declara, por exemplo, que o locus interno de controle ‘deixa de diferenciar empreendedores dos não empreendedores, mas é promissor para diferenciar os empreendedores bem-sucedidos dos fracassados. (COOLEY, 1990, p. 18).

Gartner (1989) aponta que é errada a pergunta “quem é o empreendedor?”. Defende que, para entender o empreendedor, devemos nos orientar pela abordagem comportamental. Enfatiza que não é possível imaginar o empreendedor fora do contexto do empreendedorismo e cita a frase de Yets (1956): “como é possível conhecer o dançarino fora da dança?”. O empreendedor é visto como parte integrante do complexo processo de criação de uma nova empresa. O empreendimento é o primeiro nível de análise do empreendedorismo e o indivíduo é visto como um ente que irá viabilizar a existência deste (GARTNER, 1985). As pesquisas em empreendedorismo deveriam focar naquilo que o empreendedor faz e não no que ele é.

Maciel (2007) apresenta uma pesquisa que relaciona comportamento empreendedor, locus de controle e desempenho. Parte da premissa que características da personalidade do indivíduo possam ser variáveis indicativas de comportamento empreendedor, sobretudo locus de controle. Locus de controle não é um conceito novo. O termo tem origem no livro *Social Learning and Clinical Psychology*, publicado no ano de 1954 por J. B. Rotter.

O construto locus de controle é entendido como a crença de o indivíduo poder controlar seu próprio destino. O conceito de locus de controle pode ser ainda entendido a partir do locus de controle interno e locus de controle externo. Locus de controle interno é a crença pessoal de que o indivíduo tem influência sobre seus resultados por meio de suas aptidões, esforços, ou habilidades. Na literatura, o locus de controle interno aparece associado positivamente ao comportamento empreendedor. Locus de controle externo é, por sua vez, a crença de que forças externas controlam seus resultados. É associado negativamente ao comportamento empreendedor (MACIEL, 2007). Nos seus estudos, Maciel (2007) aponta que locus externo de controle não mostrou influência sobre o comportamento empreendedor e que, o mesmo, influencia negativamente e de forma direta o desempenho organizacional. Já, locus interno de controle não exerceu influência direta sobre o desempenho organizacional mas confirmou a influência sobre o comportamento empreendedor e esse, por sua vez, influenciou o desempenho organizacional.

Souza (2006) apresenta uma pesquisa em que busca identificar a atitude do empreendedor e relacioná-la à cultura. Ele estudou conceitos, modelos, dimensões e manifestações de cultura e empreendedorismo. Foi possível

identificar efeitos de mediação da relação entre cultura e atitude empreendedora. O principal foi a constatação da cultura como fundamental para o desenvolvimento da atitude empreendedora. Sugere que, ao pensar um modelo brasileiro de empreendedorismo, deve-se fazê-lo à luz da nossa cultura, o que trará, com certeza, ganhos organizacionais.

O conceito de cultura pode ser pensado como um conjunto de símbolos, ideias e produtos associados a um sistema social. Desde a antiguidade, cada povo tinha uma interpretação variada de cultura. Em um enfoque antropológico, Laraia (2003) define cultura como dependente de aprendizagem, o que o autor chama de “endoculturação”, em que os comportamentos tendem a projetar as percepções de aprendizagem.

Para Weber (1982), a cultura contemporânea se estabelece a partir de um tipo de sociedade influente, originária de um modo de vida racional que o protestantismo infundiu e que se mantém até hoje em um mundo de progresso material, criado pelo empreendedor puritano. Para Weber, a participação do homem no grupo envolve modo de vida, padrões de conduta, ideias e ideais. A cultura de uma nação pode ser considerada como fruto do poder de um grupo e do conflito em sua evolução histórica.

Considerando que a cultura é passada de geração para geração agregando mutações, é correto afirmar que a influência empreendedora familiar deve ser considerada como uma possível causa da atitude empreendedora. Hisrich e Peters (2004) destacam a ocupação dos pais como influenciadores do perfil empreendedor. Assim sendo, pais operários tendem a não incentivar os filhos ao empreendedorismo e pais autônomos serão fator de inspiração à independência no trabalho.

Para Fillion e Lima (2009) o campo do empreendedorismo não irá estabelecer-se sem teorização que possibilite compreender o empreendedor, o que o precede e o que o envolve.

Na consecução deste estudo é adotado o que Hirschman (1958), aponta como sendo capacidade integrante da habilidade empreendedora:

operacionalizar acordos entre todas as partes interessadas, tais como o inventor do processo, os parceiros, o capitalista, os fornecedores de peças e serviços, os distribuidores, [...] de garantir a cooperação de agências governamentais [...], de manter relações bem-sucedidas com os trabalhadores e o público. (HIRSCHMAN, 1958 *apud* VALE; WILKINSON; AMÂNCIO, 2008).

Neste sentido, entende-se que além de compreender os empreendedores, também é necessário entender a importância dos relacionamentos deles com as suas equipes. Na seção seguinte é abordado o tema: os empreendedores e suas equipes.

2.2 OS EMPREENDEDORES E SUAS EQUIPES

Filion e Lima (2010) afirmam que o processo empreendedor deve servir não apenas para permitir a sobrevivência e o crescimento das empresas, mas sobretudo a realização das pessoas que o sustentam. Nesse ponto, o foco passa a ser mais abrangente, tendo que considerar as ações empreendedoras como resultado do envolvimento de um grupo de pessoas. Cabe ao empreendedor a ação de liderança e motivação para cativar seus seguidores e assim compartilhar e realizar a sua visão. O empreendedor deve ter em mente que seus atos não tratam apenas de melhorar o desempenho de uma empresa, mas também de ter sucesso na realização equilibrada de si e dos outros. As fases iniciais de um empreendimento geram, com mais frequência, fortes tensões entre pessoas e há atores empreendedores que definem espaços muito restritos para seus colaboradores, o que acaba por gerar um ambiente organizacional não colaborativo e pouco empreendedor, atrasando o desenvolvimento da empresa (FILION; LIMA, 2010).

Ao avaliar os níveis de análise das publicações entre 1988 e 1999, nos *journals Entrepreneurship Theorie and Practice* e *Journal Business Venture*, especializados em publicações no campo do empreendedorismo, Davidsson e Wiklund (2001) não encontraram nenhum artigo abordando equipes. Concluíram que pesquisas sobre equipes estavam no começo e não deviam começar do zero, deviam recorrer a pesquisas sobre as equipes de gestão, dinâmicas de grupo, conflitos e desempenho da gestão estratégica, psicologia social e do comportamento organizacional.

Na última década, tem novamente crescido o interesse da psicologia por estudos de grupo. O foco principal é o ambiente organizacional e o tema são os grupos de trabalho (equipes, times, círculos de qualidade etc.).

Para Albuquerque e Puente-Palacios (2004), grupo de trabalho é um conjunto formado por duas ou mais pessoas que, para atingir determinado(s) objetivo(s), necessita de algum tipo de interação, durante um intervalo de

tempo relativamente longo. Aldeefer (1977) e Hackmann (1987) definem grupos ou equipes de trabalho como conjunto de indivíduos que se veem e são vistos como uma entidade social, são interdependentes devido às tarefas que desenvolvem como grupo, estão envolvidos em um ou mais grandes sistemas sociais (comunidade, organização) e desenvolvem ações que afetam os outros (clientes, colegas de trabalho).

Para muitos, equipe representa mais que grupo. Grupos transformam-se em equipes quando desenvolvem o senso de compartilhamento de objetivos e esforços sinergicamente, com os demais membros (GUZZO; DICKSON, 1996). Neste estudo, os termos grupo e equipe serão usados como sinônimos.

Ao se analisar questões sobre desempenho de equipes, é preciso avaliar aspectos como: coesão, composição, liderança e desempenho, motivação e desempenho, metas, entre outras (GUZZO; DICKSON, 1996). Zaccaro, Gualtieri e Minionis (1995) sugerem que equipes com alto índice de coesão entre os membros, obtêm melhores resultados na tomada de decisão em situações de alta pressão.

A composição da equipe está associada aos atributos dos seus membros. Toda equipe tem um formato que faz referência: as pessoas (quem está no grupo, qual o tamanho ideal do grupo); as tarefas do grupo; papéis e; sistemática de treinamento.

Em seus estudos, Campion, Medsker e Higgs (1983) encontraram evidências de relacionamento entre a eficácia das equipes e outras 19 variáveis agrupadas em 5 categorias: forma de trabalho de equipe (índice de autogerenciamento da equipe); interdependência entre os membros da equipe; composição (especialmente a heterogeneidade dos membros); processos intragrupo e fatores de contexto (suporte ao gerenciamento). Os pesquisadores encontraram aspectos positivos de tamanho da equipe relacionados a sua eficácia. Observaram que heterogeneidade dos membros e experiência ou especialização não têm relação com a eficácia ou quando têm essa relação é negativa. Ao avaliar as variáveis de equipe associadas à heterogeneidade e desempenho, foi constatado que ela é positiva para a criatividade, tomada de decisão e inovação. Quanto ao desempenho e a familiaridade, a associação é positiva em relação à produtividade. Equipes formadas por pessoas conhecidas entre si são mais eficazes.

A diversidade intraequipe também tem sido foco dos estudos atuais da psicologia. Com o advento dos tempos modernos e da globalização, as organizações têm enfrentado composições de equipes de trabalho com diversidade extrema (sexo, idade, etnia). Essa diversidade divide estudiosos que veem nela aspectos positivos, negativos e neutros (GUZZO; DICKSON, 1996, ILGEN *et al*, 2005, JACKSON; JOSHI; ERHARDT, 2003, KERR; TINDALE, 2004, MILIKEN; MARTINS, 1996, WILLIAMS; O'REILLY, 1998). A diversidade pode ser definida como as diferenças entre os indivíduos em relação a qualquer atributo percebido por alguém em outra pessoa que é diferente dela mesma (VAN KNIPPENBERG, 2007).

As pesquisas têm sido dirigidas nas perspectivas da categorização social e da informação/tomada de decisão. Na perspectiva da categorização social, há o risco de ruptura da equipe pela classificação de indivíduos que são socialmente similares ou não à equipe. Na perspectiva da informação/tomada da decisão, o foco está em características como escolaridade, experiência, conhecimento. A perspectiva social é ainda complementada pela perspectiva de similaridade/atração, em que o foco está na similaridade interpessoal (atitudes e valores) (ALBUQUERQUE; PUENTE-PALACIOS, 2004).

Alguns pesquisadores defendem que diferenças de personalidade, atitudes e valores, apesar de não serem tão visíveis, também devem ser consideradas na avaliação de diferenças entre membros de equipes de trabalho (BOWERS; PHARMER; SALAS, 2000, HARRISON; PRICE; BELL, 1998, JEHN; NORTHCRAFT; NEALE, 1999). Essa diversidade de personalidade, de atitudes e de valores tem efeito negativo no desempenho da equipe e um caráter afetivo crescente. No entanto, em meta-análise considerando 13 estudos, Bowers, Pharmer e Salas (2000) distinguiram sexo, personalidade, atitude e disposição para a diversidade e não encontraram relações significativas entre qualquer uma das formas de diversidade e o desempenho do grupo. Por outro lado, estudiosos como Hoffmann e Maier (1961); Jehn, Chadwick e Thatcher (1997); Harrison Price e Bell, (1998, 2002); Jehn, Northcraft e Neale (1999); Jehn e Mannix (2001) apontaram que atitudes e valores influenciam negativamente ou positivamente as equipes. Para o contexto deste estudo, é importante a afirmação de Jackson (1992), corroborada por Harrison, Price e Bell (1998), Bowers, Jehn, Northcraft e

Neale (1999), Pharmer e Salas (2000), quando diz que as pessoas preferem trabalhar com outros similares.

A partir das constatações nos parágrafos anteriores, pode-se afirmar que a diversidade de atitudes e valores merecem atenção dos pesquisadores e que modelos mais complexos são necessários para evidenciar o potencial de influência delas no desempenho das equipes (VAN KNIPPENBERG, 2007). Há fortes indícios que existe relação entre a formação de redes e desempenho das empresas.

Para que o empreendedor e suas equipes tenham facilitados, e em muitos casos garantidos, a plena realização dos seus sonhos, existe no meio ambiente do empreendedorismo a incubadora. É no espaço das incubadoras que se desenvolve esta tese e para tanto na seção seguinte o tema incubadoras será abordado.

2.3 INCUBADORAS

As incubadoras são atores importantes na realização do empreendedorismo. São mecanismos de apoio à criação de novas empresas, cuja missão é incentivar o desenvolvimento de novos negócios através da criação de condições de custeio de infraestrutura favoráveis e capacitação dos empreendedores na gestão do empreendimento. É indiscutível o sucesso da iniciativa de criação das incubadoras em nível mundial, de acordo com Filion (2000 *apud* Aranha, 2002). Estudo realizado nos Estados Unidos, pela Universidade de Ohio em 2002, constatou que os novos negócios gerados dentro de uma incubadora têm uma taxa de 75% de possibilidade de sucesso, enquanto outros, fora da incubadora, têm apenas 10%.

Para Fonseca e Kruglianskas:

A ideia de incubadoras esteve associada ao propósito de estimular o surgimento de negócios resultantes de projetos tecnológicos desenvolvidos no interior dos centros de pesquisa universitários ou não. O conceito criado foi o de incubadoras tecnológicas, voltadas para apoiar o nascimento e o fortalecimento das chamadas empresas de base tecnológica. (FONSECA; KRUGLIANSKAS, 2000, p.3-4).

Segundo a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Investimentos de Tecnologias Avançadas – ANPROTEC:

Uma incubadora de empresas é um ambiente flexível e encorajador onde é oferecida uma série de facilidades para o surgimento e crescimento de novos empreendimentos. Além da assessoria na gestão técnica e empresarial da empresa, a incubadora oferece a infraestrutura e serviços compartilhados necessários para o desenvolvimento do novo negócio, como espaço físico, salas de reunião, telefone, fax, acesso à Internet, suporte em informática, entre outros. Desta forma, as incubadoras de empresas geridas por órgãos governamentais, universidades, associações empresariais e fundações, são canalizadoras do processo de desenvolvimento e consolidação de empreendimentos inovadores no mercado competitivo. (ANPROTEC, 2002, p. 61).

Para Lalkaka (2003), incubadora é a denominação utilizada para definir o espaço institucional para apoiar a transformação de empresários potenciais em empresas crescentes e lucrativas.

Cabe às incubadoras promoverem o desenvolvimento tecnológico oferecendo aos empreendedores espaço físico, serviços de secretaria, apoio administrativo, assessoramento e consultoria gerencial e de marketing (BAËTA, 1999; IACONO; SILVA; NAGANO, 2011; VON ZEDTWITZ, 2003). Filion e Dolabela (2000) sugerem a importância das incubadoras na complementação dos conhecimentos necessários ao andamento do negócio. A formação do empreendedor deve abarcar diversas áreas de conhecimento, além da capacidade gerencial, que é comum a todos, sua formação requer habilidades técnicas, conceituais, iniciativa e um olhar não apenas de curto, mas também de médio e longo prazo acerca do empreendimento em si, do mercado, das informações circundantes e da geração de conhecimento. Verifica-se que muitos empreendedores possuem total domínio técnico no serviço ou produto que produzem, mas estão pouco familiarizados com as demais áreas da organização, por exemplo: finanças, marketing entre outras. (FILION; DOLABELA, 2000, LIMA; URBANAVICIUS, 2009).

Lahorgue (2004) enfatiza a relevância das incubadoras a partir da mudança de rumo da indústria tradicional na década de 1980, reflexos da crise do petróleo e do fim dos investimentos em reconstrução dos países atingidos pela 2ª grande guerra, momento em que acontece a decadência dos métodos de produção fordistas. A ordem agora é a manufatura flexível e as novas tecnologias. O uso intensivo do conhecimento aplicado à inovação de produtos e processos passa a fazer o diferencial competitivo numa dimensão global. Nesse contexto, urge que os territórios promovam o desenvolvimento regional.

As incubadoras são planejadas e implementadas nesse contexto e com tais motivações.

As incubadoras de empresas são classificadas pelo Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT em 3 tipos:

- Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica – abrigam empresas resultantes da pesquisa científica, baseadas em conhecimento e que aplicam tecnologias específicas. Muitas vezes, intensamente ligadas às universidades, quando não, iniciativas próprias das mesmas;

- Incubadoras de Empresas Tradicionais - abrigam empresas dos setores tradicionais da economia. Procuram agregar valor a produto e serviços pelo incremento de tecnologia. Na maioria dos casos, são apoiadas fortemente pelo setor público (SEBRAE) e associações comerciais, industriais e agrícolas e;

- Incubadoras Mistas – abrigam simultaneamente empresas dos setores tecnológicos e tradicionais. Nessa taxionomia, encaixa-se muito bem a definição de incubadora de Medeiros e Atas (1996, p. 32): “... pequeno *shopping center* empresarial. Projetos que, ao invés de lojas, abrigam micro e pequenas empresas industriais, de serviços ou agrícolas (...) que têm como finalidade básica criar ambientes propícios ao surgimento de novas empresas ou à modernização das já existentes”. O que determina o tipo da incubadora são as características das empresas incubadas. As empresas incubadas, por sua vez, classificam-se em:

- Associadas - possuem vínculo formal com a incubadora, porém não ocupam espaço físico. Em algumas situações, são também conhecidas por “incubadas virtuais”;

- Graduadas – não possuem vínculo no momento, mas já o tiveram no passado. Já passaram pela fase de incubação e se encontram no mercado e;

- Incubadas ou residentes – possuem vínculo formal com a incubadora, estão fisicamente abrigadas e recebem apoio técnico, gerencial e financeiro para melhor desenvolverem suas atividades.

O Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT, desde 1990, tem incentivado o movimento de incubação em torno de recursos essenciais para a criação, crescimento e sustentação das empresas incubadas (PNI, 2005). A

ênfase dada pelo MCT é para a inovação e a competitividade no intuito de modernizar o país e aumentar sua participação na economia mundial.

É fato o crescimento de investimentos em incubadoras no Brasil. De acordo com dados da ANPROTEC (2011), verifica-se o salto de 02 incubadoras em 1988 para 384 em 2011. Até 2006 era grande a concentração de incubadoras nas regiões Sul e Sudeste (ANPROTEC, 2006). Segundo dados do MCT, em 2008, foram destinados no orçamento da união mais de 10 (dez) milhões de reais para incubadoras e parques tecnológicos; em 2009, foram 20 (vinte) milhões e, em 2010, 27 (vinte e sete) milhões. Segundo dados da ANPROTEC (2006), em 20 anos, as incubadoras receberam 450 (quatrocentos e cinquenta) milhões de reais. Quantia próxima desta é devolvida pelas empresas graduadas anualmente, em forma de tributos, o que demonstra o retorno das incubadoras em termos econômicos e financeiros para o Estado.

A ANPROTEC (2011) revela que, até 2011, a contribuição das incubadoras para a economia brasileira era: 6.273 empresas entre graduadas, incubadas e associadas; faturamento de 533 milhões de reais das incubadas; geração de 16.394 vagas de trabalho nas incubadas e associadas e; 29.905 postos de trabalho e 4,1 bilhões de reais de faturamento nas graduadas. Em 2005 (ANPROTEC, 2005), 40% das incubadoras eram de base tecnológica, 23% mistas e 18% de setores tradicionais.

A crescente criação de polos tecnológicos de Sul a Norte do país - 15 em 2005 e 49 em 2008 (ANPROTEC, 2008) – tem se associado ao crescimento de pesquisas que tentam relacionar empreendedorismo, incubadoras e políticas públicas. Credita-se tal interesse aos resultados obtidos pelas empresas oriundas dessas iniciativas em termos de desenvolvimento econômico e social das regiões onde estão instaladas (Gráfico 1).

Característica importante dos parques tecnológicos, principalmente quanto ao aspecto fundamental deste trabalho, está no fato de os mesmos se apresentarem como redes sociais e industriais (CABRAL, 1998a). O aspecto de rede social se justifica, pois, através das conexões pessoais e informais que a contiguidade do parque permite, se estabelece a integração entre os atores, essencial para o processo de inovação. O aspecto de rede industrial dá-se pela centralização dos recursos e das atividades. As incubadoras, por sua vez,

podem ou não estar inseridas nos parques tecnológicos, mas, sem dúvida, como parte do todo, refletem esses mesmos conceitos.

Serra *et al* (2008) caracterizam as incubadoras como redes de relacionamentos sociais que ligam e aglomeram firmas e indivíduos em um espaço geográfico delimitado. Sugere que nos refiramos às incubadoras como redes de relacionamentos.

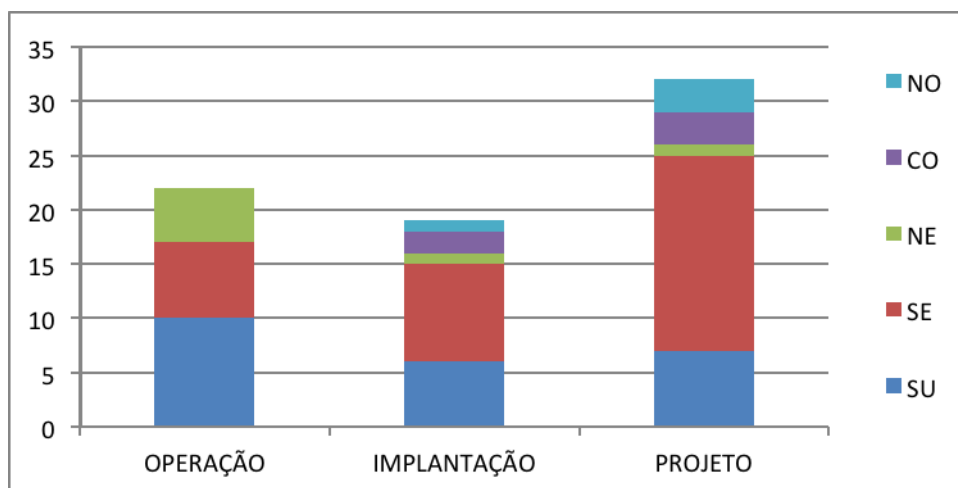


Gráfico 1 - Parques Tecnológicos por Região
Fonte ANPROTEC(2008).

As incubadoras são agentes centralizadores das redes de relacionamentos entre empresas, agências governamentais, universidades e centros de pesquisa. A interação das incubadoras com as universidades e os centros de pesquisa viabiliza o acesso à informação e ao conhecimento, fundamentais para o processo de inovação (MACULAM, 2002).

Estudo realizado pelo Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília – CDT/UnB mostrou a importância das ações das incubadoras em simbiose com as universidades. Percebe-se que essa relação insere os estudantes no mercado de trabalho, gera emprego e renda, aproxima as empresas das universidades e incentiva a inovação. Neste estudo, foi possível constatar que mais de 70% dos envolvidos com as empresas incubadas na condição de sócios, bolsistas ou funcionários eram alunos ou egressos da UNB (BERMÚDEZ, 2000). Lima e outros (2011) em suas pesquisas a respeito das intenções e atividades empreendedoras dos estudantes universitários brasileiros, apontam que os alunos do Brasil são mais motivados para terem seus negócios próprios, quando comparados com alunos

de outros países. Enquanto a média internacional de empreendedorismo de alunos universitários é de 12,8, os brasileiros alcançam média de 13,3.

Neste trabalho, a ênfase será dada às incubadoras de empresas de base tecnológica, não diferenciando a classificação das empresas incubadas. Assim como se conceitua empreendedorismo tecnológico como uma variação do empreendedorismo tradicional, também se deve qualificar de forma diferente a incubadora tecnológica. A incubadora tecnológica tem por objetivo atender a projetos tecnológicos, na maioria das vezes, oriundos da pesquisa científica e que apresentem inovação. Essas organizações oferecem aos empreendedores os mesmos benefícios das incubadoras tradicionais, adicionando especial ênfase às questões de desenvolvimento de produto e processo de alto conteúdo científico, tecnológico e inovador (BAÊTA, 1999).

Este capítulo abordou o tema do empreendedorismo para que se possa ler os achados das pesquisas. Nos capítulos seguintes, que antecedem os relatos dos achados das pesquisas, procurar-se-á identificar como atuam as Redes Sociais e quais outros estudos similares a este já foram realizados, bem como os resultados encontrados.

REDES SOCIAIS

Desde os mais remotos tempos, os seres humanos inserem-se na sociedade através das relações que empreendem. Essas relações têm início no seio da família, estendem-se pelo período escolar, pelas vizinhanças, no ambiente profissional e, em vários tipos de grupamentos, com os mais variados objetivos. São essas ligações com os demais semelhantes que fortalecem o ser humano social e estruturam a sociedade em rede. O ser humano estrutura-se a partir das suas relações.

Da mesma forma, as organizações, ao longo da sua história, foram compreendendo a importância da cooperação entre seus membros e também entre elas. Inicialmente, a organização que fabricava espadas para as guerras, por exemplo, só tinha um trabalhador. Era ele quem forjava o aço, trabalhava-o, afiava-o e, por fim, acabava-o. Com o passar dos anos, a linha de produção foi criada, fazendo com que cada trabalhador fosse responsável por uma das operações. A indústria foi percebendo, aos poucos, os ganhos que teria ao especializar os trabalhadores e fazendo-os cooperarem entre si.

Fernandes, Côrtes e Pinho (2004) apontam que, mais recentemente, nos primeiros anos que se seguiram ao final da Segunda Guerra, existia entre os países europeus o sentimento comum de que jamais teriam condições de competir, em igualdade de condições, com os Estados Unidos. A partir dessa avaliação, surgiu na Europa uma série de alianças de cooperação econômica, com o objetivo de aumentar o intercâmbio comercial e ampliar a capacidade competitiva no mercado internacional. A aproximação entre os agentes, para a procura cooperante na criação de mais valias competitivas, faz com que as organizações tenham condições de satisfazer, de maneira mais eficaz, as necessidades do mercado em que atuam, diferentemente do que se estivessem atuando de forma isolada. As vantagens obtidas com o relacionamento cooperativo entre os agentes podem ser relacionadas da seguinte maneira:

- melhor aproveitamento dos recursos;
- compartilhamento de riscos;
- desenvolvimento de *Marketing Mix*;

- fortalecimento do poder de negociação (compras e vendas) e;
- melhores condições de exploração de mercados internacionais;

Para Junior e Oliveira (2009), as PME's dificilmente terão alcance global se atuarem de forma individual e mesmo que preferirem um mercado local poderão ser mais facilmente ultrapassadas por empresas maiores. Procurando se adaptar a esse novo contexto, as Pequenas e Médias Empresas (PME's) têm se articulado por meio de alianças estratégicas, em forma de redes de cooperação. Esse associativismo permite às PME's competirem em escala local, regional e global, dividindo os custos de investimentos, as incertezas e os riscos.

Contextualizada a abrangência e a importância do tema das Redes Sociais, na seção seguinte será definido o seu conceito.

3.1 O CONCEITO DE REDES

Os estudos sobre análise de redes têm origem nas ciências sociais e, dependendo do enfoque que o pesquisador deseje dar a sua pesquisa, existem várias definições de rede. Na tentativa de conceituar redes, Barnes (1972) faz questão de afirmar que as definições são um tanto vagas. Powell e Smith-Doerr (1994, p. 198) apresentam o seguinte conceito para rede:

uma rede é composta por um conjunto de relações ou laços entre atores (indivíduos ou organizações). Um laço entre atores tem conteúdo (o tipo de relação) e forma (força e intensidade) da relação. O conteúdo da relação pode incluir informação e fluxo de recursos, conselho ou amizade [...] de fato, qualquer tipo de relação social pode ser definida como um laço. Portanto, organizações são tipicamente incluídas em redes múltiplas e mesmo sobrepostas.

Para Granovetter et al. (1998, p. 219), redes sociais podem ser definidas:

como um conjunto de nós ou atores (pessoas ou organizações) ligados por relações sociais ou laços de tipos específicos. Um laço ou relação entre dois atores tem *both strength* e conteúdo. O conteúdo inclui informação, conselho ou amizade, interesses compartilhados ou pertencimentos, e tipicamente algum tipo de confiança.

Uma importante característica das redes sociais, que é fundamental neste estudo, é a ênfase dada aos elos informais e às relações em detrimento da estrutura hierárquica. Cada dia mais se percebe a força do trabalho informal em rede como forma de organização presente nos mais diferentes níveis de estrutura das instituições modernas. Uma constatação importante é que o

desenvolvimento das redes informais se dá a partir da ação de indivíduos que, dotados de recursos e capacidades, organizam suas ações em função de socializações e mobilizações nos próprios espaços políticos. Os efeitos das redes passam a ser percebidos nas interações com o Estado, com a sociedade e demais instituições representativas (MARTELETO, 2001).

Os recentes estudos sobre redes apresentam-se a partir de duas abordagens: uma, com base na sociologia e na teoria das organizações e outra, que entende as redes como uma espécie de lógica organizacional e interdisciplinar, como forma de governança entre atores econômicos (MARTES, 2008).

A primeira abordagem parte do princípio de utilizar as redes como ferramenta analítica capaz de proporcionar conhecimento a respeito das relações sociais numa mesma organização e entre organizações. A análise, nessa abordagem, é baseada em dados históricos, incluindo uma variedade de relações formais e informais, cujo objetivo é a troca de recursos e informação. Nessa abordagem, a posição do ator na rede é resultado de ações passadas suas e de outros atores pertencentes à rede. A ênfase não está somente nos laços diretos entre os atores, mas também na posição deles na rede (NOHRIA; GULATI, 1994, p. 543). Granovetter (1985) descreve os laços diretos entre os atores com um aspecto relacional de *embeddedness* (imersão) e a posição deles na rede como estrutural. A segunda abordagem se utiliza das redes como forma de governança, já que podem ser usadas para aglutinar indivíduos e organizações num mesmo sistema.

A partir de uma nova “lógica de produção”, que substitui a produção em massa ou fordista, agora voltada para consumidores mais exigentes e com maior poder de compra, há a necessidade de alterar produtos mais rapidamente. A flexibilidade agora exigida pelo mercado requer integração de fornecedores e distribuidores através de terceirização e de novos tipos de contratos. Essa nova lógica de produção é altamente dependente de um ambiente em rede que envolva todos os elos da cadeia de produção (PIORE; SABEL, 1984). Powell e Smith Doerr (1994) classificam esse tipo de rede como redes de produção e inovação, caracterizadas pela transmissão e troca de informação e conhecimento que produzem inovação. Redes desse tipo são adequadas ao ambiente de transformação, visto que aumentam a capacidade

de se produzirem novos produtos com agilidade e capacitam as pessoas a mobilizarem seu capital social em busca de informações relevantes e confiáveis (CASTILLA *et al*, 2001, p. 222).

Para Kuipers (1999), as organizações, bem como os indivíduos podem participar tanto de redes formais quanto informais. As redes formais são aquelas conhecidas, idealizadas e mantidas por necessidade dos próprios indivíduos e/ou organizações. As ditas informais, objeto deste estudo, são estabelecidas principalmente pelas ações inconscientes dos indivíduos e baseiam-se em interações que dependem dos atributos pessoais dos participantes que fazem escolhas voluntárias. Mesmo as redes informais interorganizacionais têm origem nos indivíduos e não na organização (entidade). Entre as ações dos indivíduos que dão origem às redes informais é possível citar:

- interação entre grupos de pessoas vagamente definidas, não documentadas, não hierarquizadas;
- indivíduos que se conectam frequentemente e espontaneamente por perceberem necessidades, valores e interesses em comum e;
- interesse em comunicar, compartilhar ou alcançar algo em que fortemente acreditam.

Consolidadas informalmente, as redes trazem benefícios à vida organizacional, quer pela melhoria convivencial dos indivíduos, quer pelas aberturas de janelas externas para com outras organizações, sempre através das ações dos indivíduos. De acordo com Castilla e outros (2001), entre os benefícios organizacionais das redes informais, pode-se citar:

- apoio e vínculo social;
- suporte e segurança;
- guia cognitivo e aconselhamento;
- ajuda material e serviços;
- acesso a novos contatos (internos e externos);
- compartilhamento e fluxo de informações;
- laços de afeto e pertencimento;
- regulação do acesso ao trabalho;
- melhoria para o curso das informações e a distribuição das oportunidades;

- poder e *status* e;
- extensão com que o indivíduo aprende e internaliza as normas ocupacionais.

Este estudo tem por base trabalhar com os tipos de redes de informação e confiança. Rede de informação é a rede cujas ligações são voltadas para a troca de informações a respeito do que está acontecendo na organização e afeta todos os seus membros no dia a dia. São informações em torno de políticas de gestão e possibilidades de melhorias e ascensão profissional, além de temas relacionados aos aspectos técnicos das tarefas e aos processos de trabalho, expressando o fluxo de comunicação entre os atores. Rede de confiança é a rede na qual o ator se permite correr riscos, estabelecendo ligações por meio das quais são trocadas confidências e tratados temas políticos e delicados. Nesse tipo de rede, os atores se apoiam mutuamente em momentos difíceis, sem a força ou coação da relação contratual, estrutural, legal ou de terceira pessoa (KUIPERS, 1999).

A partir das redes montadas, a tarefa seguinte trata de retirar delas as informações necessárias ao fim para o qual foram criadas. Na seção seguinte, é abordado a forma de tratar e interpretar os dados disponibilizados por essas redes.

3.2 ANÁLISE DE REDES SOCIAIS

Para Hanneman (2004), a análise de redes sociais é mais um ramo da sociologia matemática do que uma análise estatística ou quantitativa. Os estudiosos da sociologia matemática tratam os dados como determinísticos. Já os estudiosos da análise estatística ou quantitativa os tratam como uma distribuição de probabilidade. Uma rede é um conjunto de atores (ou nós, pontos ou agentes) entre os quais existem vínculos (ou relações). Pode haver muitos ou poucos atores e pode existir uma ou mais classes de relações entre eles. O uso de técnicas matemáticas (matrizes e grafos, por exemplo) permite uma descrição mais adequada e concisa, e o uso de software possibilita inúmeras formas de investigação.

Para Cross e Prusak (2002) as redes informais são ferramentas invisíveis e poderosas nas organizações. Operam nos limites organizacionais proporcionando a complementação dos canais formais. A possibilidade de

articular entendimentos sobre o “modo como as coisas acontecem” podem ter uma influência significativa no comportamento da organização.

Para a compreensão dos conteúdos que seguem, é necessário conceituar alguns elementos fundamentais da análise de redes sociais. Primeiramente, serão utilizados os conceitos de Wasserman e Faust (1999) para definir ator e laços (relações). O ator pode ser um indivíduo, uma organização, um grupo social, ou mesmo uma localidade ou país. A análise de redes busca compreender as relações entre os atores. Laços ou relações conectam um ator a outro. A relação entre os atores define a natureza e o tipo de laço estabelecido. Entre os vários tipos de laços presentes na análise de redes podemos citar:

- avaliação de uma pessoa por outra (amizade, respeito, etc.);
- transferência de recursos (transações de negócios, trocas, uso comum de infraestrutura);
- associação ou filiação (pertencimento a um mesmo grupo social);
- interação comportamental (envio de mensagens, conversas, etc.);
- conexão física (ponte entre dois pontos) e;
- relações formais (muito prescritas ou envolvendo hierarquia).

Os laços podem ainda ser considerados laços fortes ou laços fracos. Granovetter (1973) apontou que a força de um laço depende de fatores como: o tempo disponível; a intimidade e a intensidade emocional existente entre os atores. Aldrich e Zimmer (1986) identificaram como determinantes da força de um laço: o nível; a frequência e a reciprocidade. Os laços fortes são muito úteis, mas também os laços fracos, de acordo com Granovetter (1973), são importantes do ponto de vista que servem de acesso a outros grupos de atores que têm laços fortes entre si. Coelho (2010) explica essa teoria a partir do exemplo: um empreendedor pode ter um laço fraco com um capitalista de risco, mas este pode ser apenas suficiente para viabilizar o acesso à rede desse financiador (na qual os laços entre os atores serão fortes), otimizando assim as suas fontes de capital. Ligações fracas normalmente são construídas por meio da participação em feiras e congressos, prestação de serviços, capacitação profissional e relações comerciais em geral (CÔRTEZ; PINHO; FERNANDES, 2005).

De acordo com Silva (2003), a análise das redes sociais está dividida em estrutural e centrada nos egos. A análise a ser feita neste estudo fará referência à dimensão estrutural. A dimensão estrutural, por sua vez, subdivide-se em macro e microestrutural. A dimensão macroestrutural fundamenta-se a partir dos conceitos de tamanho, densidade, distância geodésica e diâmetro, enquanto a microestrutural compreende o estudo da coesão, de equivalência estrutural e de posição. A Figura 1 apresenta as dimensões de análise. A seguir serão conceituados: tamanho, densidade e coesão, indicadores da dimensão de análise das redes sociais que serão usados na pesquisa.

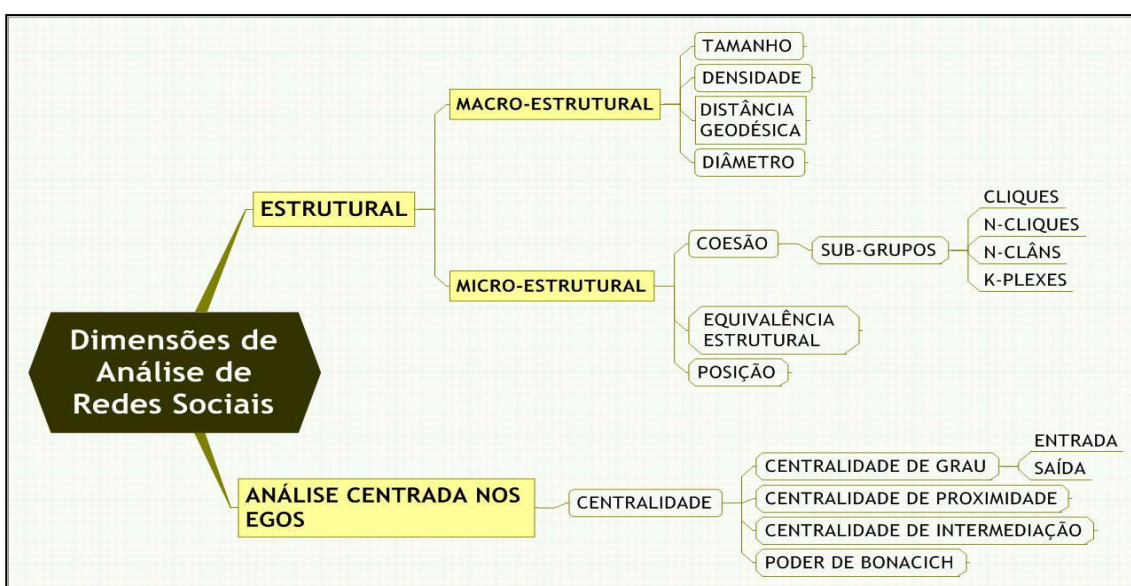


Figura 1 – Dimensões de Análise de Redes Sociais
Fonte: MACAMBIRA (2009, p. 41)

O tamanho de uma rede é definido pelo total de conexões efetivas ou potenciais entre seus atores. É o indicador estrutural mais importante de uma rede social, já que todos os demais são calculados a partir dele. O indicador densidade é definido pelo quociente das ligações efetivamente existentes entre os atores da rede pelo total de ligações possíveis. É uma medida do potencial de comunicação na rede e tem merecido a atenção de autores como Hanneman (2004), para quem baixos índices neste indicador redundam em pequeno potencial de troca e mobilização de recursos, reforçando a importância de observar a exploração pelos atores de todas as suas alternativas de ligações. O conceito de coesão está baseado no forte relacionamento existente entre os atores de uma rede. É compreendida como

sendo a formação de subgrupos, constituídos a partir de afinidades estabelecidas entre os atores. A partir das possíveis reciprocidades de relações entre os atores no subgrupo surgem os cliques. O conceito de Cliques é oriundo da teoria dos grafos e parte da premissa que três ou mais atores escolhem a todos do subgrupo como pares em suas ligações. Os conceitos de *n-cliques*, *n-clãs* e *k-plexes* são derivações dos cliques (SILVA, 2007).

O objetivo deste capítulo foi conceituar redes sociais e apresentar as variáveis que farão parte do escopo de análise deste trabalho. Os indicadores da dimensão macroestrutural que serão usados no trabalho são tamanho e densidade. Da dimensão macroestrutural será usado o indicador coesão (subgrupos ou cliques). O próximo capítulo abordará relações teórico-práticas do empreendedorismo com as redes sociais.

4. EMPREENDEDORISMO E REDES SOCIAIS

Este capítulo tem por objetivo servir de elo entre os dois capítulos anteriores. Busca-se deixar clara a visão do pesquisador sobre a imbricação entre empreendedorismo e redes sociais, revelando o que os estudiosos têm encontrado em suas pesquisas e também os fundamentos necessários para os pressupostos deste trabalho.

4.1 A IMPORTÂNCIA DAS REDES SOCIAIS DE EMPREENDEDORES

Ao buscar identificar características de personalidade nos empreendedores, Veit e Gonçalves (2007) encontram oito fatores determinantes do perfil potencial empreendedor e, entre eles, figura o fator relacionamento. Da mesma forma, ao se debruçar sobre as teorias do comportamento do empreendedor de Gartner (1985,) encontram-se afirmações de que o empreendedor é visto como parte integrante de um todo. Nos estudos de Souza (2006), com base em Weber, encontra-se a expressão “sistema social” e afirmações como “participação do homem no grupo”. Em Polany (1980, p.32), “a economia do homem, como regra, está submersa em suas relações sociais”. Logo, não é próprio ver o empreendedor como um ente autônomo, autosuficiente e puramente racional. Estudos recentes sobre empreendedorismo têm mudado a visão sobre os empreendedores, passando a vê-los imbricados em redes sociais. (ALDRICH; ZIMMER, 1986; BORGES, 2007; COELHO, 2010; DUCCI; TEIXEIRA, 2011; GREVE; SALAFF, 2003; HOANG; ANTONCIC, 2003; O’DONNELL, 2001; QIAN; XU; LI, 2010; VALE; GUIMARÃES, 2010b).

Ducci e Teixeira (2011) apontam a rede social como fator muito importante para os negócios, tanto na fundação como também no contínuo desenvolvimento da empresa. Borges (2007) destaca que as redes empresariais, principalmente para as pequenas e médias empresas, são fundamentais. Afirma que é nestas redes, compostas por outras empresas ou atores, que está a chave de acesso à competitividade. De acordo com Borges (2007), a informação que circula em uma rede de contatos é compartilhada exclusivamente pela interação humana, na relação entre indivíduos ou organizações.

Para O'Donnell e outros (2001), a abordagem de redes têm se tornado cada vez mais popular para explicar a criação e o desenvolvimento de pequenas empresas. Esta abordagem apresenta muitas vantagens sobre outros modelos. Primeiro por ser dinâmica e focada nos elos entre as unidades. Segundo, pela ênfase nas trocas entre os atores e o reconhecimento tanto dos aspectos sociais quanto dos aspectos econômicos dessas relações. Terceiro por ver os atores no seu contexto ambiental. Especificamente na formação de pequenas empresas muitos pesquisadores têm afirmado que a disponibilidade e o desenvolvimento de redes pessoais pode explicar porque alguns indivíduos criam empresas e outros não.

É a partir das relações dos atores empreendedores com diferentes pessoas que se forma a visão individual ou compartilhada sobre um empreendimento, ou seja, um empreendedor visionário necessita do auxílio de outras pessoas para realizar suas visões (Filion, 2004). As pessoas que irão compor esse ambiente propício à concepção da visão e do empreendimento têm origem tanto em relacionamentos internos (colaboradores) quanto externos (clientes, fornecedores, parceiros, concorrentes entre outros).

Régis, Bastos e Dias (2007), realizaram estudo sobre a estruturação das redes informais dos empresários participantes das incubadoras de empresas de base tecnológica do Recife. A partir de um estudo de caso, com uma amostra que reuniu mais de 60% dos empresários de sete incubadoras de base tecnológica do Recife, concluíram que a proximidade física com outros empresários, no ambiente das incubadoras, é um benefício para os incubados. Tal proximidade ajuda na formação dos laços das redes, facilitando não só as relações de apoio entre os indivíduos, mas também o desenvolvimento dos laços entre as empresas.

A respeito dos relacionamentos internos, Filion e Lima (2010) alertam para a necessidade de o processo empreendedor não se preocupar somente em realizar o empreendimento, mas também em oferecer realização (pessoal e profissional) às pessoas que o sustentam. Para Granovetter (1983), não é possível separar as atividades do empreendimento do contexto social em que ele ocorre. Existem três argumentos básicos que sustentam essa teoria: a

busca pela atividade econômica confunde-se com a busca pelas atividades não-econômicas; os atores econômicos operam dentro de um contexto social que afeta a sua motivação e; todas as instituições econômicas que são socialmente construídas são afetadas pelas características e pelos motivos daqueles que as construíram. Qian, Xu e Li (2010) estudaram a influência das redes de empreendedores com seus colaboradores na tradicional cultura chinesa, durante o período de transição econômica. Os dados baseados na região do delta do Rio Pérola comprovaram a hipótese de que redes internas verticais (formadas pelos colaboradores) estão relacionadas positivamente com o crescimento das empresas, principalmente em empresas privadas.

Quanto aos relacionamentos externos, Hitt e outros (2011) apontam que muitas empresas usam os relacionamentos com parceiros a fim de acessar recursos necessários para se habilitar a explorar oportunidades. As empresas usam, ainda, estratégias cooperativas, bem como alianças para alcançarem as competências que lhes facilitarão a construção das vantagens competitivas. Entre essas competências, podem ser citadas: informação, acesso a recursos financeiros, acesso a conhecimento e experiências, reconhecimento social, entre outras. As redes sociais em diversas formas proveem os empreendedores de uma série de recursos ainda não disponíveis em seus negócios, ajudando-os a atingirem seus objetivos (JENSSEN, 2001, JENSEN; GREVE, 2002; JENSSEN; KOENIG, 2002).

De acordo com Dubini e Aldrich (1991), a necessidade de empreendedores encontrarem e se comunicarem com investidores anjos, capitalistas de riscos e bancos a fim de garantir capital financeiro para seus projetos e a necessidade de apresentarem suas ideias, empresas e visões aos outros, demanda *networking*.

Para Fillion e Lima (2010), estudos sobre sistemas relacionais e sobre o capital social dos atores tiveram avanços, enquanto pouco avançaram os estudos sobre as representações empreendedoras das interseções relacionais entre os empreendedores e os membros de seu sistema de relação. O processo empreendedor realiza-se a partir de uma série de atividades interativas que progridem constantemente, mas não será possível compreender essa dinâmica sem estudar as representações empreendedoras recíprocas dos

atores empreendedores e de todos os envolvidos neste sistema relacional (FILION; LIMA, 2010).

A partir das constatações dos vários estudiosos citados acima, fica evidente a importância de o empreendedor cultivar mais e mais relacionamentos, formando assim uma grande *network*. Intensos relacionamentos internos e extensos relacionamentos externos são fatores importantes para o alcance das metas dos negócios.

4.2 REDES SOCIAIS E O DESENVOLVIMENTO DA EMPRESA

Pesquisadores de empreendedorismo cada vez mais reconhecem que empresários tomam decisões acerca de seus negócios a partir das estruturas sociais em que estão inseridos (BORCH, 1994 apud GREVE, 2003; HANSEN, 1995; LARSON & STARR, 1993; REYNOLDS, 1991; STARR; MACMILLAN, 1990). Os empreendedores têm conhecimento e competência para gerir seu empreendimento, mas precisam das relações sociais a fim de obterem conselhos e recursos para lançá-lo (GRANOVETTER, 1992). A criação de um negócio requer diferentes contatos e recursos em diferentes fases (GREVE; SALAFF, 2003). A forma cooperada em redes sociais proporciona muito mais que somente redução de riscos de mercado para seus integrantes e divisão de custos, proporciona também a flexibilização das relações entre as pessoas capazes de potencializar o compartilhamento de informação dentre organizações e indivíduos, e de contribuir para a geração de conhecimento e inovação tecnológica (AUSTIN, 2001).

As redes sociais não são predeterminadas, elas fazem parte de um grande contexto social e, dependendo das necessidades, podem ser acessadas (GRANOVETTER, 1985). Ao criar uma empresa, o empreendedor busca estabelecer estreitas relações com aqueles com quem compartilha interesses comuns. Para atender suas necessidades, o empreendedor poderá fazer uso tanto de atores mais próximos como também de atores mais distantes, dependendo apenas da decisão exigida. De acordo com Granovetter (2005, p. 44), “as estruturas sociais, especialmente na forma de redes sociais, influenciam as ações econômicas”, na medida em que afetam o fluxo e a qualidade das informações. Neste trabalho, pode-se supor que as iniciativas e oportunidades dos empreendimentos são condicionados ou influenciados pela

estrutura das relações sociais. A premissa é que a configuração das redes de relacionamentos poderiam, teoricamente, ajudar a explicar porque certas iniciativas empreendedoras são melhor sucedidas que outras.

Para Rosenblatt e outros (1985 *apud* GREVE; SALAFF (2003), membros da família podem desempenhar um papel importante no momento de planejamento e lançamento do negócio. Os empreendedores podem acessá-los para diversos tipos de ajuda. Membros da família presentes nas redes proporcionam laços fortes e são importantes nas fases iniciais do empreendimento, porém a ajuda recebida é mais limitada a algum tipo específico de recurso, e tendem a perder importância nas fases posteriores do empreendimento (GREVE; SALAFF, 2003). Bygrave e outros (2003) afirmam que membros da família são os investidores informais mais frequentes em novos empreendimentos.

A partir de seus estudos, Wilken (1979) reconheceu que a criação de um empreendimento cumpre três fases regulares: 1) Fase de motivação - os empreendedores discutem a ideia e desenvolvem os conceitos do negócio. Nessa fase, as redes são pequenas e resumem-se a pessoas muito próximas (amigos e familiares); 2) Fase de planejamento - as atividades são bastante diversificadas, é o momento em que é planejado o início de funcionamento da empresa. Nessa fase, a rede precisa ser maior que na fase anterior e a dificuldade é que o empreendedor ainda não sabe quem poderá ajudá-lo; 3) Criação da empresa - o empreendimento começa a funcionar. As principais atividades dessa fase são aquelas do dia a dia do negócio, principalmente a solução dos problemas muito comuns que aparecem. Wilken (1979) subdivide essa fase em duas: 3a) os empreendedores iniciam, eles mesmos, o empreendimento; 3b) os empreendedores assumem um empreendimento que já estava em funcionamento. Na fase 3a, a rede é concentrada em pessoas-chaves; na fase 3b, os empreendedores encontram redes já configuradas e a tarefa é apropriar-se delas, o que não será fácil.

Greve e Salaff (2003) pesquisaram sobre como os empreendedores usam as suas relações sociais na criação de um empreendimento. O estudo foi realizado em quatro países e considerou as três fases de Wilken (1979) para análise. Os pesquisadores descobriram que as redes construídas pelos empreendedores variam de acordo com a fase do empreendimento. É na fase

de motivação (fase 1) que os empreendedores têm a menor rede e gastam menos tempo formando-a e mantendo-a. É na fase 2 (planejamento) que os empreendedores têm as maiores redes e gastam maior tempo para formá-las. O mesmo tempo que investem para formar a rede da fase 2, investem para formar as redes das fases 3a (início do funcionamento do novo empreendimento) e 3b (início de funcionamento de um empreendimento preexistente). Na fase 3b, as redes são maiores que na 3a, mas a diferença é pequena. Membros da família estão presentes em suas redes em todas as fases, mas é mais predominante entre aqueles que assumiram uma empresa preexistente (3b). As mulheres utilizam mais os seus parentes do que os homens, até mesmo quando estes assumem uma empresa já existente. Empresários experientes têm padrões de rede iguais aos novatos. Não houve diferenças relevantes entre os países pesquisados, apenas foi constatado que, em alguns países, os empreendedores gastam mais tempo acessando as redes do que em outros (GREVE; SALAFF, 2003).

Diferentes variáveis de dimensão estrutural das redes sociais têm sido citadas pela literatura como apresentando impacto sobre o empreendedorismo. Algumas dessas variáveis incluem tamanho de rede, densidade, falhas estruturais e diversidade estrutural (HOANG; ANTONCIC, 2003; O'DONNELL, 2001). A informação que flui em uma rede de empreendedores depende de características estruturais, tais como o tamanho e tipos de conexões na rede, densidade e centralização (GRANOVETER, 1973).

Em seus estudos sobre diversidade das redes sociais de empreendedores, Klyver e Hindle (2006) confirmaram sua hipótese de que o indivíduo que pertence a uma rede onde existem outros empreendedores apresenta maior probabilidade de tornar-se empreendedor. Também confirmaram que o fato de empreendedores terem em suas redes outros empreendedores varia de intensidade durante o ciclo de vida da empresa, apresentando maior intensidade na fase 1 (motivação) e menor na fase 2 (planejamento). Estudos suportam a proposição de que ter na rede social outros empreendedores vai influenciar o processo empreendedor (KLYVER; HINDLE, 2006).

Outros achados sobre diversidade nas redes sociais de empreendedores dão conta de que a idade dos empreendedores afeta as redes (GREVE;

SALAFF, 2003; RENZULLI; ALDRICH; MOODY, 2000) e ainda competência ou capital humano (BOSMA *et al*, 2000; DADVISON; HONIG, 2003; REYNOLDS, 1997;).

Estudo de Lonier e Matthews (2004) sobre o impacto das redes sociais no sucesso empresarial, tendo por base o princípio de *Master Mind* (ideias compartilhadas entre empreendedores), revelou que 80% dos entrevistados pertenciam a, pelo menos, uma associação e os mesmos afirmaram que o envolvimento em um grupo *Master Mind* contribuiu fortemente para o seu sucesso empresarial. Empresários reunidos em grupos representam redes sociais, independentemente do nome que esses grupos recebem. A atividade de troca de informações em rede ajuda os empresários a alcançarem sucesso.

Hoang e Antocic (2003), em pesquisa sobre os estudos que os pesquisadores tem feito sobre as redes associadas aos resultados das organizações, apontam que a maioria dos casos revela que empresas que melhor desenvolvem suas redes também apresentam melhores resultados econômicos. Acrescentam, porém, que a área ainda carece de mais pesquisa qualitativa, o que irá estimular trabalhos a mais longo prazo, introduzindo novas ideias teóricas. Verificaram no processo de revisão da literatura, que o foco no processo de desenvolvimento das redes em comparação com o foco na gestão de risco, formação e ciclo de vida está recebendo menor atenção do que deveria. Concluem que os pesquisadores poderiam ir ainda mais longe na realização de estudos multimétodo que combinassem os pontos fortes dos diferentes métodos. Pesquisa de campo em que o pesquisador entrasse no contexto social para a observação em primeira mão poderia render *insights* específicos em um contexto particular. O trabalho de campo pode resolver também a questão de como as redes pessoais dos fundadores são incorporadas ao sistema e qual o resultado em nível organizacional. Quando guiadas pelos *insights* gerados a partir de pesquisa qualitativa, um estudo tem maior probabilidade de capturar a dinâmica da rede e ser mais preditiva nos resultados empresariais subsequentes.

Borges (2007) realizou estudo com 14 empresas da indústria do vestuário do estado de Goiás, sobre empreendedores e suas redes de relacionamento. Como principais resultados, constatou: 1) as redes são uma fonte de informações; 2) as redes são uma fonte de ideia e de comparação; e

3) as redes melhoraram a capacidade de adaptação das PME's em um ambiente de constantes mudanças.

Ducci e Teixeira (2011) realizaram pesquisa sobre o papel das redes sociais de empreendedores na formação do capital social. Investigaram, três empresas em municípios do norte pioneiro no estado do Paraná. Observaram a dependência dos empreendedores da sua rede de relacionamentos, seja para acessar, seja para obter diferentes recursos (sociais, físicos e financeiros). Apontaram ainda, no caso de uma das empresas que passou pelo processo de incubação, a importância do gerente da incubadora, da ouvidora da IES onde funcionava a incubadora e do contador, os quais estavam sempre disponíveis para oferecer aos empreendedores conselhos, apoio moral, motivacional e emocional necessários ao desenvolvimento do negócio. Apontam também que a medida que as relações se mostraram confiantes, os relacionamentos estabelecidos evoluíram e foram aprofundados. Os resultados da análise dos casos sugeriram que, ao manter uma rede de relacionamentos, informal, os empreendedores puderam acessar diferentes recursos e informações.

Vale e Guimarães (2010b), em seus estudos sobre o impacto das redes sociais na criação e mortalidade de negócios, realizaram, no período 2008-2009, uma pesquisa de campo, de natureza quantitativa e comparativa, junto a empreendedores localizados na Região Metropolitana de Belo Horizonte, que constituíram suas empresas nos últimos 10 anos, distinguindo aquelas que permaneceram no mercado das que foram extintas. Foram pesquisados 178 empreendedores, localizados nos setores comercial, industrial e de serviços. A base de dados para a seleção da amostra incluiu os cadastros de empresas criadas/ registradas na Junta Comercial/DNRC. Entre suas descobertas estão:

- a atividade empreendedora não encontra raízes profundas no contexto familiar, ou seja, não existe, em geral, tradição empresarial fortemente enraizada no seio familiar dos empreendedores pesquisados;
- resultados sugestivos da importância dos relacionamentos prévios, no início do processo de criação das empresas;
- quanto mais diversificadas forem as conexões presentes em uma dada rede, maior a sua amplitude;

- quanto à maior utilidade das categorias de relacionamentos: profissionais, pessoais e familiares, no processo de abertura de uma empresa, tanto no grupo das empresas ativas quanto no grupo das empresas extintas, está a categoria “relacionamentos profissionais” como a mais importante. Em segundo lugar figurou a categoria “relacionamentos pessoais” e em terceiro “relacionamentos familiares”;
- à primeira vista, observaram que certa familiaridade do empreendedor com o ramo, advinda do fato de já possuir alguém de sua família atuando na área, não aparenta constituir-se em um diferencial distintivo no mundo dos negócios;
- perceberam que experiência profissional anterior do empreendedor na área recomenda resultados positivos;
- resultados apontaram os fatores “relacionamentos na área” e “presença de capital próprio” como os mais importantes para uma pessoa que deseja iniciar um novo negócio e;
- parcela importante dos empreendedores das empresas extintas (14%), apontaram a falta de relacionamentos na área como um dos principais fatores para o fechamento de suas empresas;

Vale e Guimarães (2010b) concluem que as redes sociais parecem exercer impacto nas chances de preservação dos empreendimentos no mercado e que os dados obtidos na pesquisa são extremamente significativos e sugerem a grande utilidade e o poder dos laços e relacionamentos no mundo dos negócios.

Para estudar o impacto das redes sociais no empreendedorismo, Coelho (2010) pesquisou 261 (duzentos e sessenta e um) indivíduos pertencentes a cargos de direção em empresas de Portugal. Uma das perguntas do questionário foi “O que as redes sociais facilitam?” A partir de 6 (seis) alternativas de resposta, o empreendedorismo obteve o maior percentual, alcançando 80% (Tabela 2) . Observando a Tabela 2, verifica-se a importância que os gestores de empresas atribuem às redes sociais, tanto sob a ótica de que facilitam o empreendedorismo como também em questões relacionadas à evolução dos negócios. Outro importante achado de Coelho (2010) foi que 62% dos respondentes entenderam que as redes sociais aumentam à medida que a empresa cresce, estabelecendo assim uma relação positiva direta entre o

tamanho da rede e a evolução do negócio. Côrtes, Pinho e Fernandes (2005) já haviam apontado que a adoção de práticas de cooperação cresce com o porte da empresa, tanto quando o crescimento é definido pelo número de empregados, quanto definido pelo faturamento.

Tabela 2. O que facilitam as redes sociais

Pergunta		Respostas Favoráveis	Respostas Desfavoráveis	Média	Desvio Padrão
As redes sociais facilitam ...	a colaboração entre entidades	74%	4%	3,9	0,8
	a inovação	70%	5%	3,8	0,8
	o empreendedorismo	80%	4%	4,0	0,8
	o crescimento da empresa	70%	5%	3,8	0,8
	uma concorrência saudável entre empresas	43%	13%	3,4	0,9
	o desenvolvimento de <i>clusters</i> setoriais	65%	5%	3,8	0,8

Fonte: Coelho (2010)

Em sua pesquisa, Coelho (2010) procurou ainda estabelecer uma relação de uso das redes sociais por fase da empresa (Gráfico 2). Partiu do pressuposto de que as empresas passam, em seu ciclo de vida, por 4 (quatro) fases: lançamento, crescimento, maturidade e declínio.

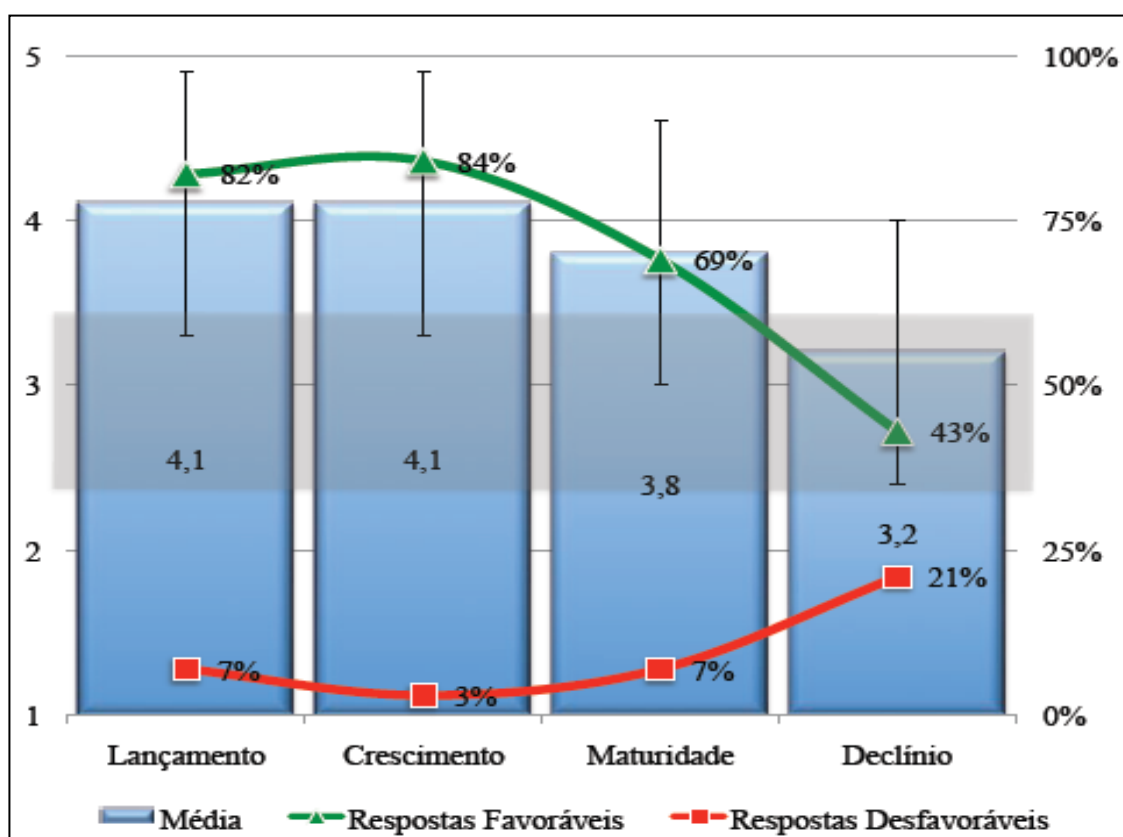


Gráfico 2 - Utilização das redes sociais em termos genéricos, por fase de evolução da empresa.

Fonte: Coelho (2010, p.68)

Constatou que as redes sociais estão presentes em todas as fases, com ênfase especial nas fases de lançamento e crescimento. Investigou ainda quais eram as ações que mais motivavam o acesso às redes. Entre as ações por motivos financeiros, contratação de pessoal, encontrar fornecedores e buscar clientes, constatou que a ação motivadora mais preponderante era a de busca por clientes e a menos preponderante, a ação por motivos financeiros. Concluiu, em seus estudos, que as redes sociais têm impacto no empreendedorismo. Elas facilitam o desenvolvimento da empresa de forma global, em qualquer que seja a fase, com ênfase especial nas primeiras três fases: lançamento, crescimento e maturidade. Assim, sugere que as redes sociais devem sempre ser levadas em conta no lançamento de uma nova empresa.

Concluindo, o objetivo do conteúdo apresentado neste capítulo era contextualizar a importância deste trabalho ao examinar o contexto e o processo do empreendedorismo, dando ênfase particular à cooperação, aos relacionamentos e ao papel das redes nas empresas tecnológicas incubadas. Alcançado esse objetivo, cabe agora, nos próximos capítulos, apresentar o método usado na pesquisa de campo e apresentar os resultados e conclusões do trabalho.

5. MÉTODO

Esta seção apresenta a delimitação do objeto, o problema de pesquisa, o modelo de análise, os objetivos geral e específicos, as hipóteses, bem como a explicitação dos procedimentos de coleta e de tratamento dos dados coletados.

5.1 DELIMITAÇÃO DO OBJETO E PROBLEMA DE PESQUISA

De acordo com dados da ANPROTEC (2011), novas incubadoras e novos parques tecnológicos são criados anualmente no país. Uma das preocupações da sociedade é com os resultados que essas iniciativas têm trazido, haja vista o montante de recursos públicos que são a elas destinados. Outra preocupação, mais básica, é a respeito da qualidade dos projetos que são incubados e do tipo de suporte prestado a eles.

Em pesquisa no Scielo, em 15/12/2011, não foram encontrados estudos sobre critérios usados pelas incubadoras em seus processos de seleção. Quanto às práticas adotadas durante o período de incubação, foi encontrado o estudo de Raupp e Beuren (2006) sobre a atenção dispensada às características empreendedoras. Este estudo baseou-se em questionário dirigido aos gestores das incubadoras e os resultados apontaram para a carência de práticas que potencializem o desenvolvimento das relações entre os integrantes das empresas incubadas e a amplitude do seu *network*.

Há fortes indícios de que os processos de seleção e incubação atribuem demasiada importância a aspectos técnicos dos projetos, em detrimento de aspectos comportamentais. Estudos de McClelland (1961), Carland, Carland e Hoy(1992), Veit e Gonçalves (2007) e Maciel (2007) apontam várias características comportamentais importantes no perfil do empreendedor, entre elas: persuasão, redes de contato e relacionamento.

Para Fillion e Lima (2010), o processo empreendedor, além de garantir a sobrevivência e o crescimento das empresas, deve também garantir a realização das pessoas que sustentam o empreendimento. O empreendedor deve ter em mente que não basta somente melhorar o desempenho da empresa, mas também é necessário ter sucesso na realização equilibrada de si e dos outros. O alcance das metas do empreendimento passa não só pela

capacidade do empreendedor, mas também pela noção de equipe empreendedora.

Zaccaro, Gualtieri e Minionis (1995) e Guzzo e Dickson (1996) afirmam que equipes mais coesas, com melhor liderança e motivação apresentam melhores resultados. Low e MacMillan (1988) enfatizam a importância em examinar o contexto e o processo do empreendedorismo, dando ênfase particular ao papel das redes.

Qian, Xu e Li (2010), em seus estudos sobre redes sociais de empreendedores no delta do Rio Pérola, na China, apontam que redes sociais de empreendedores são fontes de recursos para o negócio e de importantes diferenciais competitivos. Borges (2007), Coelho (2010), Vale e Guimarães (2010b) e Ducci e Teixeira (2011) encontraram, em suas pesquisas, indícios que redes são impactantes nos resultados das empresas.

Na revisão de bibliografia realizada, não foram encontrados estudos que apontassem o uso, nos processos de seleção e incubação de empresas de base tecnológica de critérios que considerem aspectos de relacionamento e formação de redes. Além disso, estudos que foquem o impacto das redes dos empreendedores no sucesso de empresas incubadas são escassos. Em função disso, os problemas de pesquisa desta tese são:

- Qual a importância, real e ideal, atribuída pelos empreendedores pesquisados às redes sociais como critério de seleção e foco de desenvolvimento de competência durante a incubação do projeto?.
- Os relacionamentos entre os integrantes das empresas incubadas e entre pessoas ou entidades externas influenciam o desempenho de empresas incubadas na incubadora Softville?

5.2 MODELO DE ANÁLISE

A ênfase ao empreendedorismo requer mais estudos teóricos e empíricos sobre o tema e o seu entorno. As incubadoras e os parques tecnológicos, em crescimento, necessitam de ferramentas que garantam o melhor uso dos recursos neles investidos. As empresas nascentes precisam medir seus resultados, positivos ou negativos, e ter conhecimento de quais variáveis são responsáveis por eles. O modelo de análise adotado nesta

pesquisa encontra-se no Quadro 3 e foi construído a partir das revisões de literatura realizadas, com destaque para as proposições Baêta (1999), Wasserman e Faust (1999) e Vale e Guimarães (2010b).

Inicialmente, o trabalho vai verificar a importância das redes sociais como critério de seleção e de foco de desenvolvimento de práticas de gestão.

Posteriormente, o trabalho irá comparar indicadores macroestruturais, microestruturais e de diversificação das redes sociais informais com indicadores de desempenho das empresas.

Conceito	Dimensões	Indicadores
<p>Critérios: é o conjunto de itens que fazem parte dos processos de seleção de projetos nas incubadoras.</p>	Técnica	Análise de Currículo dos empreendedores Avaliação da inovação do produto e/ou serviço Avaliação da potencialidade de mercado Avaliação da viabilidade do Plano de Negócios Capacidade técnica (conhecimento) Parcerias existentes com outros grupos ou negócios
	Comportamental	Capacidade de defender o Projeto Maturidade do grupo proponente para executar o projeto Capacidade de empreendedorismo dos proponentes Motivação/engajamento no projeto Redes de relacionamentos dentro da incubadora Relações interpessoais entre os membros da equipe
<p>Práticas: é o conjunto de atividades técnicas e de processos de ordem comportamental que são desenvolvidos ao longo da incubação.</p>	Técnica	Capacitação técnica da equipe Consultoria/Assessoria técnica específica para o projeto Capacitação gerencial dos líderes de projeto Estímulo à aprendizagem Suporte para lidar com dificuldades emergentes
	Comportamental	Atenção aos relacionamentos entre os integrantes das empresas incubadas Atenção aos relacionamentos intragrupos dos projetos incubados Compartilhamento de experiências entre os incubados Desenvolvimento de <i>network</i> externo

		Incentivo ao associativismo (sindicatos, associações etc.)
Redes Sociais: O termo rede aplica-se a qualquer conjunto ou estrutura que por sua disposição lembre um sistema reticulado (conjunto de meios de comunicação, de meios de transporte etc), formada por nós e laços.	Macroestrutural	<u>Tamanho</u> - número de relações efetivas entre os atores da rede. <u>Densidade</u> - medida a partir das relações efetivas e potenciais.
	Microestrutural	<u>Coesão</u> – Baseia-se na reciprocidade das ligações existentes entre atores de um subgrupo (clique).
	Diversificação	<u>Amplitude</u> – grau de diversificação das competências (técnica, fomento, gestão e marketing) presentes nas redes. Quanto mais diversificadas as relações, neste estudo, melhor o aproveitamento da rede.
Desempenho das Incubadas: refere-se a resultados alcançados pelas organizações tendo em vista a definição de seu negócio. Pode ser medido de várias maneiras	Clientes	Quantidade de clientes da empresa
	Equipe	Número de integrantes da equipe (sócios, funcionários e bolsistas)
	Faturamento	Total dos valores vendidos de produtos e/ou serviços

Quadro 3 – Modelo de Análise

Fonte: Elaborado com base em Baêta (1999) e Wasserman e Faust (1999).

5.3 OBJETIVOS GERAL E ESPECÍFICO

Objetivo geral:

- analisar a relevância das redes sociais como critério de seleção e foco de práticas de gestão durante o processo de incubação e a sua relação com o desempenho de empresas incubadas.

Objetivos específicos:

- descrever, na ótica dos gestores de empresas incubadas, a importância real e ideal atribuída pelas incubadoras às redes sociais como critério para seleção de projetos a serem incubados;
- descrever, na ótica dos gestores de empresas incubadas, a importância real e ideal atribuída pelas incubadoras às redes

sociais como elemento das práticas de apoio durante o processo de incubação;

- descrever as variáveis das redes de interesse inter e intraorganizacional de empresas incubadas na incubadora Softville ao longo do período de um ano.
- Comparar indicadores de desempenho de empresas incubadas participantes da Softville.

5.4 PRESSUPOSTOS

Para Maculam (2002) os empreendedores brasileiros são em sua maioria de base tecnológica e com grande capacidade de desenvolver pesquisas científicas. Lima e Urbanavicius (2009), apontam os empreendedores de base tecnológica com perfil essencialmente técnico, apresentando carências de conhecimento e práticas de gestão. Para Hirschman (1958) *apud* Vale, Wilkinson e Amâncio (2008), o empreendedor deve manter bons relacionamentos com o público, clientes, fornecedores, governo e funcionários.

Estudos de Zaccaro, Gualtieri e Minionis (1995), Guzzo e Dickson (1996), Qian, Xu e Li (2010) e Coelho (2010) sugerem que empresas cujos empreendedores privilegiam a formação de redes internas e externas apresentam melhores resultados.

Em face dessas considerações e tendo em vista as questões problematizadas pela literatura estudada, para efeito deste estudo, foram levantados os seguintes pressupostos:

- P1: redes sociais dos empreendedores não é critério importante na seleção de empresas incubadas, nem objeto de práticas de gestão dos incubados estimuladas pelas incubadoras;
- P2: incubados não atribuem valor especial às redes sociais para alavancar e consolidar seus empreendimentos.
- P3: empresas com redes intraorganizacionais mais coesas apresentam melhores desempenhos;

- P4: empresas com redes interorganizacionais maiores e com qualificação mais diversificada apresentam melhores desempenhos.

5.5 TIPOS DE PESQUISA E PROCEDIMENTOS DE COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

Como forma de atingir o objetivo proposto, a pesquisa realizou-se em três etapas. A primeira trata da revisão bibliográfica sobre os temas de empreendedorismo, incubação e redes sociais. A segunda etapa, já de natureza empírica e de campo, envolveu descobrir o “*status quo*” presente nas principais incubadoras do RS, SC e PR em termos de critérios usados na seleção de projetos incubados e práticas durante o período de incubação, enfatizando as questões de relacionamentos internos e externos da empresa incubada. A terceira também se constitui de trabalho empírico e de campo, envolveu a realização de cinco estudos de caso de empresas incubadas na Softville para mapear as suas redes de confiança e de informação, sua evolução no período de um ano, comparando os indicadores das redes com os indicadores de desenvolvimento do negócio.

Na primeira etapa identificou-se, por meio de revisão de bibliografia, o estado da arte sobre empreendedorismo e os temas correlatos, objetos deste trabalho, desde a perspectiva global até a local. São apresentados conceitos históricos e as abordagens atuais. A partir de busca nos principais portais de pesquisa no país e no exterior, verificou-se o que vem sendo pesquisado referente ao tema deste trabalho, bem como os resultados encontrados, com o intuito de compará-los com aqueles que aqui serão descobertos.

A segunda etapa consiste de um estudo do tipo descritivo. O procedimento utilizado foi o de levantamento ou *survey cross section*. O objetivo da pesquisa foi levantar as práticas e critérios mais usados na seleção e na incubação de empresas em incubadoras de base tecnológica no Sul do Brasil. Na busca do objetivo, foi aplicado um questionário respondido pelos gestores de empresas incubadas, dividido em duas partes (Apêndice A). Na primeira parte, os entrevistados responderam sobre questões de identificação da empresa, quantidade de integrantes (sócios, funcionários, estagiários, terceirizados e outros), data de ingresso na incubadora e fase atual (pré-incubação ou incubação). Na segunda parte, eles apontaram o grau de

importância (1-Nenhuma Importância, 2-Pouca Importância, 3-Indiferente, 4-Importante e 5-Muito Importante) que, na sua percepção, a incubadora atribui a um conjunto de práticas e critérios (real) e também o grau que ele próprio atribui à mesma prática/critério (ideal). Uma questão indagava a importância de um conjunto de critérios adotados na seleção de projetos a serem incubados e outra, um conjunto de práticas adotadas durante o processo de incubação. A amostra deste survey foi não probabilística por acessibilidade.

Segundo dados da ANPROTEC (2011), estima-se que, em 2010, o número de incubadoras nos três estados tenha alcançado a quantidade de 80 (oitenta) entidades. Em média, cada incubadora abriga sete empresas incubadas, o que aponta para uma população aproximada de 560 (quinhentos e sessenta) projetos incubados. Foram identificadas, em cada estado, as maiores e mais referenciadas incubadoras para participarem da pesquisa. Assim sendo, a amostra de incubadoras participantes, conforme Tabela 3, ficou em treze e a distribuição regional das mesmas por estado da federação é verificável no Gráfico 3.

Tabela 3 - Distribuição regional das empresas pesquisadas

INCUBADORA	UF	CIDADE	Qtd de Empresas Incubadas	Qtd de Empresas Respondentes
TECPAR	PR	Curitiba	11	8
PTI (Parque Tecnológico Itaipu)	PR	Foz do Iguaçu	9	6
EDUCERE	PR	Campo Mourão	5	3
INTUEL	PR	Londrina	7	5
GTEC-UNIDAVI	SC	Rio do Sul	5	3
GENE BLUMENAU	SC	Blumenau	13	8
CELTA (Parque Tecnológico Alfa)	SC	Florianópolis	28	2
SOFTVILLE	SC	Joinville	17	12
JARAGUATEC	SC	Jaraguá do Sul	6	4
UNISC	RS	Santa Cruz do Sul	4	2
TECNOSINOS (UNITEC)	RS	São Leopoldo	13	9
RAIAR (TECNO PUC)	RS	Porto Alegre	14	6
UFRGS	RS	Porto Alegre	6	4
TOTAL			138	72

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Do total de 138 (cento e trinta e oito) empresas incubadas, 72 (setenta e duas) responderam ao questionário, ou de forma eletrônica ou manual. Em virtude da importância das incubadoras TECPAR, TECNOSINOS e RAIAR e o

baixo índice de retorno das mesmas, o pesquisador foi pessoalmente a elas colher as respostas. Os dados coletados foram tratados com o *software* Microsoft Excel.

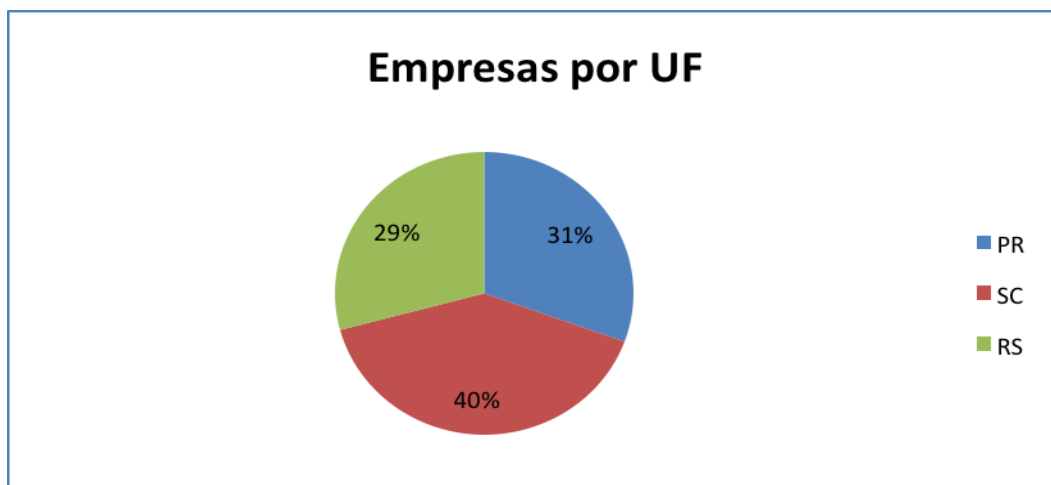


Gráfico 3 – Empresas pesquisadas por estado
Fonte: Própria

A terceira etapa constitui-se de um estudo multicaso longitudinal, com aplicação de questionário em 3 coletas e realização de entrevista semiestruturada. A estratégia de pesquisa de estudo de multicase foi escolhida, pois esses possibilitam um aprofundamento no estudo dos dados (YIN, 2005). O estudo longitudinal é pertinente quando o alvo de pesquisa é um processo dinâmico, implicando mudança ocorrida no tempo ou quando o pesquisador tenta compreender as origens e as consequências de um fenômeno. Os estudos longitudinais dão uma confiança maior em nível de inferências casuais, comparados com o desenho do tipo corte-transversal, porque estabelecem mais facilmente uma prioridade temporal (PINSONNEAULT; KRAEMER, 1993). No campo de investigação de redes sociais, estudos de caso longitudinais estão na fronteira mais avançada das práticas de pesquisa. A entrevista semiestruturada justifica-se pela interação informante/pesquisador, em que, numa conversação continuada, dirigida pelo pesquisador, buscam-se informações diretas sobre o domínio da pesquisa. Os quesitos orientadores da entrevista semiestruturada estão no Apêndice C.

O questionário sociométrico foi elaborado com base em Kuipers(1999) e Silva (2003), adaptado ao ambiente de incubadoras de empresas (Apêndice B). O estudo longitudinal é caracterizado pela aplicação do questionário sociométrico aos gestores das empresas em três instantes, no período de um

ano. Após coletados os questionários, montadas as redes e tabulados os dados, o pesquisador procedeu a uma entrevista semiestruturada com cada gestor, cujo objetivo era apresentar os resultados e testar os achados.

Para proceder à análise das redes sociais informais, foram constituídas uma rede de confiança e três redes de informação. A construção das redes de informação foi orientada pelos seguintes objetivos: rede de informação I - identificar quais pessoas (internas ou externas à empresa) os respondentes procuravam para obter informações acerca das suas atividades técnicas diárias; rede de informação II - identificar quais pessoas (internas ou externas à empresa) os respondentes procuravam para obter informações acerca das atividades de gestão da empresa; rede de informação III - quais organizações os respondentes procuravam por razões técnicas, de gestão, de fomento ou de *marketing*.

O questionário sociométrico primeiramente levantava dados socioeconômicos da empresa incubada: nome, total de integrantes (subdivididos em sócios, funcionários, estagiários e outros), data da entrada na incubadora, estágio da entrada e atual (incubação ou pré-incubação) e data prevista de saída da incubadora.

Num segundo passo, todos os integrantes da empresa respondiam às questões das redes. O participante primeiramente respondia sobre a data do preenchimento do questionário, seu nome, sexo, idade e o nome da empresa. As primeiras questões são relativas à rede de confiança, na qual o participante era chamado a relacionar até dez nomes de pessoas que procuraria para conversar sobre questões que cercavam o seu futuro enquanto empreendedor ou integrante da empresa. Com o intuito de verificar a intensidade da relação, era indagado pela frequência com que procurava tal pessoa. Na tentativa de estabelecer um vínculo à relação, qualificava a pessoa como: parente, sócio, funcionário, outro incubado, participante da gestão da incubadora ou pessoa externa à incubadora.

No terceiro passo, os objetos foram as questões da primeira e da segunda rede de informação. Foi solicitado ao participante que relacionassem até dez nomes de pessoas que, na primeira rede, procuraria para consultas técnicas a respeito das suas atividades profissionais na empresa e, na segunda rede, nomes de pessoas que procuraria para resolver questões relacionadas à

gestão da empresa. Da mesma forma que na rede de confiança, o participante respondeu sobre intensidade e vínculo da relação.

O último passo buscou que o participante respondesse sobre a terceira rede de informação. Foi solicitado que relacionasse até dez nomes de entidades, associações ou outras organizações que procuraria a fim de buscar soluções para seu projeto. Verificou-se a intensidade da relação pela indagação da frequência com que procurava tal entidade. Na tentativa de verificar a diversidade e conseqüente amplitude da rede, procurou-se identificar o motivo original da relação. As possíveis origens, de interesse do trabalho, foram classificadas em: técnica, administrativa, fomento ou *marketing*.

O procedimento de coleta dos dados foi a partir de um cronograma planejado conforme o Tabela 4. Em função do período de permanência das empresas nas incubadoras, que pode chegar a até 2 anos em cada estágio (pré-incubação e incubação), determinou-se que, num período de um ano, poder-se-iam englobar empresas em processo inicial de incubação, em meio ao processo e em saída da incubadora.

Tabela 4 – Cronograma de coletas

COLETA	PERÍODO
1ª Coleta	15 a 30/05/2010
2ª Coleta	15 a 30/11/2010
3ª Coleta	15 a 30/05/2011

Fonte: Própria

A amostra conta com cinco empresas do universo de dezesseis incubadas na Softville. A Softville é uma fundação pública de direito privado. Foi fundada em 1993 com o apoio de empresas de informática da região norte de Santa Catarina. Tem como objetivo ser um polo do programa SOFTEX. A partir do ano 2000, direcionou todos os seus esforços para a incubadora tecnológica e passou a abrigar todos os projetos de incubação até então vinculados a seus mantenedores: UDESC, UNIVILLE, SOCIESC, Prefeitura de Joinville e SEPIJ. Desde 2005, dezoito empresas foram graduadas (SOFTVILLE, 1994, 2000, 2010a).

Na seleção da amostra, foi considerado o fator tempo de permanência na incubadora. Foram escolhidas empresas recém chegadas, empresas com tempo médio de estada e empresas com saída iminente. A tabela 5 apresenta







o nome (código) da empresa, a data da sua entrada na incubadora e a data de saída prevista. As empresas I e V eram empresas recém chegadas na incubadora. As empresas L e Q estavam saindo naquele mesmo ano, indicando que a 2ª coleta já seria executada com elas fora da incubadora. E a empresa S estava no meio do processo.

Tabela 5 – Amostra pesquisada

Empresa	Entrada	Saída
S	Abr/2007	Mai/2011
L	Fev/2006	Jun/2010
Q	Nov/2008	Nov/2010
I	Jan/2010	Jan/2015
V	Mar/2010	Mar/2012

Fonte: Própria

A análise dos dados das redes sociais informais deu-se a partir do mapeamento e da mensuração das relações entre os integrantes das empresas incubadas. A partir dos atores (pontos) e das relações (ligações entre dois ou mais pontos), foi fornecida uma análise visual e matemática dos casos observados. Para efeito da análise das redes oriundas dos questionários sociométricos e para garantir o sigilo necessário quando envolve indivíduos, os seus nomes foram codificados. Para cada indivíduo ou entidade (no caso da terceira rede de informação) integrante de alguma das empresas, mesmo que apenas tenha sido citado por algum dos entrevistados, foi criado um código de duas letras e um número. A primeira letra identifica a empresa participante do caso, a segunda letra caracteriza o tipo da relação do sujeito com a rede e o número é um identificador sequencial. Optou-se ainda por caracterizar cada tipo de relação com uma cor de nodo. Veja o Quadro 4.

2ª LETRA	SIGNIFICADO	COR
P	Parente	
F	Funcionário da empresa	
G	Pessoa da Gestão da Incubadora	
E	Pessoa externa à incubadora	
I	Outro incubado	
S	Sócio	

Quadro 4 – Codificação de atores para as redes de confiança e informação I e II

Fonte: Própria

Para a terceira rede de confiança, que indaga aos integrantes das empresas com qual outra entidade/organização mantinha contatos, utilizou-se uma forma alternativa para codificação, cujo objetivo era qualificar o tipo de informação que motivava a relação. Ver o Quadro 5.

2ª LETRA	SIGNIFICADO	COR
P	Parente	Verde
F	Funcionário da empresa	Azul
O	Outra organização – consulta técnica	Púrpura
	Outra organização – consulta Administrativa	Amarelo
	Outra organização – consulta Fomento	Verde-claro
	Outra organização – consulta Marketing	Rosa

Quadro 5 – Codificação de atores para a rede de informação III

Fonte: Própria

Com o objetivo de montar as redes e calcular seus indicadores, os dados coletados foram tratados por meio do software UCINET, que levou à criação de matrizes, obedecendo o critério de 1 (um) para a existência da relação entre os atores e 0 (zero) para inexistência.

Atendendo às características do problema, optou-se por analisar as redes pela simetrização dos máximos, ou seja, caso somente um ator aponte a existência da relação, ela, automaticamente, é apontada nos dois sentidos. De acordo com Silva (2003), a simetrização apura a qualidade da rede, se entendermos que a relação lembrada por um dos autores implica obrigatoriamente a existência dela em ambos os sentidos.

A análise estrutural das redes adotada neste trabalho é de característica macroestrutural, ou seja, é aquela cuja abordagem é realizada a partir dos critérios: tamanho; homogeneidade/heterogeneidade; distância; diâmetro; densidade e coesão. Os indicadores usados no trabalho foram tamanho, densidade e coesão. Para avaliar a diversidade da rede foi considerado a sua amplitude (VALE; GUIMARÃES, 2010b). Quanto melhor distribuídas as relações entre motivos técnicos, de gestão, fomento e marketing, maior a amplitude da rede (Quadro 3).

Para medir a evolução dos negócios incubados foram usados parte dos mesmos indicadores mensalmente apurados pela Softville para avaliar o desenvolvimento das empresas. Para efeito de análise, neste trabalho, optou-se por usar os seguintes indicadores: número de clientes; número de integrantes (Sócios, Funcionários e Estagiários) e; faturamento. Tal escolha

deve-se ao fato de que os indicadores não selecionados são obtidos ou compõem algum dos escolhidos, não agregando assim novas informações.

Os resultados das duas etapas da pesquisa, somados aos dados de evolução das empresas, formaram a base final para avaliação dos pressupostos apresentados. Foram articulados:

- a atenção dispensada pelas incubadoras e incubados com os critérios e práticas vinculados a relacionamentos, redes e formação de *network*;
- a situação das variáveis sociométricas medidas no período da pesquisa através da aplicação da análise das redes sociais e;
- os dados de evolução apresentados pelas empresas.

5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os resultados deste estudo estão estruturados com base nos dados coletados de cinco incursões de campo. A primeira, tinha por objetivo avaliar os critérios de seleção e práticas de incubação utilizadas pelas incubadoras nos estados do RS, SC e PR, na percepção dos gestores das empresas incubadas. As segunda, terceira e quarta incursões de campo tinham por objetivo montar as redes sociais informais de cinco empresas (casos) incubadas na SOFTVILLE, em três momentos, no período de um ano. A quinta e última incursão, objetivava apresentar aos gestores das empresas as redes obtidas. Nesta etapa foram validadas as redes e coletadas informações sobre os negócios e as redes por meio de uma entrevista semiestruturada. Assim, as seções seguintes descrevem, analisam e apresentam os dados coletados, bem como articulam os resultados.

6.1 AVALIAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO E PRÁTICAS DE INCUBAÇÃO PELOS INCUBADOS

Esta etapa envolveu os gestores das empresas incubadas que responderam ao *survey cross section* eletrônico apresentado no Apêndice A. Este *survey* foi estruturado a partir de cinco questões. As quatro primeiras estavam voltadas para a identificação da empresa. A quinta foi elaborada com o objetivo de identificar a importância que, na percepção dos gestores das empresas incubadas, as incubadoras e os próprios gestores atribuem a uma lista de critérios e práticas usados nos processos de seleção e incubação.

Das 72 empresas pesquisadas, somente três não responderam qual era o nome da empresa, preferiram ficar anônimas, o que de modo algum interfere nos resultados. A quantidade de integrantes da equipe apontou que Sócios e Funcionários representam a maioria dos integrantes (Gráfico 4). O percentual de sócios e funcionários demonstra a maturidade já alcançada pelas organizações que, em fases mais iniciais, se resumem basicamente a sócios e estagiários.

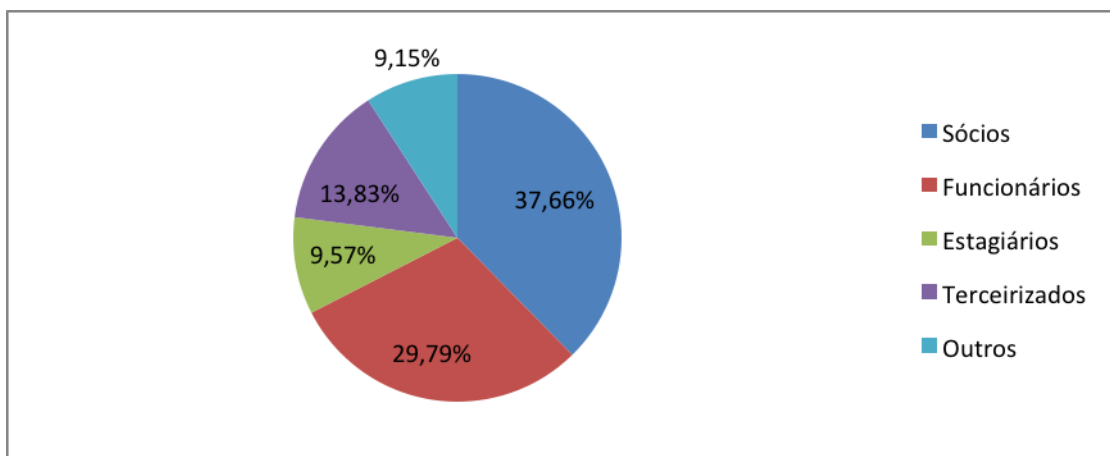


Gráfico 4 – Situação dos integrantes das empresas incubadas

FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Para apurar o tempo de incubação das empresas estavam incubadas, foi solicitado a data de entrada e, para efeitos de cálculos, a mesma foi subtraída da data de 31/12/2010, obtendo assim o tempo de incubação da referida empresa (Gráfico 5). A média de tempo de pré-incubação e incubação obtida foi de 2,2 anos. A empresa com menos tempo de incubação estava há 30 dias na incubadora. A empresa a mais tempo incubada estava na faixa de 7,9 anos.

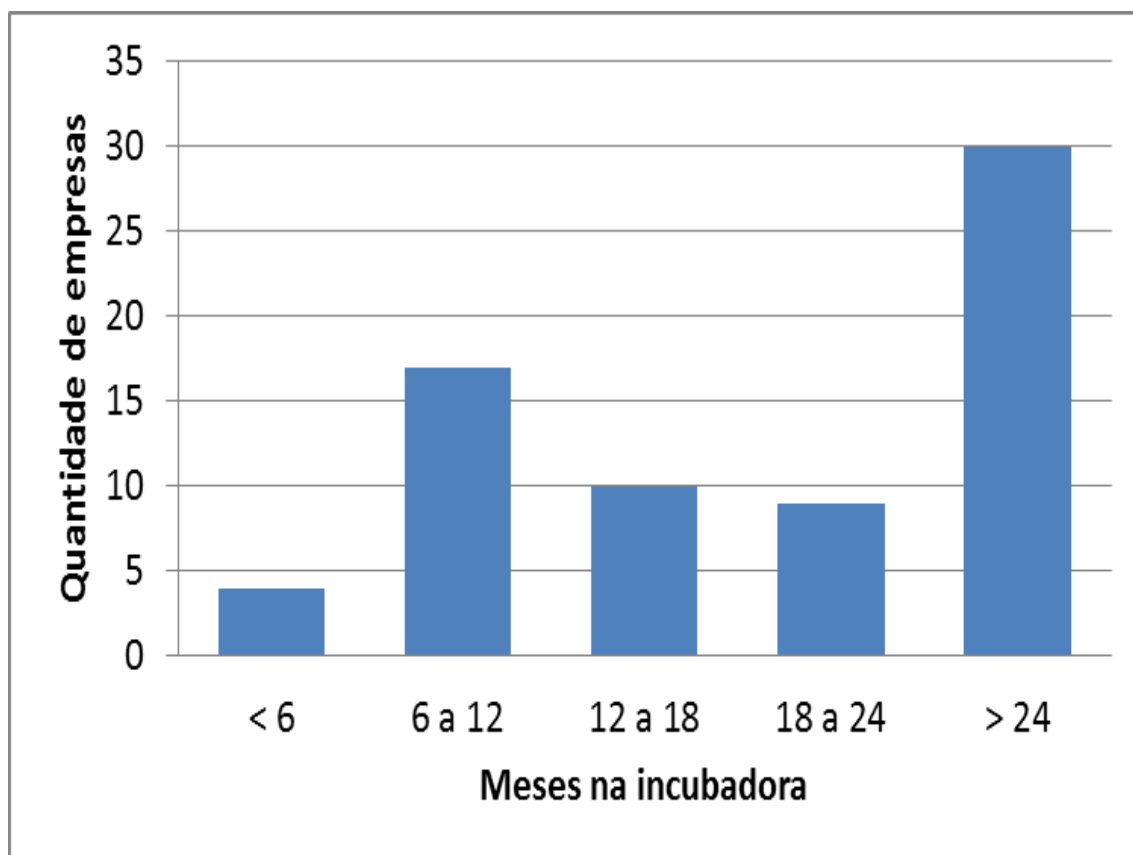


Gráfico 5 – Tempo de permanência na incubadora

FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Observou-se que, da grande maioria das empresas pesquisadas, 83,3% estavam na fase de incubação no momento da pesquisa e apenas 16,7% na fase de pré-incubação.

Com relação a percepção dos gestores das empresas incubadas dos critérios e práticas adotados pelas incubadoras nos processos de seleção e incubação, a pesquisa foi dividida em duas partes: a primeira que buscou a percepção dos gestores das empresas incubadas sobre a importância, real e ideal, de um conjunto de critérios adotados nos processos de seleção (seção 6.1.1) e; a segunda que procurou a percepção dos gestores das empresas incubadas da importância, real e ideal, de um conjunto de práticas adotados nos processos de incubação (seção 6.1.2).

6.1.1 Critérios usados no processo de seleção

Esta etapa da pesquisa divide-se em duas partes. A primeira procura identificar, na percepção dos gestores das empresas incubadas, a importância que as incubadoras atribuem a um conjunto de critérios listados pelo pesquisador. A segunda objetiva que os próprios gestores apontem o que, em sua opinião, é mais importante nos processos de seleção.

6.1.1.1 Importância atribuída pelas incubadoras na percepção dos incubados

A Tabela 6 apresenta, por grau de importância (1 – Nenhuma importância; 2 – Pouca importância; 3 – Indiferente; 4 – Importante e; 5 – Muito Importante), a frequência de distribuição das respostas dos gestores das empresas pesquisadas e a correspondente média ponderada, quando os mesmos responderam a pergunta: qual a sua percepção sobre a importância que as incubadoras atribuem, nos processos de seleção, a cada um dos critérios listados?

O cálculo da média ponderada das respostas dos gestores, indica que na percepção deles as incubadoras atribuem maior importância ao critério “Avaliação da inovação do produto/serviço” (média 4,38). Da mesma forma, é possível verificar que o critério “Redes de relacionamento dentro da incubadora” é percebido como aquele ao qual as incubadoras dispensam a menor importância (média 2,90).

Tabela 6 – Distribuição das frequências, por grau de importância, e média ponderada sobre como os gestores das empresas incubadas percebem a atenção que as incubadoras dispensam a uma lista de critérios usados na seleção de projetos a serem incubados.

Critério	1	2	3	4	5	Média Ponderada
Análise de Currículo dos empreendedores	0	5	11	39	17	3,94
Avaliação da inovação do produto/serviço	0	2	4	31	35	4,38
Avaliação da potencialidade de mercado	0	4	3	40	25	4,19
Avaliação da viabilidade do Plano de Negócios	0	3	7	42	20	4,10
Capacidade de defender o Projeto	0	3	8	44	17	4,04
Capacidade de EMPREENDEDORISMO dos proponentes	2	5	19	35	11	3,67
Capacidade técnica (conhecimento)	1	3	9	46	13	3,93
Maturidade do grupo proponente para executar o projeto	2	9	18	32	11	3,57
Motivação/engajamento no projeto	1	3	24	31	13	3,72
Parcerias existentes com outros grupos ou negócios	5	17	20	25	5	3,11
Redes de relacionamentos dentro da incubadora	13	14	19	19	7	2,90
Relações interpessoais entre os membros da equipe	12	9	16	26	9	3,15

1 – Nenhuma Importância; 2 – Pouca Importância; 3 – Indiferente; 4 – Importante; 5 – Muito Importante

FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

O Gráfico 6 apresenta, a partir da média ponderada da Tabela 6, um *ranking* dos critérios. Consta-se no Gráfico 6 que os critérios relacionados a redes de relacionamento são os três últimos do *ranking*.

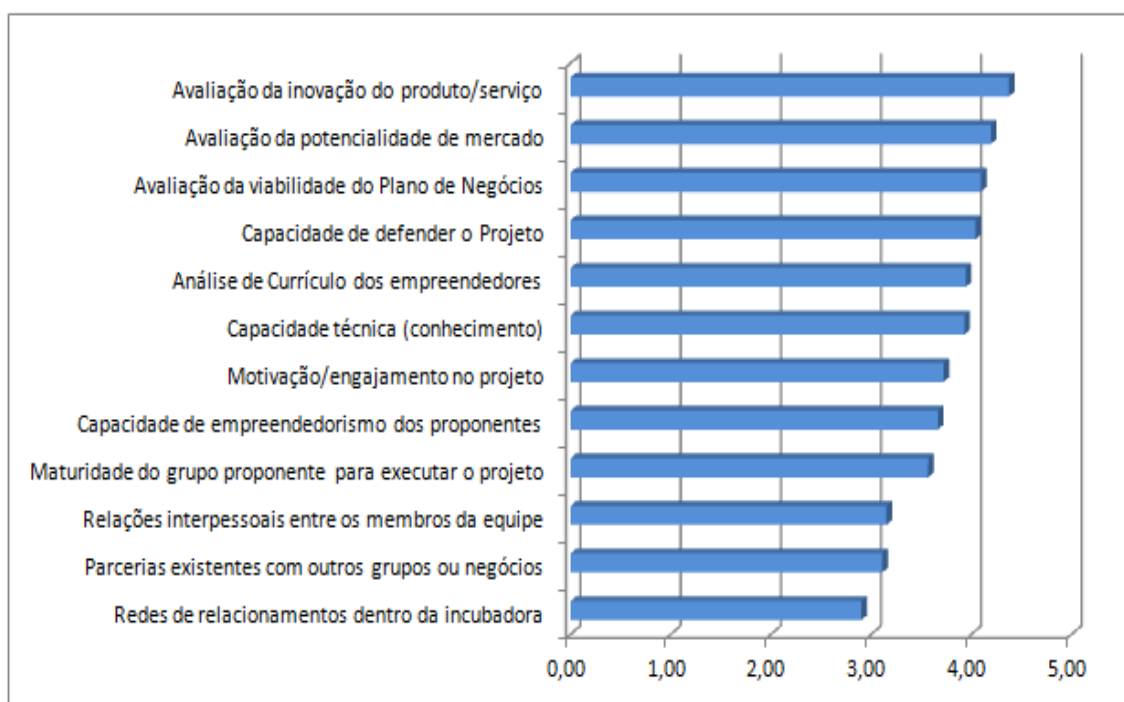


Gráfico 6 – Ranking da importância atribuída pelas incubadoras aos critérios de seleção, na percepção dos gestores das empresas incubadas.

FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

6.1.1.2 Importância atribuída pelos gestores

A Tabela 7 apresenta, por grau de importância, (1 – Nenhuma importância; 2 – Pouca importância; 3 – Indiferente; 4 – Importante e; 5 – Muito Importante), a frequência de distribuição das respostas dos gestores das empresas pesquisadas e a correspondente média ponderada, quando os mesmos responderam a pergunta: na sua opinião qual importância deveria ser atribuída pelas incubadoras nos processos de seleção aos critérios listados?

A Tabela 7 demonstra que os gestores das empresas incubadas entendem que idealmente o critério “Avaliação da inovação do produto/serviço” é aquele ao qual, nos processos de seleção de projetos a serem incubados, deve ser atribuído maior importância (média 4,64). Ponderadamente, atribuem ao critério “Redes de relacionamentos dentro da incubadora” a menor importância (média 3,56).

Tabela 7 – Distribuição das frequências, por grau de importância, e média ponderada de qual seria a importância ideal que as incubadoras deveriam dispensar a uma lista de critérios usados na seleção de projetos a serem incubados.

Critério	1	2	3	4	5	Média Ponderada
Análise de Currículo dos empreendedores	1	0	6	42	23	4,19
Avaliação da inovação do produto/serviço	0	0	0	26	46	4,64
Avaliação da potencialidade de mercado	0	0	1	28	43	4,58
Avaliação da viabilidade do Plano de Negócios	0	2	3	27	40	4,46
Capacidade de defender o Projeto	0	1	5	41	25	4,25
Capacidade de empreendedorismo dos proponentes	0	1	3	34	34	4,40
Capacidade técnica (conhecimento)	0	1	4	36	31	4,35
Maturidade do grupo proponente p/ executar o projeto	0	2	10	40	20	4,08
Motivação/engajamento no projeto	0	0	5	38	29	4,33
Parcerias existentes com outros grupos ou negócios	1	4	13	40	14	3,86
Redes de relacionamentos dentro da incubadora	5	7	16	31	13	3,56
Relações interpessoais entre os membros da equipe	4	2	7	39	20	3,96

1 – Nenhuma importância; 2 – Pouca importância; 3 – Indiferente; 4 – Importante; 5 – Muito Importante
 FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Com a finalidade de obter um *ranking* dos critérios aos quais os gestores atribuem maior importância, foram tomadas as médias ponderadas e elaborado o Gráfico 7. Esta análise demonstra que as menores médias de importância foram atribuídas aos critérios: “Redes de relacionamentos dentro da incubadora”, “Parcerias existentes com outros grupos ou negócios” e “Relações interpessoais dos membros da equipe”. Para a grande maioria dos gestores das empresas incubadas entrevistadas, os demais critérios são mais

importantes. Vale ressaltar a importância maciça atribuída para “Avaliação da inovação do produto/serviço” e “Avaliação da potencialidade do mercado”.



Gráfico 7 – Ranking da importância que os incubados atribuem aos critérios adotados pelas incubadoras na seleção

FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Com o objetivo de comparar o que os gestores das empresas incubadas percebem das incubadoras com o que consideram ideal, foram tomadas as médias ponderadas das Tabelas 6 e 7 e elaborado o Gráfico 8.

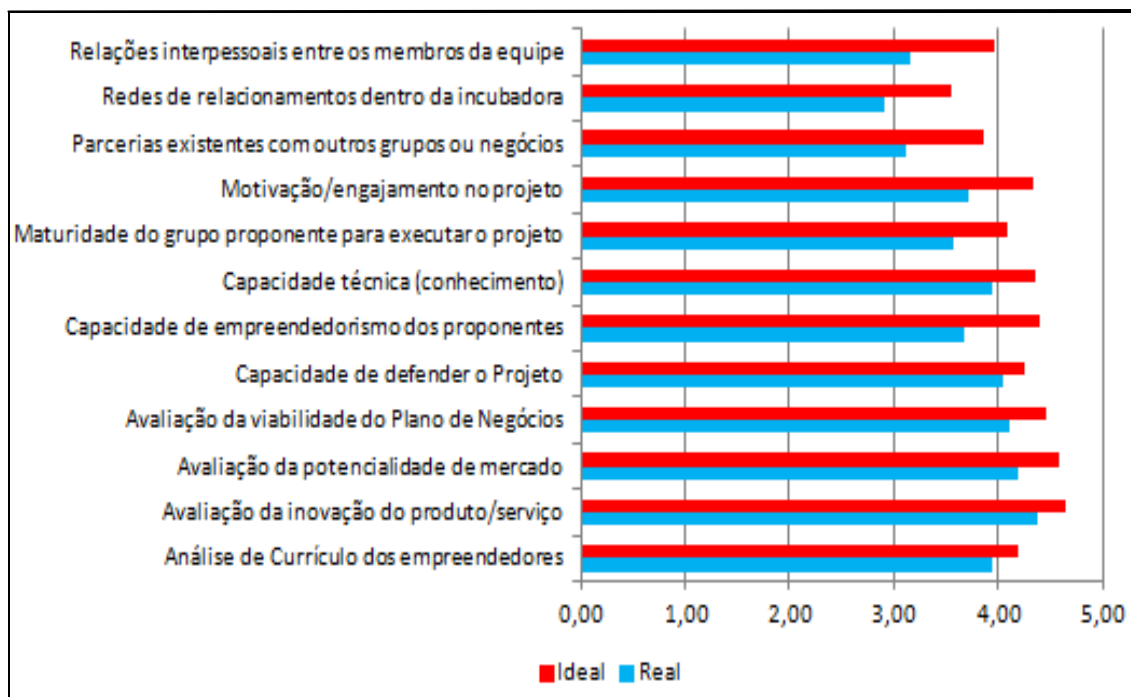


Gráfico 8 – Comparativo das médias real/ideal dos critérios de seleção

FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Verifica-se no Gráfico 8 que, em todos os critérios avaliados, o valor atribuído idealmente é sempre maior do que os reais. Excetuando-se os valores, observa-se que os *rankings* são muito parecidos. Se observarmos os três critérios de maior importância e os três de menor importância, vamos verificar que são os mesmos. Os critérios com maior divergência entre real e ideal são: “Relações interpessoais dos membros da equipe”, “Parcerias existentes com outros grupos ou negócios” e “Capacidade de empreendedorismo dos proponentes”. Já, os critérios com maior convergência de importância são: “Capacidade de defender o projeto”, “Análise de currículo dos empreendedores” e “Avaliação da inovação do produto/serviço”. Em resumo, apesar dos gestores das empresas atribuírem maior importância em termos de valor aos critérios de relacionamentos, eles pactuam da mesma opinião das incubadoras: critérios mais técnicos são mais importantes na seleção de projetos a serem incubados.

6.1.2 Práticas usadas no processo de incubação

Da mesma forma que no item 6.1.1, esta etapa da pesquisa também se divide em duas partes. A primeira procura identificar, na percepção dos gestores das empresas incubadas, a importância que as incubadoras atribuem, durante o período de incubação das empresas, a um conjunto de práticas listadas pelo pesquisador. Na segunda parte, investiga-se, entre essas práticas, aquelas que os próprios gestores entendem serem mais importantes.

6.1.2.1 Importância atribuída pelas incubadoras

A Tabela 8 apresenta os dados sobre a quais práticas os gestores das empresas incubadas percebem que as incubadoras atribuem maior importância no período de incubação. Observando a Tabela 8, constata-se que os gestores das empresas incubadas percebem a prática “Capacitação técnica da equipe” como aquela à qual as incubadoras, durante o período de incubação, atribuem maior importância (média 3,64). Da perspectiva daquelas às quais são atribuídas menor importância está a prática “Incentivo ao associativismo (sindicatos, associações etc.)” (média 2,83).

Tabela 8 – Distribuição das frequências, por grau de importância, e média ponderada sobre como os gestores das empresas incubadas percebem a atenção que as incubadoras dispensam a uma lista de práticas usadas no suporte as empresas incubadas.

Critério	1	2	3	4	5	Média Ponderada
Atenção aos relacionamentos entre os integrantes das empresas incubadas	8	13	18	26	6	3,08
Atenção aos relacionamentos intragrupos dos projetos	8	10	24	25	4	3,06
Capacitação gerencial dos líderes de projeto	3	6	16	37	9	3,56
Capacitação técnica da equipe	2	7	13	38	11	3,64
Compartilhamento de experiências entre os incubados	7	10	24	25	5	3,11
Consultoria/Assessoria técnica específica para o projeto	5	13	13	31	9	3,32
Desenvolvimento de network externo	2	10	17	36	6	3,43
Estímulo à aprendizagem	3	9	15	35	9	3,49
Incentivo ao associativismo (sindicatos, associações etc.)	13	7	29	20	2	2,83
Suporte para lidar com dificuldades emergentes	2	16	19	26	8	3,26

1 – Nenhuma Importância; 2 – Pouca Importância; 3 – Indiferente; 4 – Importante; 5 – Muito Importante
 FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

O Gráfico 9 apresenta, a partir da média ponderada da Tabela 8, um *ranking* das práticas. Constatase no Gráfico 9 que as práticas relacionadas a redes de relacionamento internas das equipes, redes de relacionamento entre as empresas da incubadora e redes de relacionamento externas com as associações, são as três últimas do *ranking*. Importante ressaltar a presença da prática “Desenvolvimento de *network* externo” como a quarta em importância.

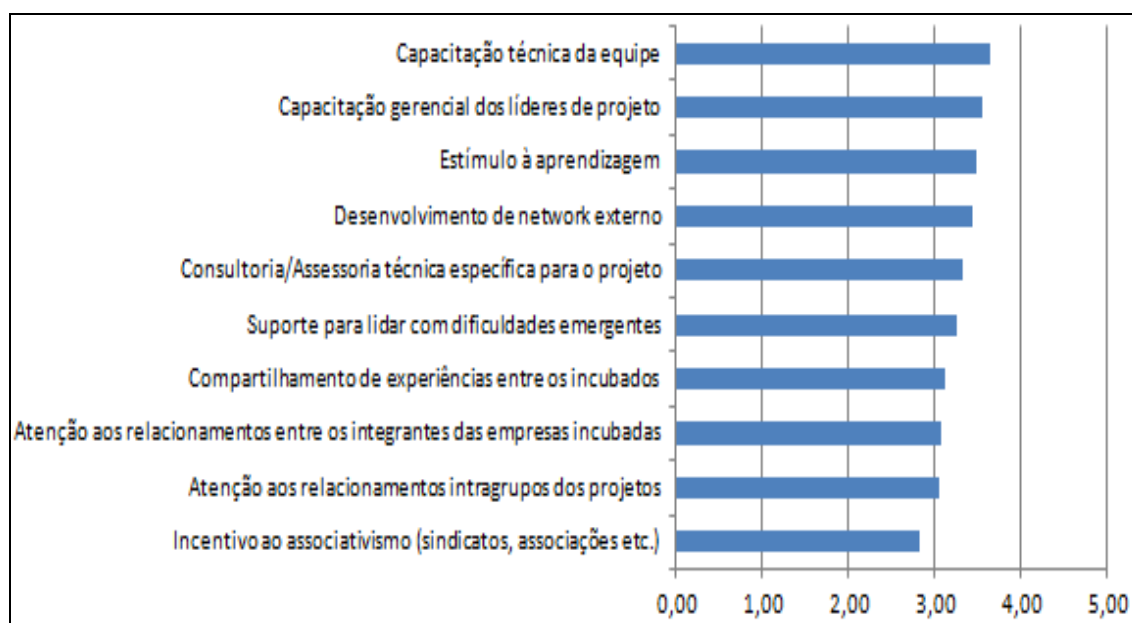


Gráfico 9 - Ranking da importância que os incubados percebem que as incubadoras atribuem as práticas na incubação

FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

6.1.2.2 Importância atribuída pelos gestores

Na Tabela 9, é possível observar a distribuição das frequências e a respectiva média ponderada do que os gestores das empresas incubadas consideram idealmente mais importante no processo de suporte.

Tabela 9 – Distribuição das frequências, por grau de importância, e média ponderada sobre a importância ideal que as incubadoras deveriam dispensar a uma lista de práticas usadas no processo de incubação.

Critério	1	2	3	4	5	Média Ponderada
Atenção aos relacionamentos entre os integrantes das empresas incubadas	1	3	15	37	15	3,82
Atenção aos relacionamentos intragrupos dos projetos	1	4	8	45	13	3,86
Capacitação gerencial dos líderes de projeto	0	0	2	37	32	4,36
Capacitação técnica da equipe	1	1	8	33	28	4,15
Compartilhamento de experiências entre os incubados	1	1	4	39	26	4,18
Consultoria/Assessoria técnica específica para o projeto	0	3	7	32	29	4,17
Desenvolvimento de network externo	0	2	2	35	32	4,31
Estímulo à aprendizagem	0	2	7	34	28	4,18
Incentivo ao associativismo (sindicatos, associações etc.)	4	4	20	32	11	3,54
Suporte para lidar com dificuldades emergentes	0	1	4	35	31	4,29

1 – Nenhuma Importância; 2 – Pouca Importância; 3 – Indiferente; 4 – Importante; 5 – Muito Importante
 FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Na Tabela 9, verifica-se que os gestores das empresas incubadas entendem que a prática mais importante é “Capacitação gerencial dos líderes de projeto” (média 4,36). Consideram que a prática menos importante é “Incentivo ao associativismo (sindicatos, associações etc.)” (média 3,54).

Com o objetivo de visualizar o *ranking* de importância das práticas consideradas ideais pelos gestores das empresas incubadas, foi elaborado o Gráfico 10. O Gráfico 10 apresenta as práticas: “Capacitação gerencial dos líderes de projeto”, “Desenvolvimento de network externo” e “Suporte para lidar com dificuldades emergentes”, com as mais altas médias e valores muito próximos (4,36, 4,31 e 4,29). Estas práticas são as três consideradas mais importantes. Na parte de baixo do ranking do Gráfico 10, figuram as práticas “Incentivo ao associativismo (sindicatos e associações etc.)”, “Atenção aos relacionamentos entre os integrantes das empresas incubadas” e “Atenção aos relacionamentos intragrupos dos projetos incubados”. As três práticas com menor importância são relacionadas a formação de redes de relacionamentos.

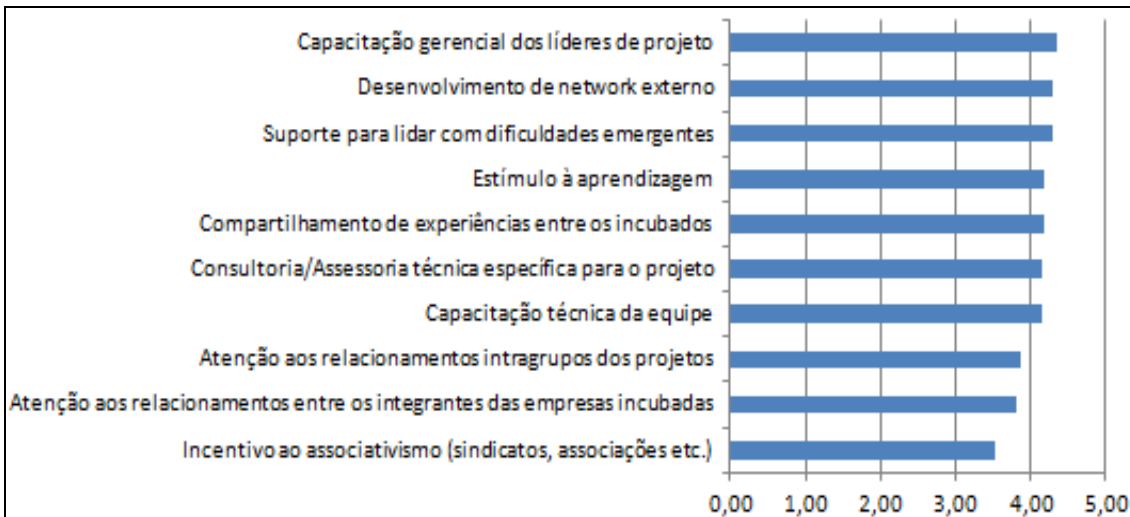


Gráfico 10 - Ranking da importância que os incubados julgam ideal às práticas adotadas na incubação

FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Com a finalidade de comparar as respostas obtidas dos gestores das empresas incubadas, quando julgaram a importância que as incubadoras atribuem a um conjunto de práticas listadas pelo pesquisador (real), com aquelas que eles julgam ideal, a partir das médias ponderadas, foi gerado o Gráfico 11. De modo semelhante ao comparativo ideal/real do item 6.1.1.2, aqui também, invariavelmente, as importâncias atribuídas idealmente foram superiores às reais. As maiores divergências entre real e ideal aparecem nos critérios: “Compartilhamento de experiências entre os incubados” e “Suporte para lidar com dificuldades emergentes”.

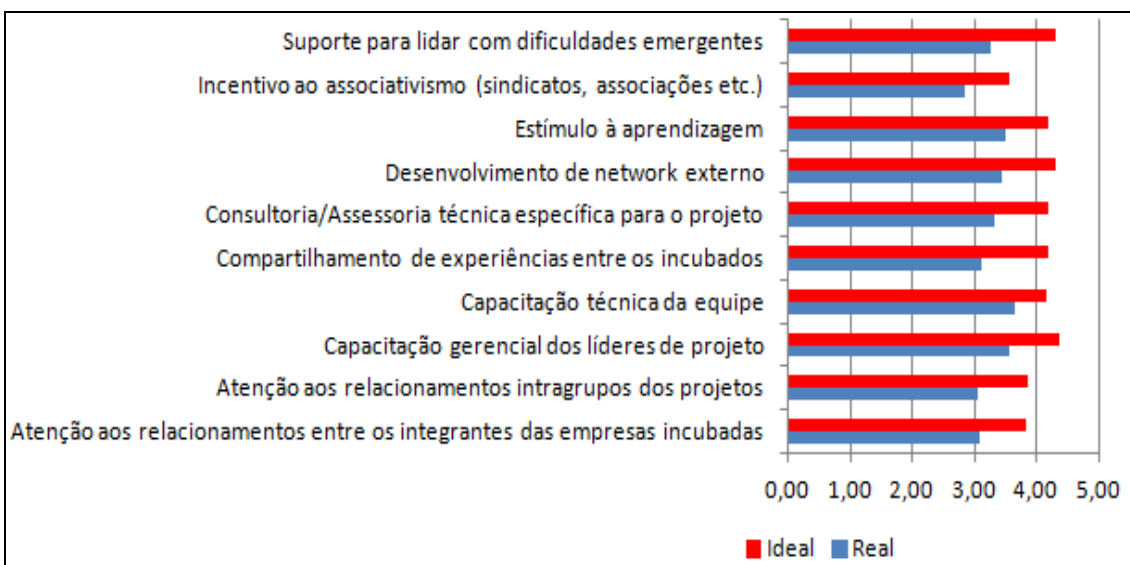


Gráfico 11 – Comparativo das médias real/ideal das práticas de incubação

FONTE: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Vale ressaltar a pouca importância tanto real quanto ideal do associativismo, que apresenta baixa discordância na análise comparativa. Ponto positivo para o compartilhamento de experiência entre os incubados que os mesmos, diferentemente do real da incubadora, entendem ser importantíssimo. A prática/critério com menor divergência é “Capacitação técnica da equipe”, salientando a importância tanto real quanto ideal atribuída a esta prática. Vale ressaltar a falta de entendimento real e ideal da importância do associativismo, que no comparativo apresenta baixa discordância.

6.1.3 Síntese da avaliação dos critérios de seleção e práticas de incubação pelos incubados

Os resultados da pesquisa, quanto aos critérios adotados na seleção, apontam que, na percepção dos gestores das empresas incubadas, a grande maioria das incubadoras define os projetos a serem incubados a partir de atributos técnicos e de condições de mercado. Isso se revela na média dos critérios: “Avaliação da inovação do produto/serviço”, “Avaliação da potencialidade do mercado”, “Avaliação da viabilidade do plano de negócios” e “Capacidade de defender o Projeto”, todas superiores a 4,00. Esse fato é determinante ao verificar, na Tabela 6, que o critério “Parcerias existentes com outros grupos de negócios” alcançou média de 2,90 e “Redes de relacionamento dentro da incubadora” e “Relações interpessoais dos membros da equipe” atingiram apenas 3,11 e 3,15 respectivamente. Ao compararmos as respostas dos gestores das empresas incubadas, quando avaliam a importância que as incubadoras atribuem aos critérios listados pelo pesquisador (real), com a importância que julgam ser o ideal a ser praticado nos processos de seleção, é possível constatar que os três primeiros e os três últimos critérios dos *rankings* (Gráficos 7 e 8) são os mesmos. Logo, conclui-se que a percepção dos gestores das incubadas sobre a importância real que é atribuída aos critérios pelas incubadoras está de acordo com o seu julgamento do que seria ideal.

Quanto às práticas adotadas durante o processo de incubação, os resultados apresentam comportamento semelhante aos dos critérios de seleção. A ênfase das incubadoras também está nas questões mais técnicas, corroborando os achados de Raupp e Beuren (2006) que, pesquisa a 37

incubadoras brasileiras, identificaram carência de práticas que desenvolvam os relacionamentos dos incubados interna e externamente.

Muito semelhante aos critérios da seleção, os gestores das empresas incubadas elegeram três práticas associadas a redes de relacionamento como as de menor importância (Gráfico 10). Esses dados não corroboram Vale e Guimarães (2010b), que em suas pesquisas apontam que os empreendedores reconhecem a importância do fator “relacionamento”, tanto para o processo específico de iniciação quanto para o sucesso de um empreendimento no mundo dos negócios. Percebe-se, porém, que, com o acesso à incubadora, as questões de relacionamento denotam maior importância. Por exemplo, a prática “Desenvolvimento de *network* externo”, na avaliação dos incubados, atinge média de 4,31, segunda de maior importância no *ranking* (Gráfico 10).

Preocupa a falta de entendimento da importância do associativismo, que tem por natureza a formação de redes, avaliada como importante quando relacionada ao termo *network*. O associativismo, pouco praticado pelas incubadoras e pouco importante para os incubados, é fundamental para os negócios, principalmente em se tratando de pequenas empresas. É através do associativismo que as empresas se organizam para competir em escala global. Em um ambiente altamente competitivo, é o único caminho possível para o desenvolvimento das PME (JUNIOR; OLIVEIRA, 2009).

As incubadoras são os espaços institucionais próprios para transformar potenciais empresários em empresas crescentes e lucrativas (LALKAKA, 2003). Para que o processo de incubação produza os resultados esperados, é necessário que os critérios de seleção e as práticas de suporte à incubação sejam abrangentes. O empreendedor e sua equipe devem ser o foco principal das ações das incubadoras, visto que é através deles que os objetivos do negócio serão alcançados e a nova empresa se desenvolverá.

Veit e Gonçalves (2007), ao apresentarem resultados de suas pesquisas, apontaram que, entre os 8 fatores do Perfil Potencial do Empreendedor, o constructo “Relacionamento” figurou como o 4º mais importante. Comparando os resultados de Veit e Gonçalves (2007) com os deste trabalho, verifica-se que somente o item “Desenvolvimento da *network* externa”, figura entre os quatro primeiros critérios considerados de maior importância no processo de seleção. Já, os demais critérios de relacionamento,

tanto na seleção quanto na incubação, figuraram entre os três ou quatro menos importantes. Maculam (2002) e Serra e outros (2008) defendem que as incubadoras são agentes centralizadores nas redes de relacionamentos entre indivíduos, empresas, agências governamentais, universidades e centros de pesquisa. É preciso, cada vez mais, que as incubadoras potencializem as ações para efetivamente se tornarem redes de relacionamento tanto internas quanto externas.

Concluindo, os resultados obtidos na seleção e nas práticas de atuação das incubadoras, quando os gestores das empresas incubadas apontam os critérios e as práticas aos quais as incubadoras atribuem maior importância, corrobora o pressuposto P1 (redes sociais de empreendedores não é critério importante na seleção de empresas incubadas, nem objeto de práticas de gestão dos incubados estimuladas pelas incubadoras). Da mesma forma, os resultados obtidos na seleção e na incubação quando os próprios gestores das incubadas apontam os critérios e práticas aos quais eles atribuem maior importância, corrobora o pressuposto P2 (Incubados não atribuem valor especial às redes sociais para alavancar e consolidar seus empreendimentos).

6.2 Estudos de Casos Múltiplos

Os dados descritos e analisados nesta etapa envolveram os integrantes de cinco empresas incubadas na Softville. A aplicação do questionário sociométrico (APÊNDICE B) ocorreu em três instantes: a primeira aplicação ocorreu em maio/2010 e nos comentários que seguem será sempre referenciada como 1ª coleta; a segunda aplicação aconteceu em novembro/2010 e será referenciada como 2ª coleta e; a terceira aplicação, realizada em maio/2011, será referenciada como 3ª coleta.

Esta seção está estruturada a partir da apresentação de cinco estudos de caso, correspondente a cada uma das empresas participantes da pesquisa. Para cada caso apresentado, serão caracterizadas as empresas, descritas as redes sociais informais originadas nas três coletas e realizada a análise estrutural dos indicadores das RSI nas três coletas. Os achados das redes serão comparados, será apresentada a entrevista com o empreendedor para validação ou não das redes e dos achados, serão apresentados os indicadores de evolução da empresa e uma síntese do caso. Na seção seguinte, os casos

serão comparados entre si. A base de investigação aqui apresentada é realizada a partir dos estudos de Wasserman e Faust (1999), Kuipers (2000), Cross e Prusak (2002). As análises das redes sociais informais (RSI) aqui apresentadas foram elaboradas com o auxílio das ferramentas de informática UCINET e NETDRAW.

6.2.1 O caso da empresa I

6.2.1.1 Caracterização da empresa

A empresa I foi criada em janeiro de 2010 com dois sócios. Na 1ª coleta (maio/2010), a empresa tinha quatro meses de fundação; na 2ª coleta (novembro/2010), tinha dez meses e na 3ª coleta (maio/2011), dezesseis meses. Esses períodos refletem também o tempo da empresa na incubadora, visto que seu ingresso coincide com a data de sua criação. A empresa teve acesso à incubadora no estágio de incubada. O sócio principal tem mestrado, iniciou sua atuação profissional como autônomo, desenvolvendo soluções a partir de uma demanda do seu orientador de mestrado. Teve empregos de professor de ensino superior e desenvolvedor de soluções de tecnologia da informação (TI) em empresa do ramo industrial e em empresa de *software*, esta última incubada na própria Softville. O empreendedor aponta o insucesso nas instituições em que atuou e a baixa remuneração como agente motivador para a criação da sua própria empresa. O segundo sócio é cônjuge do primeiro e não respondeu aos questionários, pois desde a criação da empresa até a data da última coleta estava com dedicação integral a atividade não vinculada à empresa.

Fator decisivo para a abertura da empresa foi a oportunidade de participar do programa PRIME (Primeira Empresa Inovadora) da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) em 2009. Contemplada pelo programa, a empresa concorreu no edital de seleção 02/2009 da Softville, sendo selecionada para início das suas atividades a partir de janeiro/2010. No processo de elaboração do plano de negócios, contou com a colaboração de uma pessoa que, a partir da incubação, passou a ser funcionário da empresa. Aponta ainda outra pessoa importante no seu desenvolvimento: alguém que era contato em um dos seus clientes quando atuava como autônomo.

A empresa iniciou suas atividades com três funcionários, sendo um deles estagiário; a mesma situação foi verificada no instante da 1ª coleta. Na 2ª coleta, a empresa apresentou o incremento de mais um estagiário, aumentando assim o seu efetivo para quatro funcionários. Na 3ª coleta, a empresa reduziu o quadro de funcionários para dois (um deles estagiário). O empreendedor planeja a graduação da sua empresa para junho/2012.

Durante o período das coletas, a empresa atuava como prestadora de serviços de desenvolvimento de soluções (*software*) em TI. A abrangência de mercado era regional com algumas incursões nacionais. Grande parte do faturamento da empresa estava centrada em um único cliente que, no início de 2011, não apresentou novas demandas. Outro importante cliente foi parceiro de vendas em várias situações em que a solução desenvolvida necessitava apenas de algumas adaptações.

A partir dos resultados do primeiro trimestre de 2011, a empresa planeja uma mudança na sua forma de atuação. O objetivo é investir no desenvolvimento de um produto (Controle de Clientes) e associar-se a um ex-funcionário que passará a comercializá-lo. A inovação planejada se apresentará na forma de venda do produto, que será na modalidade locação, também conhecida na TI como “software-as-a-service” (SaaS). Essa solução está planejada para entrar no mercado no início de 2012.

6.2.1.2 Redes sociais informais da empresa I - 1ª coleta

Nesta seção serão apresentados e descritos os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originados pelo questionário sociométrico no instante da 1ª coleta (maio/2010). A Figura 2 apresenta a configuração das quatro redes.

A rede de confiança apresenta cinco atores, sendo dois sócios (IS1 e IS2) e três funcionários (IF1, IF2 e IF3). O sócio IS2 não respondeu aos questionários, pois como já mencionado anteriormente, não participava efetivamente da empresa. A rede de informação I (técnica) apresenta sete atores: o sócio IS1, os funcionários (IF1, IF2 e IF3) e mais três atores externos (IE1, IE2 e IE3). Relembrando, os atores externos são citados como fonte de relacionamento pelos membros da empresa (sócios e funcionários), mas não respondem ao questionário. A rede de informação II (gestão) conta com sete

atores: o sócio IS1, os funcionários (IF1, IF2 e IF3), um ator externo (IE4) e dois atores participantes da gestão da incubadora (IG1 e IG2). Os participantes da gestão da incubadora também não responderam ao questionário. A rede de informação III (outras empresas) apresenta treze atores: o sócio IS1, os funcionários (IF1, IF2 e IF3) e nove atores qualificados como outras empresas (O6, O9, O15, O16, O17, O18, O19, O20, O21). Entre os atores outras empresas, de acordo com a convenção de cores apresentada no capítulo 5, é possível identificar dois atores cujas relações se estabelecem com objetivo de gestão (O6 e O16), outros dois cujas relações têm objetivo de fomento (O9 e O17), três com objetivo técnico (O15, O20 e O21) e dois por objetivos de *marketing* (O18 e O19).

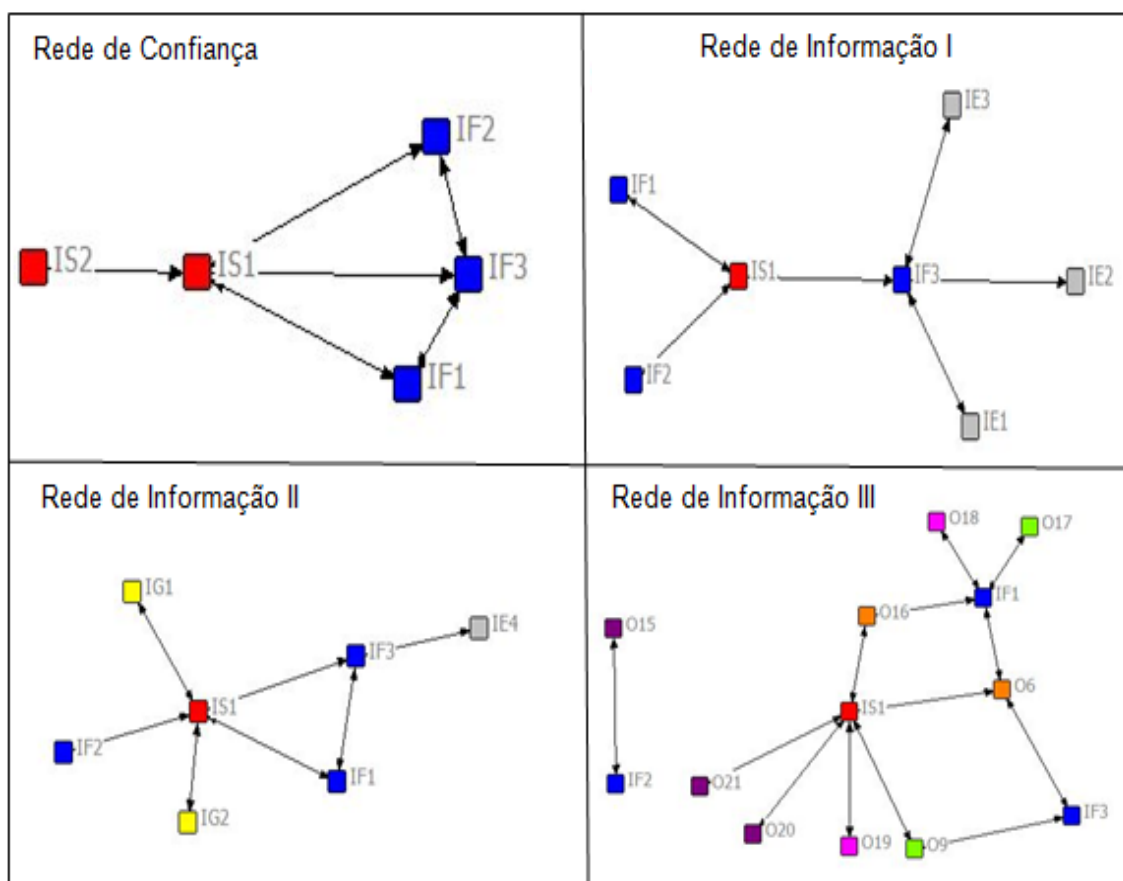


Figura 2 – Redes da empresa I – 1ª coleta.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

6.2.1.3 Redes sociais informais da empresa I - 2ª coleta

Nesta seção, são apresentados e descritos os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originadas pelo questionário sociométrico no instante da 2ª coleta (novembro/2010). A configuração das quatro redes é apresentada na Figura 3.

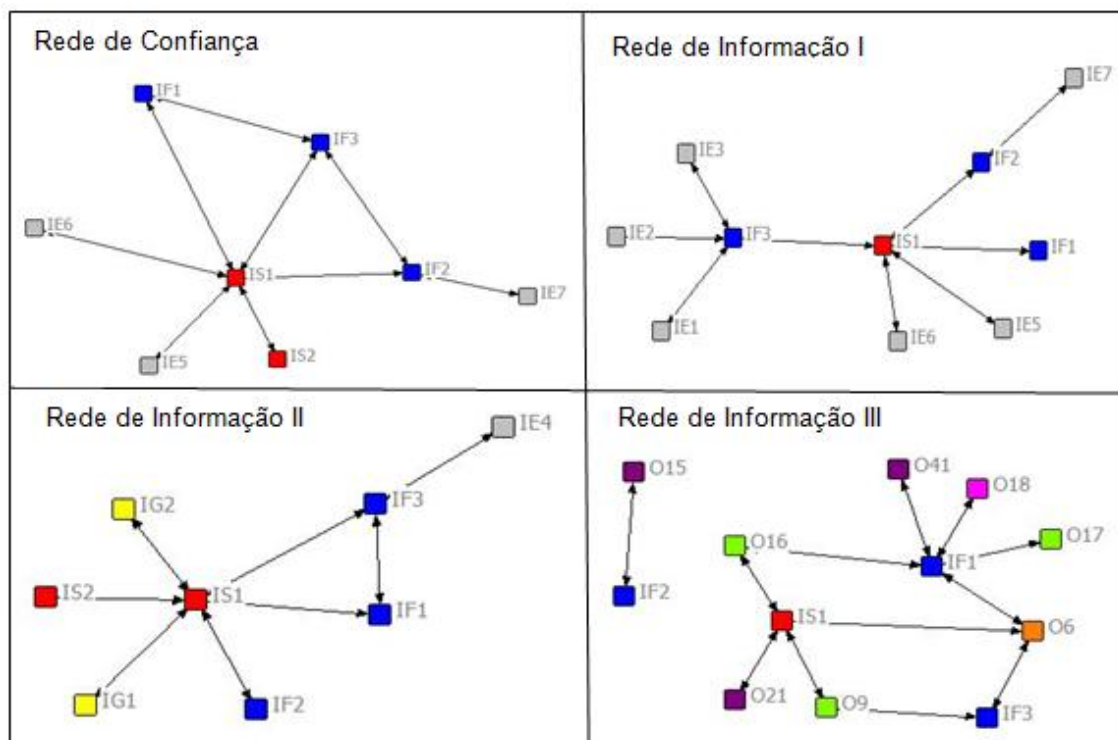


Figura 3 – Redes da empresa I – 2ª coleta.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A rede de confiança conta com 8 atores, sendo dois sócios (IS1 e IS2), três funcionários (IF1, IF2 e IF3) e três atores externos (IE5, IE6, IE7). Como na 1ª coleta, o sócio IS2 também não respondeu ao questionário, pois não estava envolvido em atividades da empresa. A rede de informação I (técnica) está configurada com 10 atores, sendo o sócio IS1, os três funcionários (IF1, IF2 e IF3) e seis atores externos (IE1, IE2, IE3, IE5, IE6 e IE7). A rede de informação II (gestão) apresenta oito atores: os sócios IS1 e IS2, os três funcionários da empresa (IF1, IF2 e IF3), dois atores da gestão da incubadora (IG1 e IG2) e um ator externo (IE4). A rede de informação III (outras empresas) apresenta doze atores: o sócio IS1, os três funcionários da empresa (IF1, IF2 e IF3) e oito atores qualificados como outras empresas (O6, O9, O15, O16, O17, O18, O21 e O41). Desse conjunto de atores, três têm origem em relações com objetivos técnicos (O15, O21, O42), três com objetivos de fomento (O9, O16, O17), um gestão (O6) e um *marketing* (O18).

6.2.1.4 Redes sociais informais da empresa I - 3ª coleta

Nesta seção, são apresentados e descritos os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originadas pelo questionário sociométrico no instante da 3ª coleta (maio/2011). A configuração das quatro redes é apresentada na Figura 4.

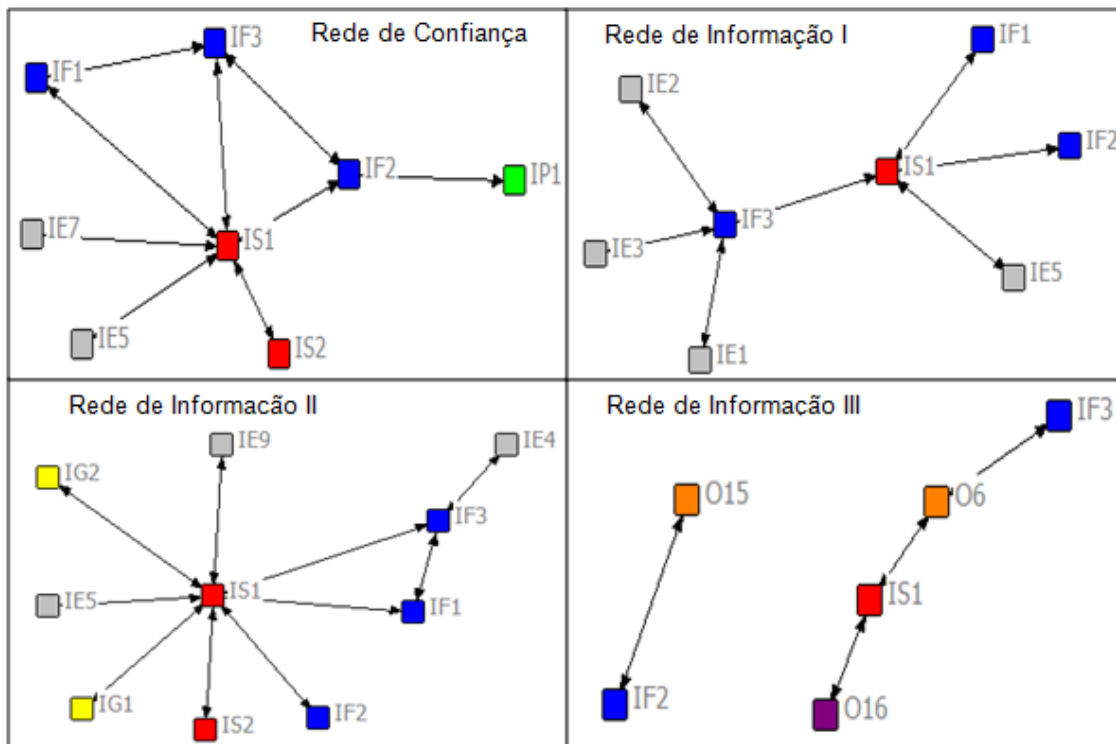


Figura 4 – Redes da empresa I – 3ª coleta.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A rede de confiança, na última coleta, conta com oito atores. Desses, dois são os sócios IS1 e IS2, três são funcionários (IF1, IF2 e IF3), dois são atores externos (IE5 e IE7) e um, ator parente (IP1). Assim como os atores externos e os atores gestores da incubadora, o ator parente também não respondeu ao questionário. A rede de informação I (técnica) conta com oito atores: o sócio IS1, os três funcionários (IF1, IF2 e IF3), e quatro atores externos (IE1, IE2, IE3 e IE5). A rede de informação II (gestão) conta com dez atores: os dois sócios (IS1 e IS2), os três funcionários (IF1, IF2 e IF3), três atores externos (IE4, IE5 e IE9) e dois atores gestores da incubadora (IG1 e IG2). A rede de informação III (outras empresas) conta com somente seis atores: o sócio IS1, os funcionários IF2 e IF3 e os atores qualificados como

outras empresas (O6, O15 e O16). As relações com os atores O6 e O15 tem por objetivo questões de gestão e com O16, questões técnicas.

6.2.1.5 Análise estrutural das RSI da empresa I

O objetivo desta seção é interpretar as variáveis estruturais, número de atores, tamanho, relações potenciais, densidade e coesão das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas) nas três coletas. O Quadro 6 apresenta as variáveis estruturais das quatro redes obtidas a partir dos questionários sociométricos.

Variáveis	RSI de Confiança			RSI de Informação I			RSI de Informação II			RSI de Informação III		
	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Nº de Atores na Rede	5	8	8	7	10	8	7	8	10	13	12	6
Tamanho (relações efetivas)	12	18	18	12	18	14	14	16	20	26	24	8
Relações Potenciais ou Possíveis	20	56	56	42	90	56	42	56	90	156	132	30
Densidade	0,6000	0,3214	0,3214	0,2857	0,2000	0,2500	0,3333	0,2857	0,2222	0,1667	0,1818	0,2667
Coesão	2 Cliques IS1-IF3-IF1 IS1-IF3-IF2	2 Cliques IS1-IF1-IF3 IS1-IF2-IF3	2 Cliques IS1-IF1-IF3 IS1-IF2-IF3	0 Cliques	0 Cliques	0 Cliques	1 Clique IF3-IS1-IF1	1 Clique IS1-IF1-IF3	1 Clique IS1-IF1-IF3	0 Cliques	0 Cliques	0 Cliques

Quadro 6 – Variáveis estruturais da empresa I na três coletas.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

O número de atores nas redes é resultado da soma das pessoas que responderam ao questionário mais as pessoas citadas pelos respondentes. O tamanho da rede é a quantidade efetiva de conexões entre os atores. A quantidade de relações potenciais demonstra a quantidade possível de conexões, ou seja, o caso extremo de todos os atores da rede citarem-se reciprocamente. A densidade é obtida pela relação entre as conexões efetivas e as conexões potenciais. A coesão manifesta-se pela formação de subgrupos, em que determinado grupo de atores se citam reciprocamente. Importante lembrar o comportamento diferenciado da rede de informação III (outras empresas), que teve origem a partir da questão “Relacione abaixo o nome das entidades, associações ou outras organizações que você procura para buscar

soluções para seu projeto”. Como o objetivo dessa questão era investigar a atenção que os incubados atribuíam a relações interorganizacionais, a variável estrutural coesão não se aplica na análise, visto que os respondentes (sócios e funcionários) não apontavam para eles mesmos e as outras empresas apontadas não responderam ao questionário.

O Quadro 6 mostra que a RSI de informação III é aquela que apresenta o maior número de atores e conseqüentemente maior tamanho e relações potenciais. A menor quantidade de atores apresenta-se na rede de confiança na 1ª coleta, confirmando que as questões de confiança são mais restritivas. Resultados idênticos já foram encontrados por Kuipers (1999) e Silva (2003). A densidade, por sua natureza, possui, na maioria das vezes, um comportamento inversamente proporcional ao tamanho da rede, ou seja, quanto maior a rede maior a tendência de a densidade ser menor.

O Quadro 6 evidencia ainda que a menor rede (confiança na 1ª coleta) é também aquela que possui a maior densidade (60%) e, da mesma forma, as maiores redes obtiveram os menores valores de densidade. A rede de confiança na 1ª coleta apresenta uma alta utilização do potencial de ligações da rede, 60%. Taxas entre 22 e 32% também são consideradas boas. Para Hanneman (2004), baixos índices de densidade, menores que 10%, redundam em pequeno potencial de troca e mobilização de recursos.

A partir do Quadro 6, também é possível verificar como se apresenta a coesão das redes. Na rede de confiança, foram encontrados dois cliques de três nodos cada, ou seja, três atores que se relacionam entre si (IS1-IF3-IF1 e IS1-IF3-IF2). Na rede de informação I (técnica) não se formaram cliques. Na rede de informação II (gestão), um clique de três nodos foi formado por IF3-IS1-IF1. Observação deve ser feita ao fato de que o mesmo número de cliques com os mesmos atores foram encontrados nas redes de confiança nas três coletas, nas redes de informação II (gestão), nas três coletas e nenhum clique foi encontrado nas três coletas da rede de informação I (técnica).

6.2.1.6 Análise comparativa dos achados das redes

Ao observar o comportamento da rede de confiança nas três coletas, os dados evidenciam que, da 1ª para a 2ª coleta, houve um crescimento da maioria dos indicadores. Exceção é feita ao indicador densidade, que

apresentou tendência inversa aos demais indicadores. Wasserman e Faust (2000) apontam esse comportamento como característico de RSI. O indicador densidade na 1ª coleta atinge 60%, apontando um alto aproveitamento da rede pelos seus atores. Também nas 2ª e 3ª coletas, o indicador densidade favorece o uso dos recursos da rede. Da 2ª para a 3ª coleta, os indicadores mantiveram os valores. Importante nesse caso, ressaltar a coesão entre o sócio (IS1) e os funcionários (IF1, IF2 e IF3), presente nas três coletas. Chu (2004) *apud* Qian, Xu e Li (2010), afirmam que o capital humano pode, em muitos casos, ser o gargalo para o crescimento das empresas e que para eliminar esse gargalo é necessário que os empreendedores estabeleçam e mantenham boas redes com seus funcionários.

Nos seis primeiros meses (1ª para 2ª coleta), a rede de confiança cresce, incluindo relações com atores externos à incubadora. Constatase que, somente na última coleta, aparece a relação com o ator qualificado como parente, contrariando a normalidade estrutural das redes de confiança, que normalmente se apresentam com forte participação dos parentes. Krackhardt (1992) *apud* Greve e Salaff (2003) afirma que as pessoas usam a família e outros laços fortes para obter recursos e suporte e Bygrave e outros (2003) apontam que membros da família são os investidores informais mais frequentes em novos empreendimentos. Kuipers (1999) afirma que as relações nas redes de confiança são de laços fortes, visto que tratam de questões mais íntimas, o que exige maior proximidade entre os atores e que os laços de confiança são mais centrados na pessoa do que na posição formal que ela ocupa, as relações são mais intensas e duradouras se comparadas com as demais redes.

Analisando as redes de informação I (quem o respondente procura para resolver questões técnicas) nas três coletas, constata-se que os indicadores de rede crescem da 1ª para a 2ª coleta e decrescem da 2ª para a 3ª, exceção feita à densidade, conforme já explicado anteriormente. A medida entre 20 e 25% da densidade nas três coletas indica um bom uso do potencial de ligações da rede. Constatase a ausência de relações coesas entre os atores (0 clique nas três coletas), o que não é recomendável de acordo com Chu(2004) *apud* Qian, Xu e Li (2010), que apontam como muito importante a formação das redes com os funcionários. A falta de coesão nessa rede pode, em parte, ser explicado

pela divisão de tarefas muito bem definida entre os funcionários e pela natureza das suas atividades que são desenvolvidas quase que totalmente fora da empresa. IF3 é um ator que atua de forma autônoma e aproximadamente 90% das suas atividades são desenvolvidas fora da empresa. O ator IF1 é um funcionário administrativo que tem por atividade a parte contábil e financeira da empresa, pouco interagindo com os demais colegas. IF2 é pessoa da produção, que desenvolve todas as suas atividades na empresa. É possível constatar nessa rede, que o sócio IS2 não é citado, o que pode ser explicado pela formação desse ator que não é técnica e pelo fato de ele possuir atividades não relacionadas à empresa.

As relações efetivas crescem da 1ª para a 2ª coleta, decrescem da 2ª para a 3ª, mas, mesmo assim, ao final do período de observação, são maiores que no início. Ao observar o número de atores da 3ª coleta, constata-se que é igual ao da 1ª, porém os valores associados às relações efetivas e a densidade são maiores. Fillion e Lima (2010), em seus estudos sobre o empreendedor e suas equipes, afirmam que, no início dos empreendimentos, as relações são dominadas por fortes tensões e que há empreendedores que definem espaços mais restritos para seus colaboradores, o que com o tempo tende a diminuir. Isso pode, em parte, explicar a manutenção final do número de atores e o aumento da densidade e das relações efetivas.

A partir das redes de informação II (quem o respondente procura para resolver questões de gestão da empresa) nas três coletas, é evidente o crescimento dos indicadores estruturais: quantidade de atores, relações efetivas e relações possíveis. A densidade decresce à medida que cresce o tamanho da rede e a coesão se mantém. Também nessa rede a densidade apresenta bom potencial de uso das relações, com índices variando de 22 a 33%. Revela-se nessas redes a participação dos gestores da incubadora e comprova-se a pouca participação de atores externos na 1ª e 2ª coletas e um aumento gradual da participação dos mesmos na 3ª coleta. Esse fato pode ser explicado pelo próprio desenvolvimento da empresa que, à medida que cresce, necessita de mais conhecimentos relacionados a gestão. A adoção de práticas de cooperação cresce com o porte da empresa (CÔRTEZ; PINHO; FERNANDES, 2005). É comum, nos processos de incubação tecnológica, os empreendedores dominarem os aspectos técnicos do negócio e apresentarem

carência em práticas de gestão (FILION; DOLABELA, 2000; LIMA; URBANAVICIUS, 2009). O subgrupo formado por IS1, IF1 e IF3 manteve-se durante o período que envolveu as três coletas. Diferentemente da rede de confiança I (técnica), o ator IF2 não formou subgrupo com os demais atores da rede nas três coletas. A atuação como técnica de produção, a pouca idade (18 anos) e a natureza da rede (gestão) podem explicar o fato.

Ao analisar a rede de informação III (o respondente lista as entidades com as quais se relaciona) nas três coletas, constata-se um decréscimo nos indicadores nº de atores, tamanho e relações potenciais, demonstrando que, à medida que passa o tempo, a rede diminui. Os indicadores decrescem pouco da 1ª para a 2ª coleta e muito da 2ª para a 3ª. A densidade cresce a medida que decresce o tamanho da rede. Ela varia de 16 a 26%, o que representa um bom uso do potencial de conexões da rede. A coesão, como já comentado anteriormente, não tem significado nessa rede, visto que o questionário somente foi submetido aos integrantes das empresas incubadas e não às entidades citadas. Os motivos que originaram as relações com outras empresas figuram no Gráfico 12.

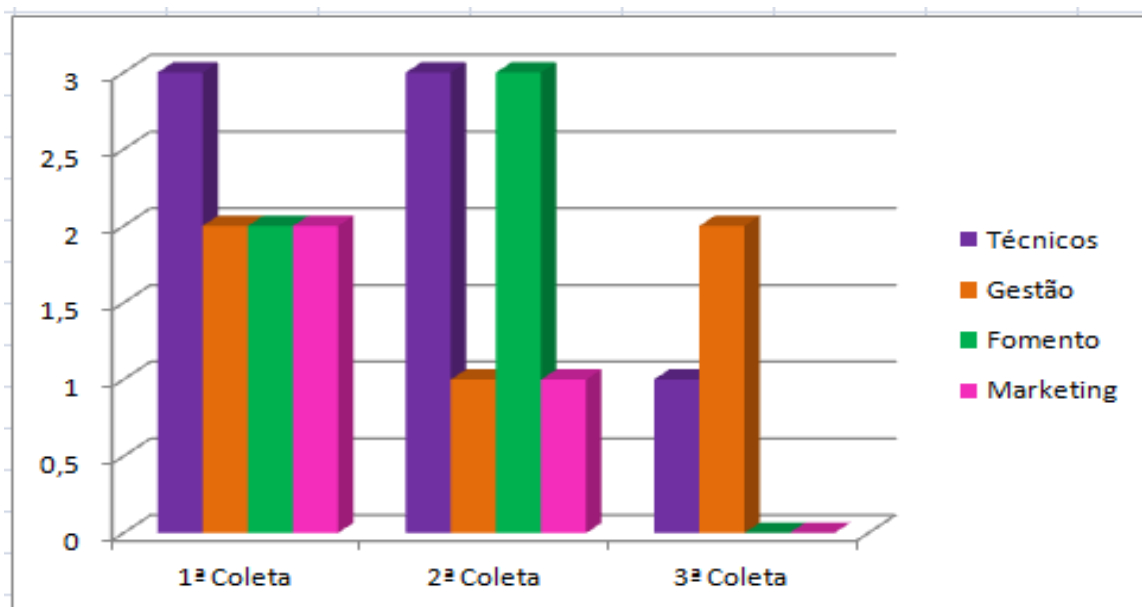


Gráfico 12 – Empresa – I – Motivos geradores das relações com outras empresas

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo

Os dados desse gráfico evidenciam o predomínio das relações com objetivo técnico, principalmente na 1ª e 2ª coleta. Esse fato pode ser explicado pelo início das atividades da empresa, que nessa fase demanda profundos conhecimentos técnicos para o desenvolvimento dos produtos ou serviços, o

que a obriga a buscar externamente relações com atores que possam suprir tais conhecimentos. Na 2ª coleta aumentam as relações por motivos de fomento, o que pode ser explicado pela necessidade de prestação de contas do PRIME à FINEP. Na 3ª coleta, diminuem as relações com objetivos técnicos e crescem as relações com objetivos de gestão. O aumento das relações com atores ligados a gestão deve-se ao fato de que, nesse momento, o produto ou serviço já alcançou um determinado nível de produção e agora as buscas de parcerias, fornecedores, clientes, são mais preponderantes. Preocupa a ausência de relações motivadas por fomento e *marketing* na 3ª coleta. As relações com objetivo de *marketing* (ícones na cor *pink*) diminuem com as coletas, o que é contrário ao comportamento normal de uma empresa em fase de desenvolvimento inicial. Para Fillion e Dolabela (2000) e Lima e Urbanavicius (2009), é comum os empreendedores apresentarem carência em práticas de gestão e, de acordo com Iacono, Silva e Nagano (2011), as práticas cooperativas geram benefícios em várias áreas, entre elas o *marketing*. Logo, mais relações de *marketing* poderiam ter sido desenvolvidas durante o período das coletas.

6.2.1.7 Entrevista com o gestor da empresa I

Após tabulados os resultados, o pesquisador retornou o contato com o empreendedor para apresentar as redes e discutir os achados. Quanto à rede de confiança, o empreendedor foi questionado sobre a ausência de atores parentes na rede. Afirmou que realmente não tem por hábito consultar parentes e citou que, no máximo, relata à sua mãe o andamento dos negócios. Quanto à coesão entre sócios e funcionários, evidenciada na rede, confirma o estreito relacionamento com IF1, já citado como um dos incentivadores do empreendedor, inclusive com ativa participação no plano de negócios apresentado na Softville. Entende que a rede de confiança representa fielmente as relações da empresa. Quanto à rede de informação I (técnica), ele é questionado sobre a ausência de coesão na rede, variável tão positiva na rede de confiança. Afirmo que não procura ninguém da empresa em função de dois funcionários (atores IF1 e IF3) serem ligados a gestão e um terceiro (ator IF2) ser ainda aprendiz. Não demonstra preocupação com a realidade apresentada

pela rede. Comenta que IF2 o procura constantemente para questões técnicas. Ressalta a importância das suas relações e de IF2 com atores externos.

Quanto à rede de informação II (gestão), foi inquirido sobre o constante crescimento apresentado pela rede da 1ª à 3ª coleta e a primeira citação de atores membros da gestão da incubadora (atores IG1 e IG2). Ele atribuiu ao planejamento da mudança na forma de atuação da empresa (prestadora de serviços para locação de *software*), como principal explicação para o aumento da rede na 3ª coleta. Não reconhece o fim do PRIME como agente motivador desse aumento.

Quanto à rede de informação III (entidades), o empreendedor foi questionado sobre a redução da rede da 2ª para a 3ª coleta. Demonstrou surpresa com a diminuição, menciona o fim do PRIME para explicar a falta de relacionamento com entidades de fomento, até então presentes na 1ª e 2ª coletas. Reconhece a falta de relações com a finalidade de *marketing*, já detectada anteriormente, e que a rede de informação III reforça a questão.

6.2.1.8 Indicadores de evolução da empresa I

Com o objetivo de acompanhar os indicadores sobre a evolução da empresa na incubadora, em cada uma das coletas foram levantados dados na Softville sobre a quantidade de clientes, o número de integrantes da equipe (sócios, funcionários e estagiários) e sobre o faturamento. Com base nesses dados, foram elaborados dois gráficos (Gráfico 13 e Gráfico 14).

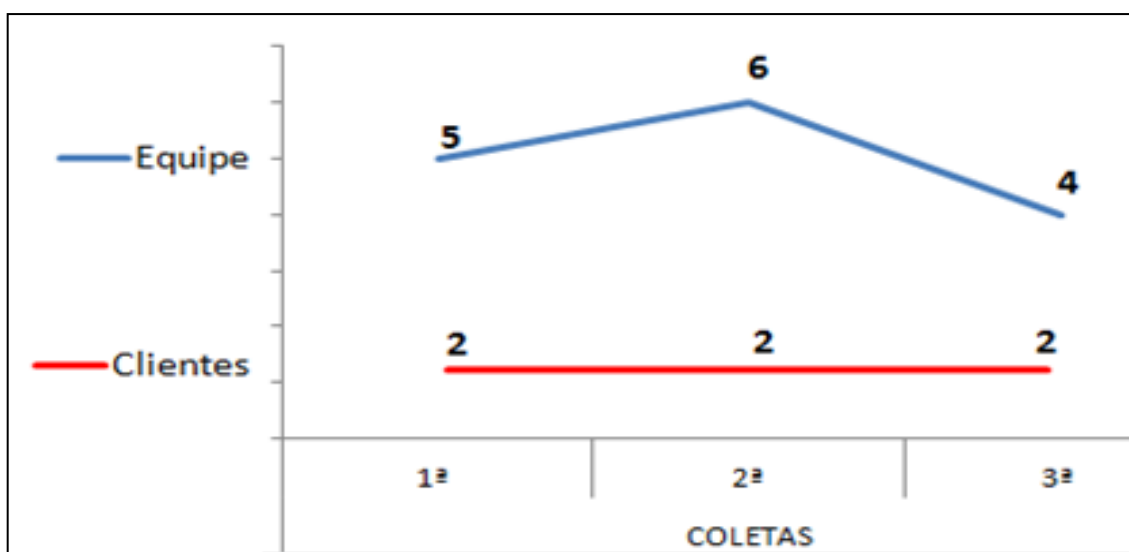


Gráfico 13 – Evolução da quantidade de clientes e do tamanho da equipe da empresa I durante as três coletas.

Fonte: Softville

O Gráfico 13 apresenta a evolução dos indicadores número de clientes e quantidade de integrantes da empresa (sócios, funcionários, estagiários e outros). Esse gráfico demonstra que o número de clientes manteve-se constante (dois) durante o período das três coletas. Demonstra também a variação na quantidade de integrantes da equipe: na primeira coleta, eram cinco integrantes e aumentou para seis na 2ª coleta; na terceira coleta, houve uma redução na equipe, passando para 4 integrantes.

O Gráfico 14 demonstra a evolução dos negócios em termos do indicador faturamento da empresa. Da primeira para a 2ª coleta, o faturamento da empresa cresceu 716%. Na 3ª coleta, constatou-se uma queda de 62% no faturamento. Ainda assim, comparando o faturamento da 1ª coleta com o da 3ª coleta verifica-se um aumento de 272%.

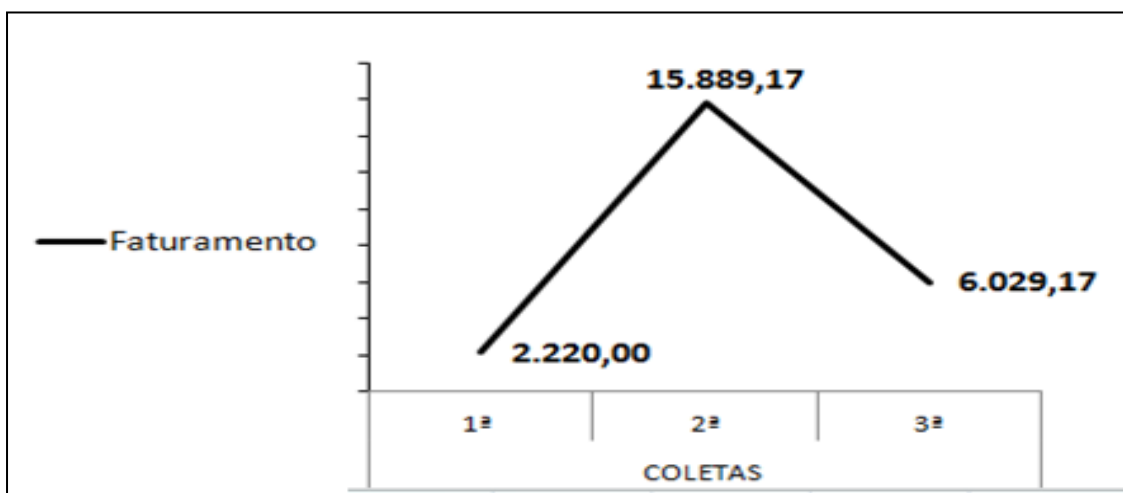


Gráfico 14 – Evolução do faturamento da empresa I durante as três coletas

Fonte: Softville

A partir dos gráficos 14 e 15, constata-se que a empresa apresentou um crescimento importante da 1ª para a 2ª coleta, principalmente em termos de faturamento. Já na 3ª coleta, observa-se uma queda considerável no indicador faturamento, acompanhada da redução de pessoal. Dado importante também é a manutenção no número de clientes durante as três coletas.

A ausência de demandas do principal cliente no primeiro trimestre de 2011 pode ter sido determinante para os baixos indicadores obtidos na 3ª coleta. Alia-se a esse fato o fim dos recursos do PRIME, disponíveis durante o ano de 2010, usados principalmente para pagamento de bolsas de estagiários e salários de funcionários. Esses fatos acabam por acarretar o desligamento de

funcionários (seis para quatro), o que também influencia a queda do faturamento, haja vista a importância da mão de obra em empresas prestadoras de serviço.

6.2.1.9 Síntese do caso da empresa I

Em termos gerais, pode-se afirmar, pelo resultado dos indicadores de RSI e de evolução da empresa, que a mesma apresenta uma ascensão em quase todos os indicadores (exceção feita ao tamanho da rede de informação III) da 1ª para a 2ª coleta e uma redução de todos os indicadores, sem exceção, da 2ª para a 3ª coleta.

A partir dos dados apresentados, constata-se que alguns indicadores de rede, em dado momento, acompanham as variações dos resultados financeiros e em outros, não. Por exemplo, com o aumento do faturamento, aumenta também a equipe, o número de atores, tamanho e potencial de relações da rede. O mesmo não acontece necessariamente com a densidade e com a coesão. A densidade não baixou de 16%, o que, de acordo com Hanneman (2004), pode representar um bom potencial de uso das conexões das redes. A coesão, por sua vez, manteve-se invariável durante as três coletas. Fato importante para o estudo é verificado no tamanho da rede de informação III (outras empresas): na 3ª coleta, constata-se uma queda percentual com comportamento semelhante no faturamento e no tamanho da equipe.

Concluindo, as variações dos indicadores de redes e de desempenho desse caso, na maioria das vezes negativas, evoluem de forma associada. Constata-se que, apesar da queda dos indicadores de evolução do negócio, a rede de informação II (gestão) evolui positivamente, fato explicado pelo empreendedor como reação à busca de parceiros para vendas do novo produto. Ao apontar a redução no tamanho das redes com entidades externas e principalmente a quase ausência de relações de *marketing*, pode-se concluir que este último fator, no início do processo de incubação sem importância, se não for desenvolvido desde o início, poderá afetar o desenvolvimento da empresa, fato reconhecido pelo próprio empreendedor. Qian, Xu, e Li (2010), em seus estudos sobre a importância das redes de empreendedores na China, concluíram que elas são o ativo intangível mais importante para o crescimento da empresa e que, principalmente aquelas de empreendedores com outros

empreendedores, estão relacionadas positivamente com o crescimento do negócio. Vale e Guimarães (2010b), sugerem que relacionamentos prévios são importantes no início do processo de criação de mercado das empresas.

6.2.2 O caso da empresa S

6.2.1.1 Caracterização da empresa

A empresa S foi fundada em setembro de 2005 e iniciou suas atividades na incubadora Softville em janeiro de 2007, selecionada pelo edital 02/2006. A empresa foi criada por duas pessoas que continuam como sócias do empreendimento até esta data. Na data de seu acesso à incubadora, a empresa tinha um ano e três meses de atividade, tinha produtos e clientes. Sua entrada deu-se diretamente na incubação. Quando foi realizada a 1ª coleta (maio/2010), a empresa tinha quatro anos e oito meses de atividade, dos quais dois anos e cinco meses como incubada. Na 2ª coleta (novembro/2010), tinha cinco anos e dois meses de atividade e dois anos e onze meses como incubada, e na 3ª coleta (maio/2011), tinha cinco anos e oito meses de atividade e três anos e cinco meses como incubada. Um dos sócios tem graduação na área de sistemas de informação e especialização em gestão. No instante em que tomou a decisão de abrir a empresa, atuava no serviço público e também como professor de ensino superior na área de sistemas da informação. O outro sócio tem curso técnico na área de computação, trabalhou em empresa do ramo de bebidas e, antes da empresa S, já fora sócio em outro empreendimento, ação esta descontinuada por não estar alcançando os resultados esperados. Atribui a influência de um parente, dono de empresa, e a instigação onde cursou o técnico como agentes despertadores da ideia de ter seu próprio negócio. Ambos afirmaram que a decisão de ter a empresa foi por opção, o sonho de serem donos dos seus próprios negócios. Os empreendedores estão na faixa etária de 30 a 40 anos.

A empresa, na sua fundação, atuava como fábrica de *software*, comercializava duas ferramentas desenvolvidas por ela própria, disponibilizava ainda serviços de customização, implantação e treinamento nessas ferramentas. Em junho/2010, a perda de um importante cliente teve forte influência nos resultados da empresa: o quadro de pessoal foi reduzido de seis

para duas pessoas (somente os sócios). Na 1ª coleta (maio/2010), a empresa contava com 6 pessoas no quadro de pessoal (sócios, funcionários e estagiários). Na 2ª coleta (novembro/2010), eram somente dois (os sócios) e na 3ª coleta (maio/2011), contava com três pessoas. Decisão importante, em função dos resultados, foi a de mudar a forma de atuação no mercado: a empresa passou a focar seus esforços em um único produto que passou a ser comercializado como serviço (SaaS).

O mercado de atuação da empresa é nacional, tem clientes de sul a norte do país. Atribuem à nova forma de atuação (SaaS) a abrangência de mercado alcançada. Revelam planos de uma incursão no mercado internacional para breve.

Os sócios revelam que os objetivos principais de serem incubados eram a redução de custos e a visibilidade de seu empreendimento para possíveis investidores. Com o tempo, perceberam que o segundo objetivo não era assim tão fácil de ser alcançado. Um dos sócios relata que, em outra oportunidade, já havia apresentado um plano de negócios para acesso à incubadora, o qual não foi aceito. Apontam duas pessoas como divulgadores e incentivadores da opção oferecida pela Softville, sendo um desses incubado da própria Softville e um caso de muito sucesso na região. A empresa S atribui a uma ação de *marketing* junto à empresa Google parte de seu sucesso atual, relatam que o aumento das vendas aconteceu após a divulgação do seu produto neste sítio.

Os empreendedores apontam como futuro tornar a empresa referência nacional, o que viabilizaria a internacionalização. Têm consciência da importância da inovação na área em que atuam. Os empreendedores planejam a graduação para 2013.

6.2.2.2 Redes sociais informais da empresa S - 1ª coleta

Esta seção irá apresentar e descrever os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originados pelo questionário sociométrico no instante da 1ª coleta (maio/2010). A Figura 5 apresenta a configuração das quatro redes.

Na 1ª coleta, a rede de confiança da empresa S contava com 23 atores, sendo eles: os sócios SS1 e SS2, quatro funcionários (SF1, SF2, SF3 e SF4), quatro parentes (SP1, SP2, SP3 e SP4), dois atores participantes da gestão da Softville (SG1 e SG3), três atores outros incubados da Softville (SI1, SI2 e SI3) e oito atores externos (SE1, SE2, SE3, SE4, SE5, SE6, SE7, SE8).

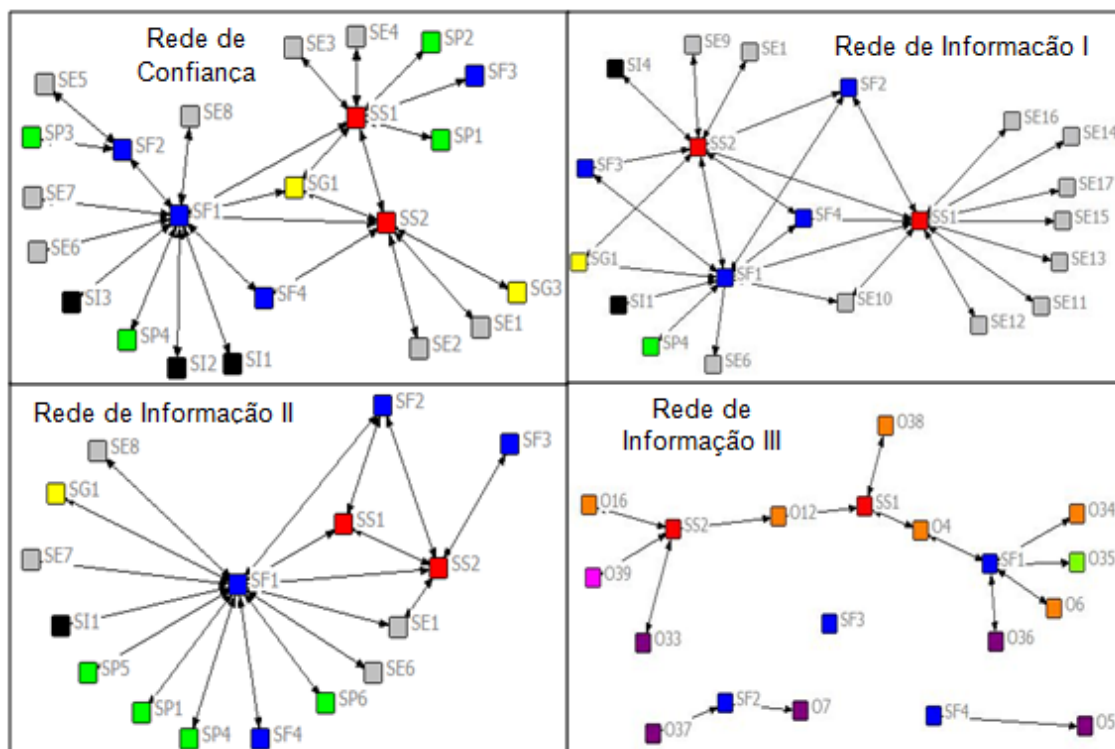


Figura 5 – Redes da empresa S – 1ª coleta.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A rede de informação I (técnica) era composta de vinte e um atores, sendo eles: os sócios SS1 e SS2, os quatro funcionários (SF1, SF2, SF3 e SF4), um ator parente (SP4), um ator participante da gestão da Softville (SG1), dois atores outros incubados da Softville (SI1 e SI4) e onze atores externos (SE1, SE6, SE9, SE10, SE11, SE12, SE13, SE14, SE15, SE16 e SE17). A rede de informação II (gestão) era formada por dezesseis atores, sendo eles: os sócios SS1 e SS2, os 4 quatro funcionários (SF1, SF2, SF3 e SF4), quatro parentes (SP1, SP4, SP5 e SP6), um ator participante da gestão da Softville (SG1), um ator outros incubados da Softville (SI1) e quatro atores externos (SE1, SE6, SE7 e SE8). A rede de informação III (outras empresas) era composta de dezenove atores, sendo eles: os sócios SS1 e SS2, os 4 quatro funcionários (SF1, SF2, SF3 e SF4) e 13 atores outras empresas (O4, O5, O6, O7, O12, O16, O33, O34, O35, O36, O37, O38 e O39). Esses atores foram

citados por motivo de fomento (O35), por motivo de gestão(O4, O6, O12, O16, O34 e O38), por razões técnicas (O5, O7, O33, O36 e O37) e por motivo de marketing (O39).

6.2.2.3 Redes sociais informais da empresa S - 2ª coleta

Nesta seção, serão apresentados e descritos os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originados pelo questionário sociométrico no instante da 2ª coleta (maio/2010). A Figura 6 apresenta a configuração das quatro redes.

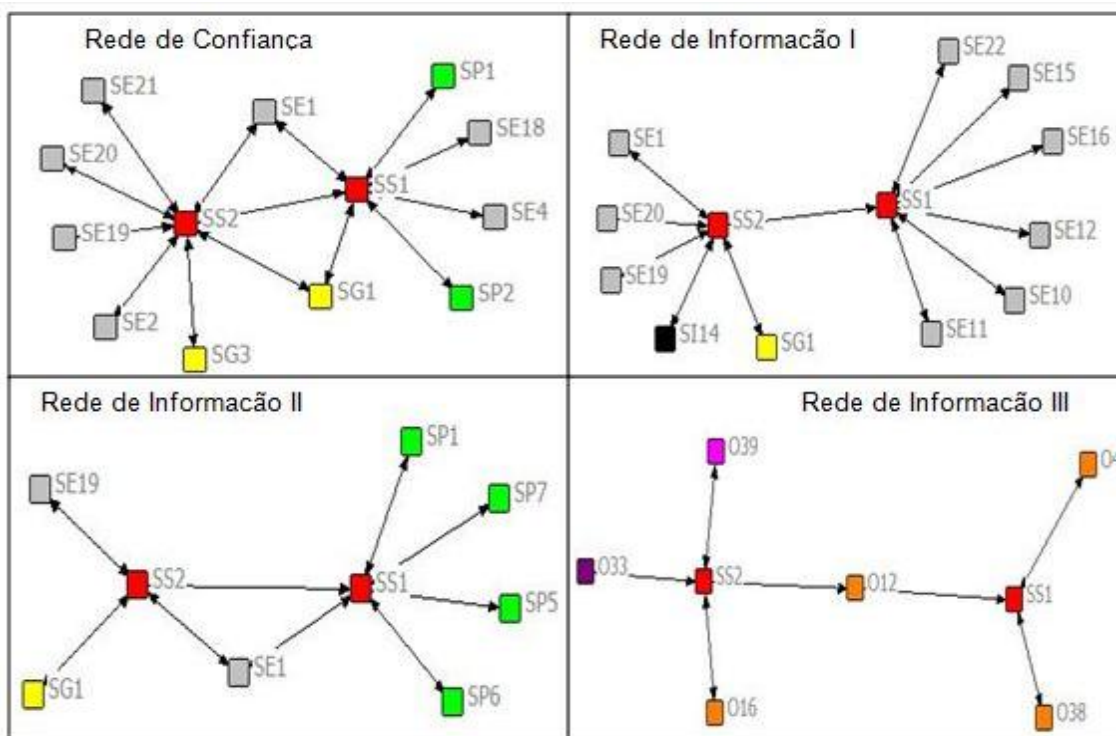


Figura 6 – Redes da empresa S – 2ª coleta.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

No primeiro quadro da Figura 6, está configurada a rede de confiança originada na 2ª coleta (novembro/2010), na empresa S. Essa rede é composta por treze atores, sendo: os sócios SS1 e SS2, dois atores parentes (SP1 e SP2), dois atores participantes da gestão da Softville (SG1 e SG3) e sete atores externos (SE1, SE2, SE4, SE18, SE19, SE20 e SE21). No quadro seguinte da Figura 6, é apresentada a rede de informação I (técnica). Essa rede está configurada com também treze atores, dos quais dois são os sócios SS1 e SS2, um é ator outros incubados (SI14), um é ator participante da gestão da Softville (SG1) e nove são atores externos (SE1, SE10, SE11, SE12,

SE15, SE16, SE19, SE20 e SE22). A rede de informação II (gestão) é formada por nove atores, sendo: os sócios SS1 e SS2, quatro sócios parentes (SP1, SP5, SP6, SP7), um ator participante da gestão da Softville (SG1) e dois atores externos (SE1 e SE19). A rede de informação III (outras empresas), configurada no último quadro da Figura 6, é composta por oito atores, sendo eles: os dois sócios (SS1 e SS2) e seis atores outras empresas (O4, O12, O16, O33, O38 e O39). Entre os objetivos que geraram as relações com outras empresas, pode-se verificar que quatro foram por razões de gestão (O4, O12, O16 e O38), uma por razão técnica (O33) e uma por razão de *marketing* (O39).

6.2.2.4 Redes sociais informais da empresa S - 3ª coleta

Nesta seção, serão apresentados e descritos os dados das redes de confiança, rede de informação I (técnica), rede de informação II (gestão) e rede de informação III (outras empresas), originadas na 3ª coleta (maio/2011), na empresa S. A Figura 7 apresenta a configuração das quatro redes.

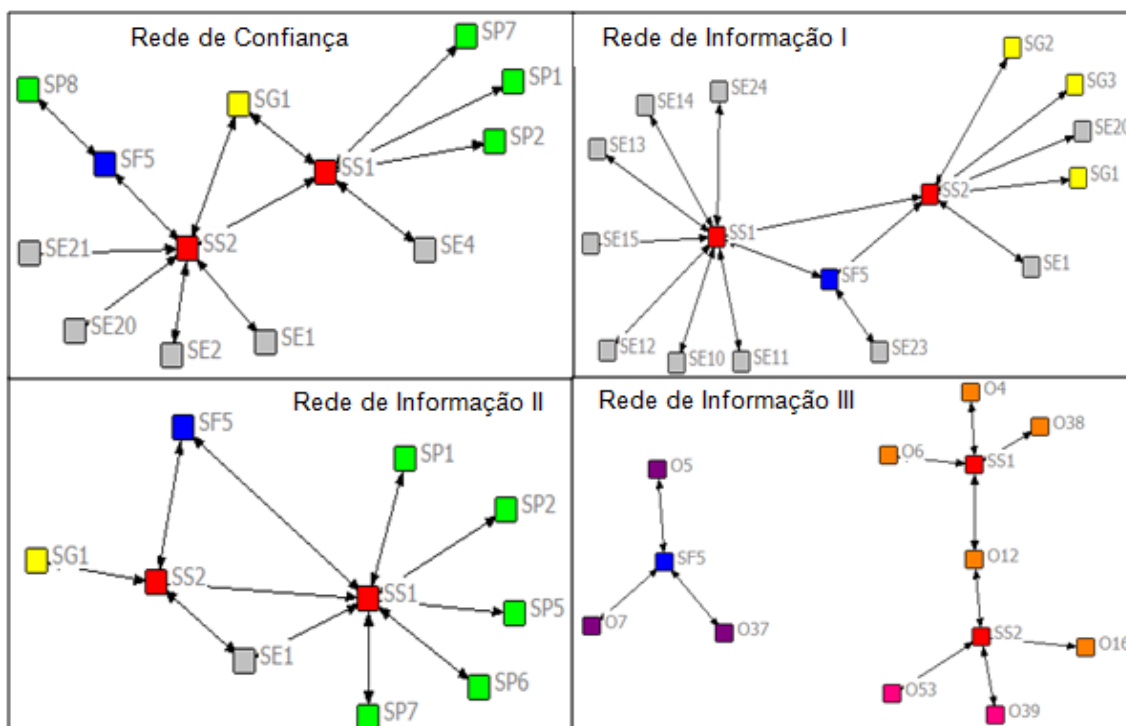


Figura 7 – Redes da empresa S – 3ª coleta.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A rede de confiança apresentada no primeiro quadro da Figura 7 é formada por treze atores, sendo: os dois sócios SS1 e SS2, um sócio funcionário (SF5), quatro sócios parentes (SP1, SP2, SP7 e SP8), um sócio

participante da gestão da Softville (SG1) e cinco atores externos (SE1, SE2, SE4, SE20 e SE21). A rede de informação I (técnica) é composta por dezesseis atores, sendo: os sócios SS1 e SS2, o funcionário SF5, três atores participantes da gestão da incubadora Softville (SG1, SG2 e SG3) e dez atores externos (SE1, SE10, SE11, SE12, SE13, SE14, SE15, SE20, SE23 e SE24). O último quadro da Figura 7 apresenta a rede de informação III (outras empresas). Essa rede é composta por treze atores, sendo os sócios SS1 e SS2, o funcionário SF5 e dez atores outras empresas (O4, O5, O6, O7, O12, O16, O37, O38, O39 e O53). Os motivos que geraram as relações com as outras empresas são: três relações motivadas por natureza técnica (O5, O7, 37), cinco relações motivadas por natureza de gestão e duas relações, por natureza de *marketing* (O39 e O53).

6.2.2.5 Análise estrutural das RSI da empresa S

O objetivo desta seção é interpretar as variáveis estruturais, número de atores, tamanho, relações potenciais, densidade e coesão das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas) nas três coletas. O Quadro 7 apresenta as variáveis estruturais das quatro redes, obtidas a partir dos questionários sociométricos. A rede de confiança, na 1ª coleta (Quadro 7), apresenta-se como a maior rede em número de atores e, conseqüentemente, em possibilidades de relações. Esse achado contraria os resultados encontrados por Kuipers(1999) e Silva (2003), que justificam redes de confiança menores que as demais, em função de estas serem de natureza mais restritiva. A menor rede é a de informação III (outras empresas) na 2ª coleta, contando somente com oito atores. As duas menores redes (RSI informação III, 2ª coleta e RSI de informação II, 2ª coleta) apresentam os maiores valores para o indicador densidade - 25%. Como já visto anteriormente, a tendência do indicador densidade é ser menor quando a rede é maior. A maior rede (confiança 1ª coleta) apresenta um percentual de 10,28% para densidade, o que, de acordo com Hanneman (2004), é um índice que representa um médio potencial de troca e mobilização de recursos na rede.

Variáveis	RSI de Confiança			RSI de Informação I			RSI de Informação II			RSI de Informação III		
	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Coletas	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Nº de Atores na Rede	23	13	13	21	13	16	16	9	10	19	8	13
Tamanho (relações efetivas)	52	28	26	54	12	16	38	18	22	30	14	22
Relações Potenciais ou Possíveis	506	156	156	420	156	240	240	72	90	342	56	156
Densidade	0,1028	0,1795	0,1667	0,1286	0,1538	0,1333	0,1583	0,2500	0,2444	0,0877	0,2500	0,1410
Coesão	2 Cliques SF1-SS1-SS2-SG1 SF1-SS2-SF4	2 Cliques SS1-SS2-SG1 SS1-SS2-SE1	1 Clique SS2-SS1-SG1	5 Cliques SF1-SS1-SS2-SF2 SF1-SS1-SS2-SF4 SF1-SS1-SE10 SF1-SF3-SS2 SF1-SS2-SG1	0 Cliques	1 Clique SS2-SS1-SF5	2 Cliques SF1-SS1-SS2-SF2 SF1-SS2-SE1	1 Clique SS1-SS2-SE1	2 Cliques SS2-SS1-SF5 SS2-SS1-SE1	0 Cliques	0 Cliques	0 Cliques

Quadro 7 – Variáveis estruturais da empresa S nas três coletas.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Conforme Quadro 7, pode-se constatar, no indicador coesão da RSI de informação I na 1ª coleta, o maior número de cliques (5 cliques) de todas as redes da empresa S em todas as coletas. Entre eles, encontram-se dois cliques de quadro nodos (SF1-SS1-SS2-SF2 e SF1-SS1-SS2-SF4) e três de três nodos (SF1-SS1-SE10, SF1-SF3-SS2 e SF1-SS2-SG1). Essa mesma rede, na 2ª coleta, não apresentou subgrupos e, na 3ª coleta, apresentou um clique de três nodos. A RSI de confiança, na 1ª e na 2ª coleta, apresentou dois cliques, sendo um deles, na 1ª coleta, de quatro nodos. Essa mesma rede apresentou somente um clique de 3 nodos na 3ª coleta. A RSI de informação II apresentou, na 2ª coleta, um clique de 3 nodos e nas 1ª e 3ª coletas dois cliques, sendo um deles (1ª coleta) de quatro nodos e os demais de três nodos. A RSI de informação III não apresentou subgrupos pelos mesmos motivos já apontados na seção 6.2.1.5.

6.2.2.6 Análise comparativa dos achados das redes da empresa S

Os dados apresentados pelas redes de confiança nas três coletas apontam uma acentuada redução na maioria dos indicadores da 1ª para a 2ª coleta, com ênfase na variável estrutural potencial de relações, que reduz de

506 para 156 (aproximadamente 70% de redução). Da 2ª para a 3ª coleta constata-se uma estabilização dos indicadores. Estudos de Kuipers(1999) e Silva(2003) apontam que redes de confiança, por sua natureza mais restritiva, apresentam tendência de serem menores em relação às demais. Entretanto, os números revelados neste caso não corroboram os achados de Kuipers e Silva. O indicador de densidade apresenta um crescimento da 1ª para a 2ª coleta e um leve decréscimo da 2ª para a 3ª. Redes maiores conferem densidades menores e redes menores, densidades maiores (WASSERMAN; FAUST, 2000). A densidade variou de 10 a 17% nas três coletas. Indicadores de densidade acima de 10% sugerem um bom aproveitamento do potencial de recursos das redes (Hanneman, 2004). Quanto ao indicador de coesão da rede, ele permite identificar a participação do sócio SS1 em quatro dos cinco cliques resultantes das três coletas, fator relevante, pois redes dos sócios com os funcionários têm efeito positivo para o crescimento da empresa (CHU, 2004 *apud* QIAN, XU E LI, 2010). O ator SG1 (participante da gestão da Softville) está presente em três dos cinco cliques da rede, sempre relacionado com os dois sócios. Este fato demonstra a confiança dos empreendedores no gestor da incubadora. Os dois sócios se fazem presentes em quatro dos cinco cliques, indicando confiança recíproca. Os atores parentes estão presentes nas três coletas, menos acessados na 1ª coleta (são três do total de vinte e três), crescem em participação na 2ª coleta (são dois em treze) e crescem mais da 2ª para a 3ª coleta (são quatro em treze). Parentes estão mais presentes nas redes de confiança do que nas demais (BYGRAVE *et al*, 2003; KRACKHARDT, 1992 *apud* GREVE; SALAFF, 2003; KUIPERS, 1999). O ator SF1 aparece muito bem relacionado na 1ª coleta, representando vinte e quatro das cinquenta e duas relações efetivas da rede. Apresenta ainda boas relações de confiança com outros incubados da Softville (SI3, SI2 e SI1).

A rede de informação I (quem o respondente procura para questões técnicas das suas atividades na empresa) apresenta uma acentuada redução no número de atores, no tamanho da rede e no potencial de relações da 1ª para a 2ª coleta. Da 2ª para a 3ª coleta, percebe-se um aumento desses mesmos indicadores, porém ainda não representando os valores atingidos na 1ª coleta. O comportamento do indicador densidade é sintomático da

redução/aumento da rede, indicando um bom aproveitamento dos recursos disponibilizados na rede (densidade variando de 12 a 15%) de acordo com Hanneman (2004). O indicador de coesão apresenta um importante dado para este trabalho. Considerando todas as redes de todos os casos, somente duas das vinte redes apresentaram cinco cliques e somente esta rede conta com dois dos cinco cliques com quatro nodos. Para Zaccaro, Gualtieri e Minionis (1995), equipes com alto índice de coesão apresentam melhores resultados. O ator SF1 participa de todos os cliques e, da mesma forma como já mencionado na rede de confiança, torna-se um agente determinante da alta coesão apresentada. Entretanto, na 2ª coleta, a coesão é nula (0 clique) e na 3ª coleta, um clique. A ausência de cliques na 2ª coleta pode ser explicada pelo fato de a empresa, naquele momento, estar reduzida a somente dois sócios, o que restringe a possibilidade de formação de cliques. Observa-se que, na 3ª coleta, a presença do ator funcionário SF5 já possibilita a formação de um clique (SS2-SS1-SF5). Constata-se ainda, nessa rede, a figuração de atores participantes da gestão da Softville em todas as três coletas. O ator IG1 participa de todas as coletas e IG2 e IG3 somam-se a ele na 3ª coleta. Importante nesta rede a participação dos atores externos, representando 52,38% na 1ª coleta, 69,23% na 2ª e 62,50% na 3ª. Apesar da redução do número de atores da 1ª coleta para a 2ª (vinte e um para treze), a empresa manteve extensas relações com atores externos nas coletas seguintes. Existe uma boa relação do sócio SS2 com outros incubados da Softville (SI4 e SI14) e também de SF1 com SI1 na 1ª coleta.

A terceira rede da empresa S é a rede de informação II (quem o respondente procura para questões de gestão da empresa). Ao analisar os indicadores nas três coletas, é possível constatar que os mesmos têm acentuada redução da 1ª para a 2ª coleta: o número de atores reduz 44%, o tamanho da rede reduz 53% e as relações potenciais reduzem 70%. Da 2ª para a 3ª coleta, crescem um pouco. A densidade apresenta comportamento inverso aos indicadores citados acima, fato normal como já explicado anteriormente. Em todas as coletas, a densidade revela um bom aproveitamento dos recursos das redes, variando de 15 a 25% nas três coletas. Relembrando, estudos de Hanneman (2004) apontam que percentuais de densidade maiores que 10% representam bom aproveitamento dos recursos das redes. Assim como nas

redes das empresas analisadas anteriormente, o indicador coesão tem se apresentado com valores significativos. Nesta rede, na 1ª coleta, são formados dois cliques, sendo um deles de quatro nodos. Na 2ª coleta, um clique e, na 3ª coleta, dois cliques. Mesmo com a sensível redução do tamanho da rede da 1ª para a 3ª coleta (potencial de relações de 240 para 90), a 3ª coleta mantém a presença de dois cliques, com a diferença de que, na última, ambos são cliques de três nodos. Destaca-se, nesta rede, a participação dos parentes: o sócio SS1 relacionou parentes na rede nas três coletas, contrariando os achados de Kuipers(1999) e Silva(2003), que afirmam que os parentes são mais presentes em redes de confiança e também Greve e Salaff(2003) que afirmam ser a presença dos familiares mais comum em fases iniciais de empreendimentos.

A última rede da empresa S é a rede de informação III (com quais outras empresas os respondentes mantêm relações). Seguindo o mesmo comportamento das demais redes, esta também apresentou acentuada redução nos indicadores da 1ª para a 2ª coleta. O indicador número de atores reduziu 68%, o tamanho diminuiu 64% e as relações potenciais reduziram 84%. A densidade de 8,77% na 1ª coleta (maior rede de todas as coletas) demonstra um baixo aproveitamento da rede (Hanneman, 2004). Os mesmos indicadores que sofreram a acentuada redução da 1ª para a 2ª coleta recuperaram parte de seus valores da 2ª para a 3ª coleta, sinalizando uma recuperação das atividades das redes da empresa. A densidade na 3ª coleta passa a representar um bom uso das relações das redes. A coesão não acontece neste tipo de rede pelos mesmos motivos já mencionados na seção 6.2.1.6. Fato relevante, como nas demais redes, é a extensa rede de relações do funcionário SF1 na 1ª coleta, comparadas com os pares e com os sócios. Fundamental para a reação da rede na 3ª coleta são as relações do recém contratado SF5, que apresentou relações com O5, O7 e O37.

Ao observarmos os motivos que geraram as relações com as outras empresas, Gráfico 15, constata-se um equilíbrio entre motivos técnicos (5 relações) e gestão (6 relações). A empresa S, quando acessou a incubadora, já estava no mercado há um ano e três meses, o que pode explicar a forte presença de relações de gestão na 1ª coleta, não tão comum em empresas iniciantes, que nesta etapa demonstram maior ênfase em relações técnicas

(LIMA e URBANAVICIUS, 2009). Apesar da acentuada redução da rede da 1ª para a 2ª coleta e também da 1ª para a 3ª, nota-se que as quantidades de relações por motivos de gestão mantiveram valores muito próximos, atenção para uma pequena redução da 1ª para a 2ª coleta, prontamente recuperada na 3ª coleta. Motivações de fomento são muito restritas, aparecendo somente com uma ocorrência na 1ª coleta e ausente nas demais. Motivações de marketing, tão importantes para as empresas (FILION e DOLABELLA, 2000), estão presentes nas três coletas: manteve constância na acentuada redução da rede da 1ª para a 2ª coleta e cresceu da 2ª para a 3ª, revelando o cuidado dos empreendedores com relações de *marketing*.

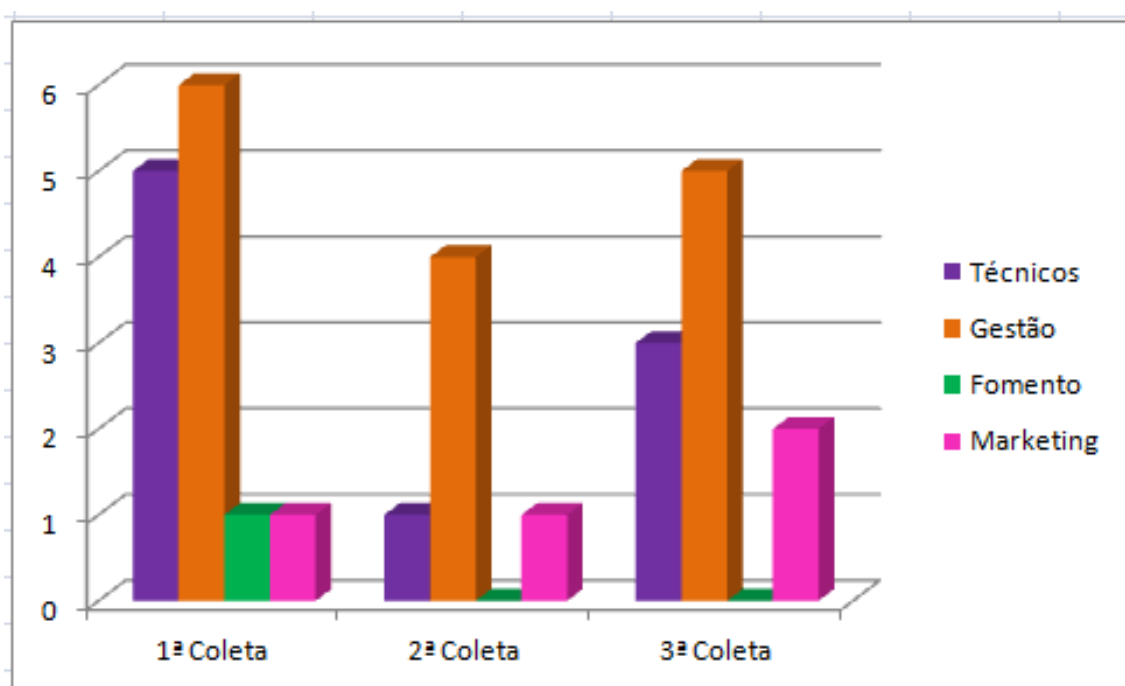


Gráfico 15 – Empresa S – Motivos geradores das relações com outras empresas
Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo

6.2.1.7 Entrevista com o gestor da empresa S

A partir das redes originadas nas três coletas e analisados os dados, o pesquisador entrevistou os gestores (SS1 e SS2) da empresa S, com o objetivo de validar os achados. Apresentada a rede de confiança, os empreendedores foram questionados sobre a presença de atores participantes da gestão da incubadora nessa rede. Responderam que até antes mesmo da incubação já contatavam esses atores para discutir questões ligadas as suas aspirações empreendedoras e assim continuaram procedendo depois de incubados.

Relatam a forte empatia do ator SG1 sempre disposto a aconselhamentos. Inquiridos sobre a presença de parentes na rede, SS2 comentou que realmente não pratica consulta a nenhum parente e SS1 reconhece o apoio de pessoas da família para dar suporte as suas decisões, principalmente na etapa de fundação da empresa. Quanto à acentuada redução da rede da 1ª para a 2ª coleta, afirmam que é reflexo do desligamento de quatro funcionários, os quais deixaram a empresa em função da perda de um importante cliente. Os sócios registram ainda a perda do cliente devido a reflexos da crise imobiliária americana iniciada em 2008. Ao abordar a rede de informação I (técnica), foi relatado aos empreendedores a estranheza de atores da gestão da incubadora figurarem nesse tipo de rede, já que eles não possuem conhecimentos técnicos sobre o processo de produção dos empreendedores. SS1 e SS2 concordaram ao dizer que, quando assinalaram tais contatos, imaginaram as assistências que lhes foram prestadas em termos de: como resolver uma necessidade jurídica, compreender editais de financiamentos, procedimentos para contabilização de estagiários, entre outras. Comentam ainda que assim entenderam a questão, pois o próprio nome atribuído a uma das funções da incubadora é gerência técnica. Sobre a forte presença de atores externos nas três coletas desta rede, atribuíram à necessidade de buscar conhecimentos específicos com profissionais que atuam com as mesmas ferramentas em outras empresas do ramo e em instituições de ensino. Sobre a presença dos atores SI1, SI4 e SI14 (outros incubados) na 1ª e na 2ª coleta e ausência dos mesmos na 3ª coleta, responderam que encontram em outras empresas incubadas profissionais que os auxiliam no uso de ferramentas para o desenvolvimento dos seus produtos. Lembram que várias empresas sofreram com a crise no período e acabaram por reduzir pessoal, o que afetou essas relações na 3ª coleta. Na rede de informação II (gestão), os sócios foram questionados sobre a forte presença de atores parentes nesse tipo de rede. O sócio SS1 comentou que tem familiares com atividades em funções de gestão, de *marketing*, de contabilidade e também um familiar empreendedor com grande tempo de atuação no mercado. Relatou que, com certa frequência os procura para aconselhamentos, principalmente o tio empreendedor. Quanto à rede de informação III (outras empresas), os empreendedores foram questionados sobre a dispersão de relações, na 1ª coleta, dos atores SF2, SF3

e SF4. A tendência é que, nesse tipo de rede, os funcionários tenham os mesmos contatos, o que não aconteceu com esses atores. Relataram que SF3 era o ator que atuava na recepção da empresa e pouco se envolvia com questões técnicas e de gestão. A respeito das relações de SF2 e SF4, os empreendedores comentaram que o fato de serem estagiários, pouco tempo de atuação na empresa e pouca idade (18 e 19 anos), possam ter influenciado esse comportamento. Concluindo a entrevista, os empreendedores registraram que, após a crise (1ª para 2ª coleta), a empresa está se recuperando e que se novas coletas fossem feitas ficaria evidente que o ano de 2011 era o ano de recuperar os prejuízos.

6.2.2.8 Indicadores de evolução da empresa S

Esta seção tem por objetivo apresentar os indicadores de evolução da empresa na incubadora. Em cada uma das três coletas, foram obtidos dados na Softville sobre a quantidade de clientes, o número de integrantes da equipe (sócios, funcionários e estagiários) e sobre o faturamento. Com base nesses dados, foram elaborados dois gráficos (Gráfico 16 e Gráfico 17).

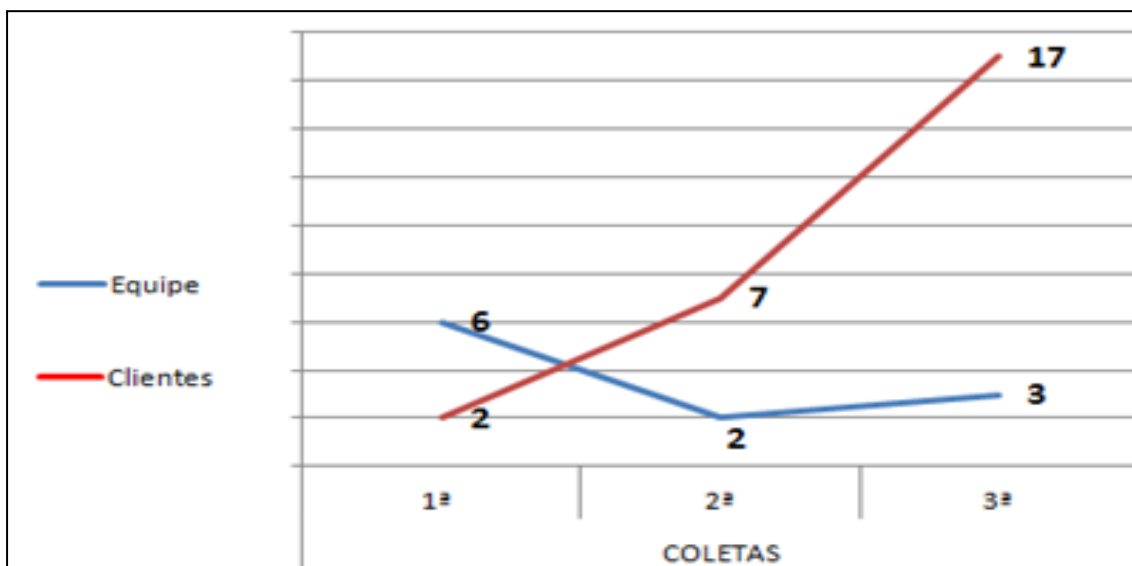


Gráfico 16 – Evolução da quantidade de clientes e do tamanho da empresa S durante as três coletas

Fonte: Softville

O Gráfico 16 apresenta a evolução dos indicadores número de clientes e quantidade de integrantes da empresa (sócios, funcionários, estagiários e outros). Os dados do Gráfico 16 demonstram que o número de clientes cresceu de dois para sete da 1ª para a 2ª coleta e de sete para dezessete da 2ª para a

3ª coleta. A equipe, por sua vez, decresce da 1ª para a 2ª coleta (6 para 2) e cresce da 2ª para a 3ª (2 para 3).

O Gráfico 17 apresenta a evolução dos negócios em termos do indicador faturamento da empresa. Ao verificar os dados, é possível constatar uma queda de 12% no faturamento da 1ª para a 2ª coleta e outra queda de 20% da 2ª para a 3ª coleta. Se comparar a queda de faturamento da 1ª coleta para a 3ª o percentual será 31%.

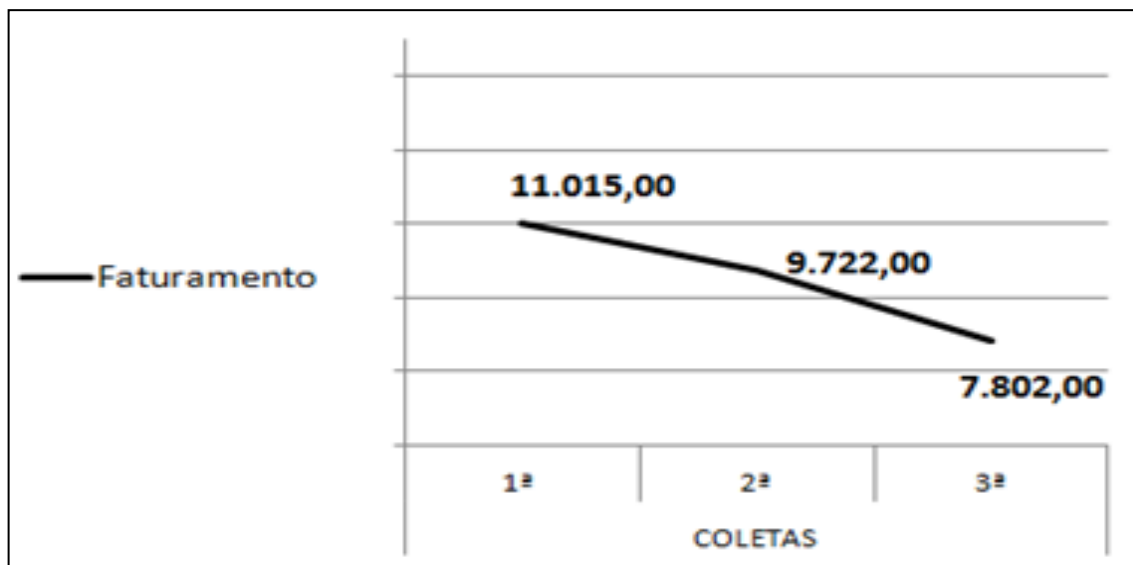


Gráfico 17 – Evolução do faturamento da empresa S durante as três coletas

Fonte: Softville

A partir dos gráficos 17 e 18, constata-se que a empresa apresentou, da 1ª para a 2ª coleta, uma importante redução de pessoal, um interessante aumento de clientes e uma pequena queda no faturamento. Os dados da 3ª coleta revelam aumento do quadro de pessoal (+1 pessoa), considerável aumento de clientes e novamente uma queda de faturamento. Os dados chamam a atenção pelo seu contraditório: reduz equipe e aumenta clientes; aumenta clientes e diminui faturamento. Uma explicação plausível para esse comportamento dos indicadores reside no fato de que a 1ª coleta (maio/2010) é exatamente o mês subsequente ao mês de rompimento de contrato do, até então, maior cliente da empresa. Logo, o faturamento de maio de 2010 já reflete parte da redução de receita desse cliente. Em função dessa perda de receita, parcial em maio e total em junho de 2010, a empresa viu-se obrigada a reduzir pessoal, o que, para este trabalho, vai se refletir somente na 2ª coleta (novembro/2010). A partir de maio de 2010, a empresa muda radicalmente sua

forma de atuação no mercado e passa a atuar como prestadora de serviços, modalidade de locação de software (SaaS). Cresce o número de clientes, mas em valores muito menores do que na modalidade de mercado anterior. Muitos também foram os clientes pontuais que demandaram apenas um determinado serviço em um mês e que não se repetiu nos meses seguintes, explicando o aumento do número de clientes e o não aumento do faturamento.

6.2.2.9 Síntese do caso da empresa S

Os resultados dos indicadores de RSI e de evolução dos negócios têm comportamento difuso principalmente da 1ª para a 2ª coleta, justificado pela perda do maior cliente. O fato causador dos menores valores dos indicadores de RSI e ainda da queda de faturamento e redução da equipe é minimizado no instante da 3ª coleta, o que representa melhores números nas redes e na evolução dos negócios.

Os dados evidenciam que no mesmo instante em que os indicadores de RSI diminuem os indicadores de evolução do negócio (equipe e faturamento) também diminuem. Qian, Xu e Li (2010) utilizaram o crescimento da receita de vendas, o lucro líquido e o número de empregados como indicadores de evolução dos negócios ao pesquisarem a associação das redes sociais com o crescimento das empresas. O indicador coesão demonstrou um bom comportamento dos atores SS1, SS2 e SF1, que mantiveram extensas relações em todas as coletas, o que, de acordo com Zaccaro, Gualtieri e Minionis (1995), é muito importante para o fortalecimento da equipe.

6.2.3 O caso da empresa V

6.2.3.1 Caracterização da empresa

A empresa V foi fundada em 2003 por dois sócios, os quais permanecem no negócio até hoje. Em 2009, mais um sócio se incorporou à empresa. A empresa iniciou suas atividades na incubadora em janeiro de 2010, selecionada pelo edital Softville 02/2009 de 04/11/2009. No momento da 1ª coleta (maio/2010), a empresa tinha sete anos de atuação. Na 2ª coleta, tinha sete anos e meio e na 3ª coleta, tinha 8 anos. Acessou a Softville na fase de incubação. Um dos sócios tem doutorado, um tem mestrado e outro,

graduação. Dois sócios são professores em instituição pública de ensino superior; o outro já atuou como técnico em eletrônica e atualmente, além da sociedade na empresa, atua também como engenheiro eletricista em outra organização. Nenhum dos sócios tem dedicação exclusiva à empresa. Dois sócios estão na faixa etária de 40 a 50 anos e um na faixa de 50 a 60 anos.

A empresa atua como prestadora de serviços de consultoria na aplicação de tecnologias digitais de ensino a distância. Assessoram professores e instituições na montagem de programas de EAD e no uso das ferramentas disponíveis no mercado para esse fim. A partir de 2009, quando da entrada do terceiro sócio, a empresa passou a representar e comercializar a ferramenta lousa digital, também para o mesmo segmento. A abrangência de mercado é regional, atendendo os estados de SC, PR e RS. Os empreendedores alegam que a empresa ainda se encontra na fase de desenvolvimento do seu portfólio de produtos; devido a isso, não tem estrutura para uma maior abrangência de mercado, a qual é meta para o futuro.

Na sua fundação (2003), a empresa era composta por dois sócios e um funcionário. O funcionário desligou-se em 2006 e não contrataram outro por falta de demandas. Em 2009, aceitaram a inclusão de um terceiro sócio vinculado à representação da ferramenta de EAD lousa digital. O quadro de pessoal manteve-se com os três sócios durante as três coletas.

De acordo com os empreendedores, a motivação para a criação da empresa é fruto da visão de um potencial mercado para esse tipo de serviço. Os primeiros sócios implantaram esse tipo de solução em empresa do ramo educacional, onde atuavam como funcionários. A partir da experiência e da visão do potencial de mercado, montaram o empreendimento. Ambos os empreendedores apontam a parceria entre eles como importante motivador para a criação da empresa. Qualificam a decisão de abrir a empresa como opção, o desejo de ter algo próprio e fazê-lo crescer. Apontam que o futuro é trabalhar as parcerias de representação e vendas, inicialmente no território regional e, num próximo momento, em nível nacional. Imaginam que, com o aumento das vendas, haverá a necessidade de ampliação da equipe. O planejamento de graduação é para meados de 2013.

6.2.3.2 Redes sociais informais da empresa V - 1ª coleta

O objetivo desta seção é apresentar e descrever os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originados pelo questionário sociométrico aplicado em maio/2010 (1ª coleta). A Figura 8 apresenta a configuração das quatro redes.

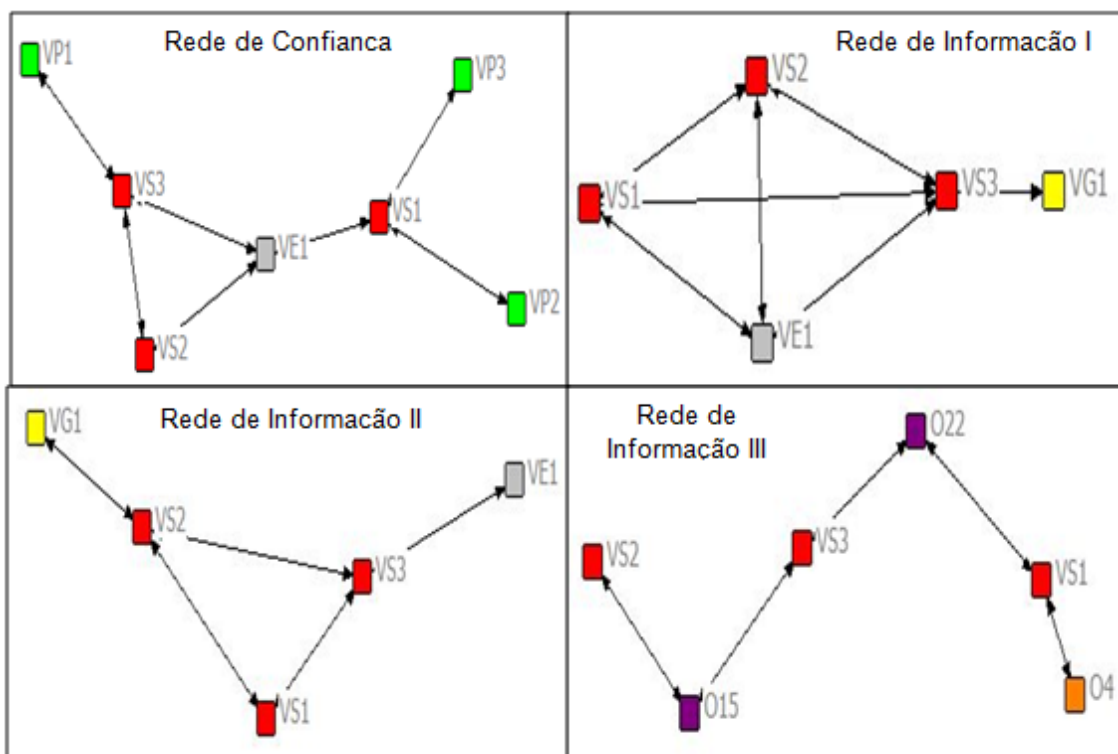


Figura 8 – Redes da empresa V – 1ª coleta.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Na 1ª coleta, a rede de confiança da empresa V contava com sete atores: os três sócios (VS1, VS2 e VS3), três atores parentes (VP1, VP2 e VP3) e um ator externo (VE1). A rede de informação I (técnica) era configurada por cinco atores: os três sócios (VS1, VS2 e VS3), um ator externo (VE1) e um ator participante da gestão da incubadora (VG1). A rede de informação II contava com cinco atores: os três sócios (VS1, VS2 e VS3), um ator externo (VE1) e um ator participante da gestão da incubadora (VG1). Importante ressaltar a semelhança entre as redes de informação I e II. A rede de informação III contava com seis atores: os três sócios (VS1, VS2 e VS3) e os atores outras empresas (O4, O15 e O22). De acordo com a convenção de cores definida na metodologia, os atores outras empresas com ícones na cor roxa representam relações estabelecidas por motivação técnica (O15 e O22) e aqueles com ícones na cor laranja (O4) representam relações estabelecidas por motivação de gestão.

6.2.3.3 Redes sociais informais da empresa V - 2ª coleta

O objetivo desta seção é apresentar e descrever os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originados pelo questionário sociométrico aplicado em novembro/2010 (2ª coleta). A Figura 9 apresenta a configuração das quatro redes.

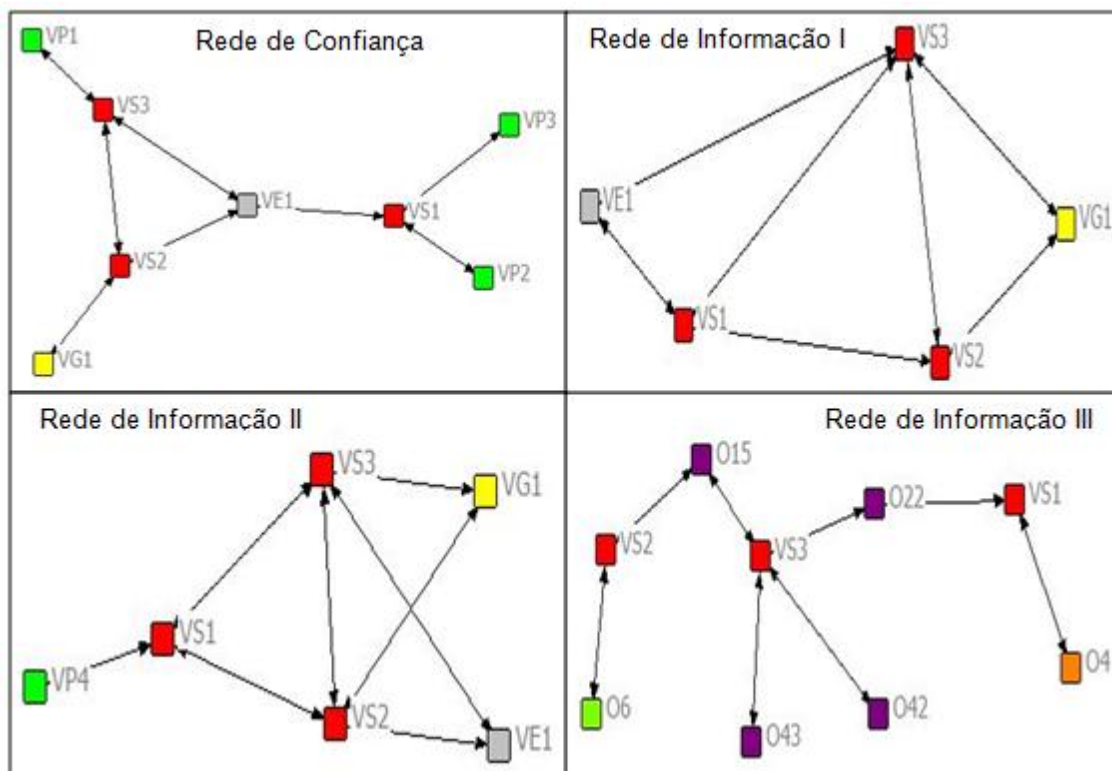


Figura 9 – Redes da empresa V – 2ª coleta.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A empresa V, em novembro de 2010, apresentava a seguinte configuração da rede confiança: três atores sócios (VS1, VS2 e VS3), três atores parentes (VP1, VP2 e VP3), um ator externo (VE1) e um ator participante da gestão da incubadora (VG1). Na mesma data, a rede de informação I (técnica) configurava-se de cinco atores: os sócios (VS1, VS2, e VS3), o ator externo (VE1) e o participante da gestão da incubadora (VG1). A rede de informação II (gestão) figurava com seis atores: três sócios (VS1, VS2, e VS3), um ator externo (VE1), um participante da gestão da incubadora (VG1) e um ator parente (VP4). A rede de informação III (outras empresas) contava com nove atores: os sócios VS1, VS2 e VS3 e seis atores outras empresas (O4, O6, O15, O22, O42, O43). Dos seis atores outras empresas, quatro são

originados por motivação técnica (O15, O22, O42 e O43), um por motivo de fomento (O6) e um por motivo de gestão (O4).

6.2.3.4 Redes sociais informais da empresa V - 3ª coleta

O objetivo desta seção é apresentar e descrever os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originados pelo questionário sociométrico aplicado em maio/2011 (3ª coleta). A Figura 10 apresenta a configuração das quatro redes.

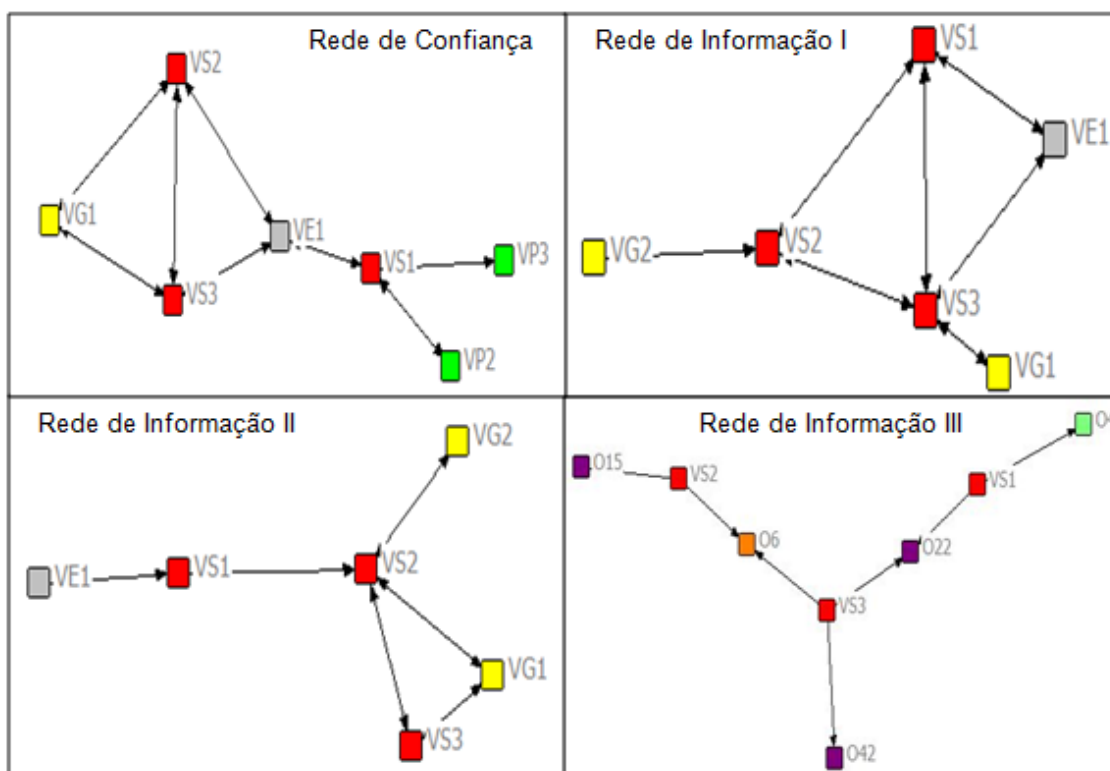


Figura 10 – Redes da empresa V – 3ª coleta.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

Na 3ª coleta, em maio/2011, a empresa V contava com sete atores na rede de confiança, sendo três sócios (VS1, VS2 e VS3), dois atores parentes (VP2 e VP3), um ator externo (VE1) e um ator da gestão da incubadora (VG1). Na rede de informação I (técnica), figuravam seis atores: os três sócios (VS1, VS2 e VS3), dois atores participantes da gestão da incubadora (VG1 e VG2) e um ator externo (VE1). Na rede de informação II (gestão), figuravam também seis atores: os três sócios (VS1, VS2 e VS3), dois atores participantes da gestão da incubadora (VG1 e VG2) e um ator externo (VE1). Na rede de informação III (outras empresas), figuravam oito atores: os três sócios (VS1,

VS2 e VS3) e cinco atores outras empresas (O4, O6, O15, O22 e O42). Destes, três atores foram relacionados por motivo de ordem técnica (O15, O22 e O42), um ator, por motivo de gestão (O6) e um, por motivo de fomento (O4).

6.2.3.5 Análise estrutural das RSI da empresa V

O objetivo desta seção é interpretar as variáveis estruturais, número de atores, tamanho, relações potenciais, densidade e coesão das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas) nas três coletas. O Quadro 8 apresenta as variáveis estruturais das quatro redes, obtidas a partir dos questionários sociométricos.

Variáveis	RSI de Confiança			RSI de Informação I			RSI de Informação II			RSI de Informação III		
	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Coletas	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Nº de Atores na Rede	7	8	7	5	5	6	5	6	6	6	9	8
Tamanho (relações efetivas)	7	8	8	7	7	7	5	8	6	5	8	7
Relações Potenciais ou Possíveis	42	56	56	20	20	30	20	30	30	30	72	56
Densidade	0,3333	0,2857	0,2857	0,7000	0,7000	0,4667	0,5000	0,5333	0,4000	0,3333	0,2222	0,2500
Coesão	1 Clique VS2-VS3-VE1	1 Clique VS3-VS2-VE1	2 Cliques VG1-VS3-VE1 VG1-VS2-VE1	1 Clique VS1-VS2-VS3-VE1	3 Cliques VS1-VS2-VS3 VS2-VS3-VG1 VS1-VS3-VE1	2 Cliques VS2-VS3-VS1 VS3-VS1-VE1	1 Clique VS1-VS2-VS3	3 Cliques VS1-VS2-VS3 VS2-VS3-VG1 VS2-VS3-VE1	1 Clique VS2-VS3-VG1	0 Cliques	0 Cliques	0 Cliques

Quadro 8 – Variáveis estruturais da empresa V nas três coletas.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A partir do Quadro 8, é possível verificar que, com exceção da RSI de informação I (técnica), que manteve os valores, as demais tiveram os indicadores número de atores, tamanho e relações potenciais aumentados da 1ª para a 2ª coleta. A maior rede encontrada foi a RSI de informação III (outras empresas) no instante da 2ª coleta. Esta RSI foi a maior rede em quase todas as coletas, exceção feita somente à 1ª coleta, em que a RSI de confiança foi maior. A RSI de informação I (técnica) foi a menor rede em todas as coletas; apenas na 3ª coleta, a RSI de informação II (gestão) igualou o número de atores e teve uma relação potencial a mais. Assim como no caso da RSI de confiança da empresa S (seção 6.2.2.5), os resultados aqui encontrados

contrariam aqueles encontrados por Kuipers (1999) e Silva (2003), em que as redes de confiança apresentam-se menores que as demais em função de serem de natureza mais restritiva. Como já comentado nos casos anteriores, as menores redes apresentam os maiores percentuais de densidade. A RSI de informação I (técnica), na 1ª e na 2ª coleta, apresentaram as menores redes e conseqüentemente as maiores densidades. A RSI de informação III (outras empresas), na 2ª coleta, apresentou a maior rede e a menor densidade. As densidades variaram de 22 a 70%, o que, de acordo com Hanneman (2004), representa um bom potencial de uso das redes. O indicador de coesão da RSI de confiança apresentou um clique de três nodos na 1ª coleta (VS2-VS3-VE1), um clique de três nodos na 2ª coleta (VS3-VS2-VE1) e dois cliques de 3 nodos na 3ª coleta (VG1-VS3-VE1 e VG1-VS2-VE1). Na RSI de informação I (técnica), surgiu um clique de quatro nodos na 1ª coleta (VS1-VS2-VS3-VE1), três cliques de 3 nodos na 2ª coleta (VS1-VS2-VS3, VS2-VS3-VG1 e VS1-VS3-VE1) e dois cliques de três nodos na 3ª coleta (VS2-VS3-VS1 e VS2-VS1-VE1). Na RSI de informação II (gestão), formaram-se um clique de três nodos na 1ª coleta (VS1-VS2-VS3), três cliques de três nodos na 2ª coleta (VS1-VS2-VS3, VS2-VS3-VG1 e VS1-VS3-VE1) e um clique de 3 nodos na 3ª coleta (VS2-VS3-VG1). Na RSI de informação III (outras empresas), não se formaram cliques pelos mesmos motivos apresentados na seção 6.2.1.5.

6.2.3.6 Análise comparativa dos achados das redes da empresa V

Ao analisar os dados da RSI de confiança nas três coletas, verifica-se que eles apresentam evolução na maioria dos indicadores de rede, única exceção ao número de atores na 3ª coleta, que reduz de oito para sete, mas ainda assim mantém os mesmos valores para os indicadores tamanho e relações potenciais. Percebe-se que há pouca troca de atores na rede de uma coleta para outra, ou seja, da 1ª para a 2ª coleta apenas o ator VG1 soma-se à rede e os demais mantêm-se; da 2ª para a 3ª coleta apenas o ator VP1 ausenta-se da rede, mantendo-se os demais. As qualificações de atores mais comuns na rede são os sócios e os parentes (43% cada), este último muito natural em redes de confiança (BYGRAVE *et al*, 2003; KRACKHARDT, 1992 *apud* GREVE; SALAFF, 2003). De acordo com o Quadro 8, fica evidente a importância do ator externo VE1, participante das redes de confiança nas três

coletas e também integrante, com os três sócios, de três dos quatro subgrupos formados nas três coletas. Destaca-se também a importância do ator VG1 (participante da gestão da Softville) em duas coletas da rede de confiança. De acordo com Hanneman (2004), o indicador densidade, apurado nas três coletas dessa rede entre 28 e 33%, representa um bom aproveitamento do potencial de recursos disponibilizados pela rede.

As redes de informação I (técnica) apresentaram desenvolvimento constante durante as três coletas. Da 1ª para a 2ª coleta, há uma repetição dos valores dos indicadores número de atores, tamanho e relações potenciais; da 2ª para a 3ª, os indicadores número de atores e relações potenciais crescem e o indicador tamanho se mantém. A densidade apresenta um alto potencial de uso dos recursos da rede na 1ª e na 2ª coleta, quando alcança o percentual de 70%, reduzindo para 46% na terceira coleta, o que, de acordo com Hanneman (2004), ainda representa um alto potencial de uso da rede. Apesar de ser uma rede pequena (cinco a seis atores), a empresa apresenta um bom indicador de coesão. Nas três coletas, formaram-se seis cliques: um na 1ª coleta (VS1-VS2-VS3-VE1), três na 2ª coleta (VS1-VS2-VS3, VS2-VS3-VG1 e VS1-VS3-VE1) e dois cliques na 3ª coleta (VS2-VS3-VS1 e VS3-VS1-VE1). Equipes com alta coesão apresentam melhores resultados (ZACCARO, GUALTIERI E MINIONIS, 1995). Importante nesta rede é a participação dos gestores da incubadora (atores VG1 e VG2), presentes nas três coletas. Da mesma forma que na rede de confiança analisada anteriormente, na RSI de informação I (técnica) constata-se a presença do ator externo VE1 nas três coletas e presente em 50% dos subgrupos. Os sócios caracterizam o ator VE1 como uma pessoa muito importante para o empreendimento, é parceiro na transferência da tecnologia da lousa digital (principal produto da empresa) e afirmam que, em certo momento, foi convidado a ser sócio do empreendimento, mas em função de outras atividades, a afiliação não se realizou.

Analisando as redes de informação II (gestão) nas três coletas, constata-se que, entre os indicadores número de atores, tamanho e relações potenciais somente o indicador tamanho apresentou redução de valor da 2ª para a 3ª coleta (8 para 6); os demais aumentaram da 1ª para a 2ª coleta e mantiveram os valores da 2ª para a 3ª. Observando a RSI de informação II na Figura 9,

verifica-se a inclusão, somente na 2ª coleta, do ator parente (VP4). Atores parentes são mais presentes em redes de confiança como já visto anteriormente, porém isso pode ser explicado pelo fato de esse ator ser cônjuge do sócio VS1 e ter formação e atuação profissional na área de administração de empresas. Assim como na RSI de informação I (técnica), a participação de atores participantes na gestão da incubadora (Vg1 e VG2) é constante e aumenta da 2ª para a 3ª coleta. Também o ator externo VE1 está presente em todas as coletas e em, pelo menos, um subgrupo na 2ª coleta. A densidade da RSI de informação II (gestão) apresenta percentuais que variam de 40 a 53%, considerados altos para aproveitamento dos recursos das redes (HANNEMAN, 2004). A coesão alcançou seu melhor ponto na 2ª coleta, com ênfase na participação dos atores VG1 e VE1 em subgrupos, com os sócios VS1, VS2 e VS3. O instante da 2ª coleta é emblemático para este caso em todas as redes, pois, como se verá mais adiante, é nesta coleta que estão os melhores indicadores de rede e também vão estar os melhores resultados financeiros do empreendimento.

A rede de informação III (outras empresas) apresenta os indicadores número de atores, tamanho e relações potenciais com maiores valores na 2ª coleta, em comparação com a 1ª. Apresenta menores valores na 3ª coleta em comparação com a 2ª e maiores valores na 3ª, se comparados com a 1ª coleta. Logo, esses indicadores, num primeiro momento, crescem e, num segundo momento, diminuem; porém, ao final, são maiores que no início. A densidade, na sua característica natural de redes maiores, menores percentuais de densidade e vice-versa (WASSERMAN e FAUST, 2000), acompanha a dinâmica da RSI, apresentando o menor percentual (22%) na 2ª coleta e o maior (33%) na 1ª coleta. Segundo Hanneman (2004), percentuais de densidade acima de 10% indicam bom aproveitamento dos recursos das redes. O Gráfico 18 apresenta o comparativo entre os motivos geradores das relações com outras empresas nas três coletas. Nele se evidencia a motivação técnica como origem da maioria das relações com outras empresas. Somadas as relações com outras empresas nas três coletas obtém-se o total de quatorze relações, das quais: nove são motivadas por questões técnicas; duas por questões de fomento e; três por questões de gestão. Da mesma forma que as demais RSI da empresa, a 2ª coleta apresenta a maior rede no momento do

melhor resultado financeiro. Pelo forte apelo tecnológico do serviço e produto comercializado pela empresa, justifica-se a grande demanda por relações técnicas. A concentração delas na 2ª coleta deve-se ao fato de o maior volume de vendas do período ter demandado consultas e parcerias para a solução dos problemas que se apresentavam. Em termos da distribuição das relações verifica-se que da 1ª para a 3ª coleta, cresceram as relações motivadas por razões técnicas e de fomento e mantiveram-se as quantidades de relações originadas por gestão. Fato que desperta atenção é a ausência, nas três coletas, de relações com objetivo de *marketing*, consideradas muito importantes por Iacono, Silva e Nagano (2011). Interessante também as poucas relações por questões de gestão, contrariando os demais casos estudados neste trabalho, que apresentaram grande demanda por esse tipo de relação, o que, segundo Filion e Dolbela (2000), é uma carência dos empreendedores na fase de incubação.

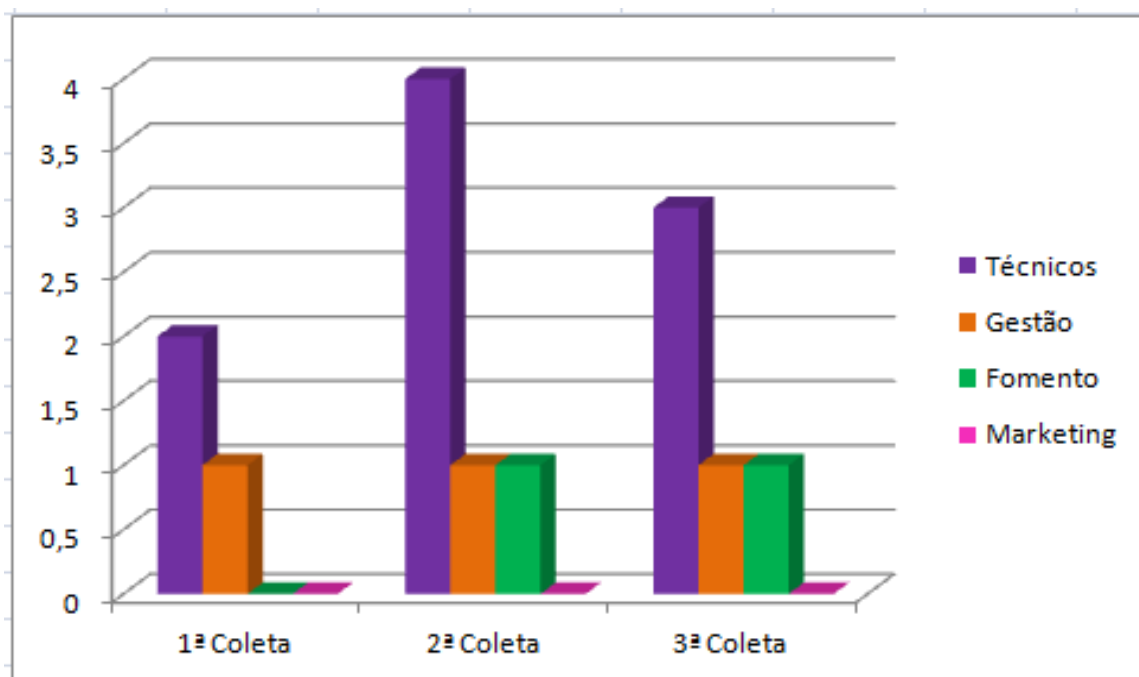


Gráfico 18 – Empresa V – Motivos geradores das relações com outras empresas
Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo

6.2.3.7 Entrevista com o gestor da empresa V

Descritos e analisados os achados das redes, o pesquisador retornou o contato com os sócios empreendedores para validação dos dados. Primeiramente foram apresentadas aos empreendedores as redes de confiança originadas nas três coletas. Sobre a figuração do ator participante da

gestão da Sofville, comentaram que realmente tem por hábito contatar o ator VG1 antes de tomar qualquer decisão a respeito da empresa. Não dividem com ele questões pessoais. A respeito da participação dos familiares na rede, o sócio VS2 afirma que não costuma consultá-los; eventualmente comenta com um dos irmãos questões de cunho pessoal, mas nunca ligadas ao empreendimento. VS2 ressalta que tem confiança total nos demais sócios, e sempre os procura para tratar de questões pessoais, principalmente o sócio VS3, seu parceiro desde o início do empreendimento. O sócio VS3 sempre se aconselha com a esposa para assuntos pessoais e decisões mais importantes do negócio. VS1 também reconhece a importância dos familiares nas suas escolhas profissionais. O sócio VS2 é o empreendedor de mais idade da empresa e lhe perguntei se a idade poderia influenciar maior ou menor relacionamento com familiares, ou seja, jovens com 25 anos consultam mais os parentes do que indivíduos com mais de 50 anos? VS2 entende que sim, mas não credita os resultados da RSI de confiança, no que diz respeito aos seus relacionamentos, somente à idade. No segundo momento, foram apresentadas as redes de informação I (técnica), originadas nas três coletas. O primeiro aspecto comentado foi a participação de atores gestores da incubadora (VG1 e VG2) na rede, visto que não é comum a participação dos mesmos em redes com natureza técnica. Explicaram que os procuram para questões técnicas relacionadas à infraestrutura necessária para operação da empresa, descartaram qualquer relação com aspectos técnicos do produto que comercializam ou serviço que prestam. Outro tópico comentado na entrevista foi a boa coesão na empresa, revelada pela rede e o reduzido número de atores. Responderam que o fato de a tecnologia ser pouco difundida, não encontram conhecimento externo com facilidade e que realmente a equipe é muito unida e resolvem seus problemas técnicos entre si. O terceiro ponto abordou as redes de informação II (gestão) das três coletas. Comentou-se inicialmente com os empreendedores a similaridade das RSI de informação I e II: somente na 2ª coleta foi incluída uma relação com um parente, sendo o restante idêntico nas redes. Justificaram que as suas demandas técnicas e de gestão são similares e que procuram resolver dentro da equipe todos os problemas que surgem, quer técnicos ou administrativos. Ressaltam que é muito efetiva a participação dos gestores da incubadora como consultores para

assuntos estratégicos e de gestão cotidianos. O último ponto apresentado aos gestores foi sobre as redes de informação III (outras empresas) originadas nas três coletas. Quanto às relações motivadas por gestão e/ou fomento, a Softville foi citada nas três coletas, o que está de acordo com a figuração dos atores participantes da gestão da incubadora nas outras redes. Os gestores foram inquiridos sobre a ausência de relações de *marketing* na rede. Argumentaram que têm consciência da importância do *marketing* para as empresas e justificaram que a ausência não é por acaso. Consideram seu negócio ainda em fase de desenvolvimento e dizem que, com a atual estrutura, a empresa não teria condições de atender as demandas que ações de *marketing* poderiam determinar. Assim, trabalham no sentido de adquirirem confiança no potencial da proposta do empreendimento para investirem e então dispararem ações de *marketing*.

6.2.3.8 Indicadores de evolução da empresa V

O objetivo desta seção é apresentar os indicadores de evolução da empresa durante o período das coletas. Em cada uma das coletas (maio/2010, novembro/2010 e maio/2011) foram obtidos na Softville os dados: quantidade de clientes, número de integrantes da equipe (sócios, funcionários e estagiários) e valores de faturamento. A partir desses dados, foram elaborados os gráficos 20 e 21.

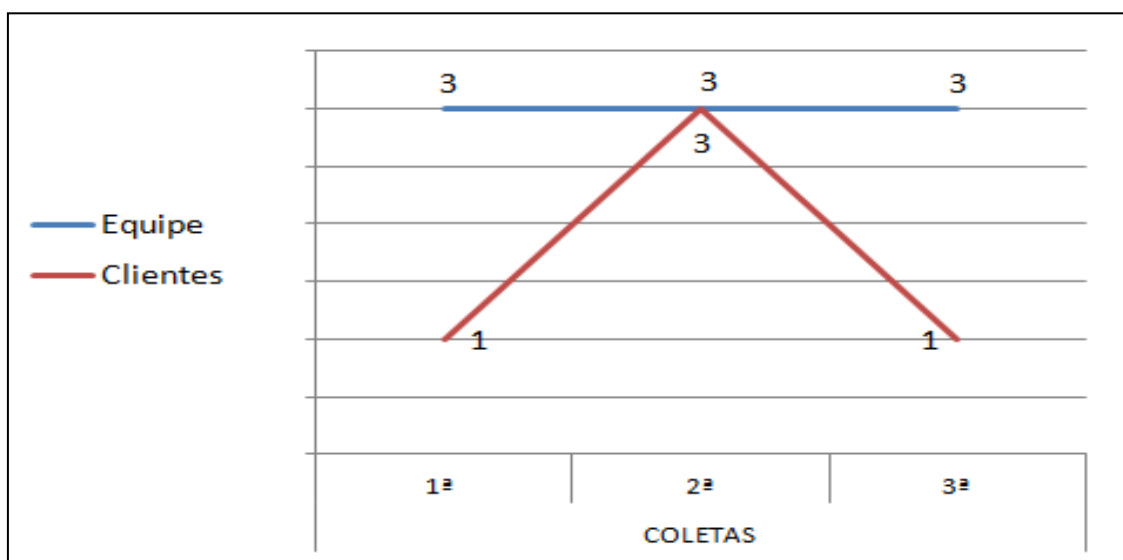


Gráfico 19 – Evolução da quantidade de clientes e do tamanho da empresa V durante as três coletas

Fonte: Softville

O Gráfico 19 apresenta a evolução dos indicadores número de clientes e tamanho da equipe (sócios, funcionários e estagiários). Quanto ao tamanho da equipe, constata-se que a mesma permaneceu com o mesmo número de pessoas durante o período das três coletas. Cabe lembrar que essa equipe era formada somente pelos sócios (VS1, VS2 e VS3).

No Gráfico 20, figura o comportamento do indicador faturamento da empresa V no momento das três coletas. O faturamento cresce da 1ª para a 2ª coleta e diminui da 2ª para a 3ª. A queda de faturamento da 2ª para a 3ª coleta e também da 3ª coleta em relação a 1ª é muito acentuado. O faturamento da empresa V é bastante variável devido ao tipo de produto e serviço que comercializa. São atividades pontuais de venda de serviço e/ou produto, sendo que todo o processo (venda, prestação do serviço e recebimento dos valores) acontece no mesmo mês ou, no máximo, no mês seguinte. Se for observada a variação do número de clientes e do faturamento da 2ª para a 3ª coleta verifica-se que existe relação entre-eles.

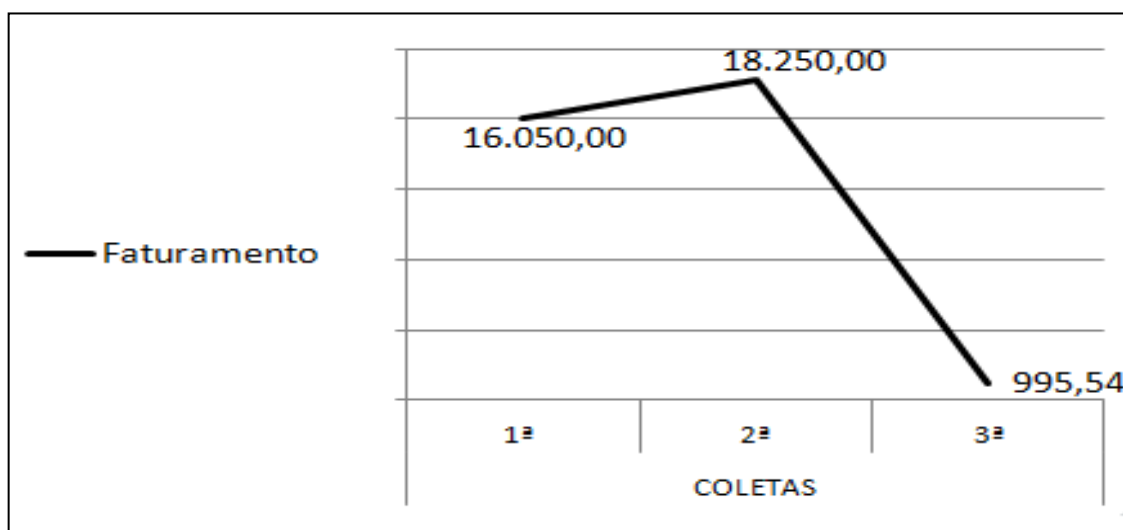


Gráfico 20 – Evolução do faturamento da empresa V durante as três coletas

Fonte: Softville

6.2.3.9 Síntese do caso da empresa V

No confronto dos indicadores de rede (Quadro 8) com os indicadores de desenvolvimento do negócio (Gráficos 20 e 21), evidencia-se que os mesmos apresentam comportamento idêntico durante as coletas. De modo geral, todos os indicadores crescem da 1ª para a 2ª coleta e decrescem da 2ª para a 3ª, corroborando Côrtes, Pinho e Fernandes (2005), Borges (2007), Coelho (2010), Vale e Guimarães (2010b) e Ducci e Teixeira (2011) que, em suas pesquisas,

associaram a influência das redes no crescimento dos negócios. De forma similar, quando os indicadores de rede apresentam menores valores da 2ª para a 3ª coleta, também os indicadores de evolução dos negócios diminuem.

Apesar da pequena dimensão das redes apresentadas pela empresa V, bons indicadores de rede foram obtidos nas coletas. Cabe ressaltar a união entre os sócios e a intensa participação do ator externo VE1 na empresa. Essa união pode ser comprovada pela formação dos vários cliques nas três coletas, com a participação de VS1, VS2, VS3 e VE1. Pode também ser comprovado pela entrevista com os gestores, que procuraram deixar claro, o quanto o grupo é fechado e o tanto que se procuram, incluindo VE1 e VG1, para resolverem seus problemas. A baixa dedicação dos sócios à empresa, em virtude de suas outras atividades, pode explicar, em parte, os fracos resultados, considerando-se que a empresa já existe há mais de sete anos. No entanto, a consciência dos empreendedores de que estão ainda em busca de um melhor posicionamento no mercado em relação à proposta de serviços, sinaliza possibilidades de crescimento no futuro.

6.2.4 O caso da empresa Q

6.2.4.1 Caracterização da empresa

A idealização da empresa Q tem origem na universidade, mais precisamente nas disciplinas de empreendedorismo. Dentre os 5 casos estudados neste trabalho, este é o único que apresenta entre os sócios um representante ou sexo feminino, que atua com a mesma dedicação do outro. Os sócios eram namorados, um deles já trabalhava, o outro somente estudava. Já discutiam a hipótese de serem donos do seu próprio negócio. A disciplina de empreendedorismo foi o ponto que definiu o propósito. A escolha pela área de atuação de informática foi primeiramente por ser a área de um deles e, em segundo plano, por entenderem terem descoberto um nicho de atuação muito propício. Os sócios montaram o plano de negócios inicialmente como projeto a ser apresentado na disciplina de empreendedorismo e na sequência, por recomendação do professor, inscreveram o plano no PRIME. Foram contemplados pelo PRIME e, então, apresentaram o plano de negócios no edital 01/2008 da Softville. Foram selecionados na Softville e iniciaram as

atividades na incubadora em setembro/2008, data da efetiva fundação da empresa. Em maio/2010, na 1ª coleta, a empresa tinha um ano e oito meses de atuação; em novembro de 2011, na 2ª coleta, tinha dois anos e dois meses e, em maio/2011, na 3ª coleta, dois anos e oito meses. O acesso à incubadora foi no estágio de incubada. A empresa Q encaixa-se no caso de empresa que está de saída da incubadora, conforme definido na metodologia. Quanto à qualificação dos empreendedores, um tem graduação em engenharia de produção e outro, em sistemas de informação; um está na faixa etária de 20 a 30 anos e outro, na faixa de 30 a 40. Um dos sócios já atuava no mercado de trabalho, no ramo de manutenção mecânica, em importante empresa da região. O outro sócio não tinha experiência profissional, somente cursava o ensino superior. Relatam que, desde que se conheceram, dividiam o sonho de terem seu próprio negócio.

O sonho começa a se tornar realidade a partir do momento em que cursam a disciplina de empreendedorismo e são selecionados para o PRIME. Relatam que a participação do professor da disciplina de empreendedorismo foi fundamental para a abertura da empresa. Ele orientou o plano de negócios durante a disciplina, o plano apresentado ao PRIME e também o plano apresentado para incubação na Softville. Mais tarde, o professor é contratado como consultor da empresa.

A empresa iniciou suas atividades somente com os dois sócios. Com a chegada dos recursos do PRIME, contratou três funcionários. Um dos funcionários foi contratado para gestão dos recursos do PRIME (questão compulsória definida pelo PRIME) e mais dois técnicos foram contratados na área de informática. Logo, no instante da 1ª coleta (maio/2010), a empresa apresentava um quadro de pessoal com cinco pessoas (dois sócios e três funcionários). Na 2ª coleta (novembro/2010), a empresa havia reduzido seu quadro de pessoal para somente três pessoas (um funcionário e dois sócios). Na 3ª coleta (maio/2011), o mesmo dado se repetiu, ou seja, três pessoas compõem o quadro de pessoal (dois sócios e um funcionário).

A empresa atua com prestação de serviço. Inicialmente, o serviço era somente de avaliação da qualidade de produtos de *software*. Os seus clientes eram empresas que fabricavam *software* e que necessitavam de um terceiro que o testasse. Num segundo momento, em função da pouca demanda pelo

serviço que ofereciam, surgiu a possibilidade de prestarem serviço de suporte a *software*. Logo, um dos clientes do serviço de teste de *software* contrata Q para que forneça suporte à utilização das funções e as eventuais não conformidades do seu produto. Esta segunda opção de serviço ocorre devido ao profundo conhecimento que adquiriram ao testar o *software* do cliente, o que então os habilitou a passarem a oferecer o serviço de suporte. Enquanto o primeiro tipo de serviço é pontual e tem um início e fim de prestação bem definidos e não muito longos (não passam de alguns meses), o outro apresenta maior perenidade, tendendo a ocorrer durante toda a vida útil do produto.

Em dezembro/2010, a empresa é graduada, sai da Softville e passa a manter sua sede na residência dos sócios. A alternativa de manter a empresa na residência dos sócios se dá em função de o serviço prestado ser quase totalmente (+90%) pela *web*, além da necessidade de enxugamento de custos. A empresa, na última coleta, contava com nove clientes, sendo dois deles na modalidade de suporte a *software*.

6.2.4.2 Redes sociais informais da empresa Q - 1ª coleta

O objetivo desta seção é apresentar e descrever as redes sociais informais originadas pela aplicação do questionário sociométrico em maio/2010 (1ª coleta), na empresa Q. Os referidos questionários deram origem a quatro redes (Figura 11): rede de confiança, rede de informação I (técnica), rede de informação II (gestão) e rede de informação III (outras empresas).

A rede de informação I (técnica) conta com 14 atores, sendo dois atores sócios (QS1 e QS2), três atores funcionários (QF1, QF2 e QF3), um ator participante da gestão da incubadora (QG2), dois atores outros incubados (QI1 e QI2) e seis atores externos (QE1, QE7, QE9, QE10, QE11 e QE12).

A rede de informação II (gestão) apresenta dez atores, sendo dois atores sócios (QS1 e QS2), três atores funcionários (QF1, QF2 e QF3), dois atores participantes da gestão da incubadora (QG1 e QG2) e três atores externos (QE1, QE13 e QE14).

A rede de informação III (outras empresas) apresenta dezoito atores, sendo dois atores sócios (QS1 e QS2), três atores funcionários (QF1, QF2 e QF3) e treze atores outras empresas (O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O10, O11, O12 e O14). Os atores outras empresas foram qualificados de

acordo com a motivação que gerou o relacionamento. Assim sendo, os atores O1, O4, O8 e O9 tiveram seus relacionamentos originados por razões de fomento, os atores O3 e O5 por motivos de gestão, os atores O2, O5, O7, O10, O11 e O14, por motivo técnico e O12 por motivo de *marketing*.

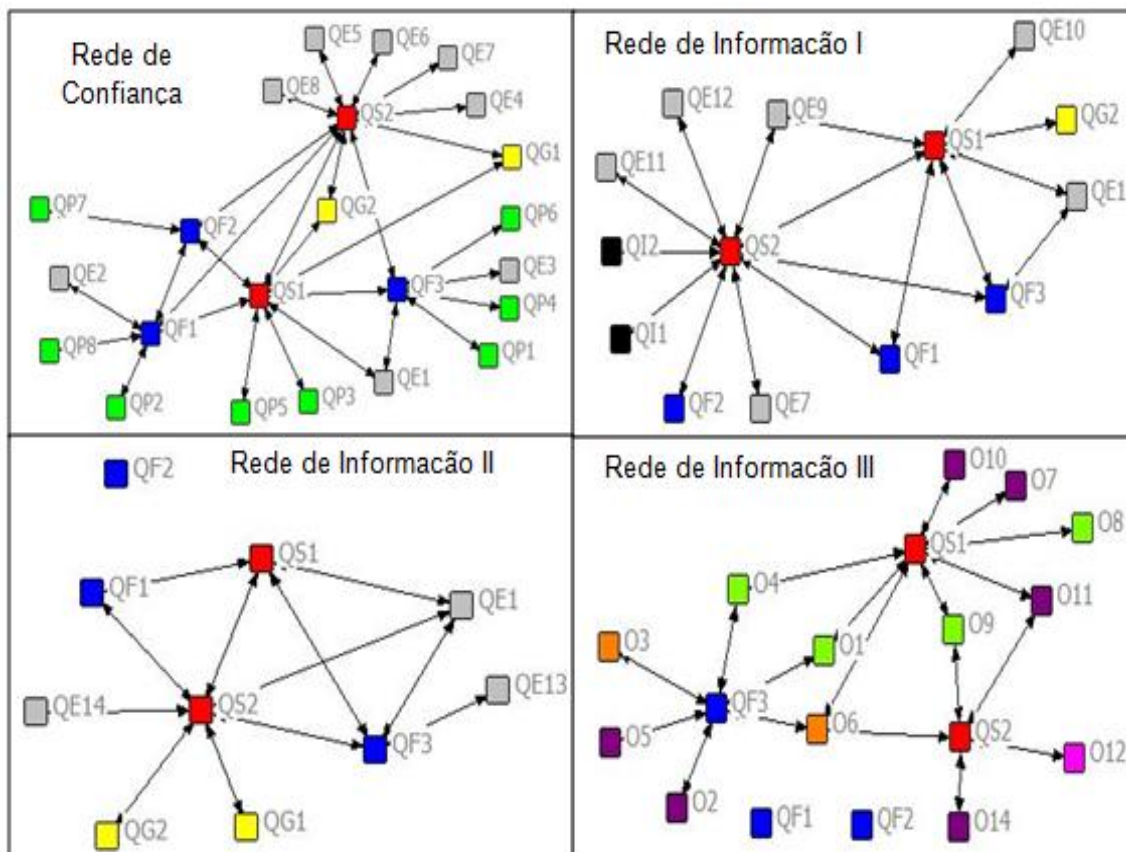


Figura 11 – Redes da empresa Q – 1ª coleta

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

6.2.4.3 Redes sociais informais da empresa Q - 2ª coleta

Nesta seção, o objetivo é apresentar e descrever os dados das redes de confiança, de informação I (técnica), de informação II (gestão) e de informação III (outras empresas) em novembro/2010 (2ª coleta), originados dos questionários sociométricos. De acordo com a Figura 12, é possível identificar a rede de confiança configurada com dezessete atores, sendo dois atores sócios (QS1 e QS2), um ator funcionário (QF3), dois atores participantes da gestão da incubadora (QG1 e QG2), dois atores outros incubados (QI1 e QI2), cinco atores parentes (QP1, QP3, QP4, QP5 e QP6) e sete atores externos (QE1, QE3, QE4, QE6, QE13, QE14 e QE15). Na Figura 12, é possível também verificar que a rede de informação I (técnica) conta com nove atores qualificados como: dois atores sócios (QS1 e QS2), um ator funcionário (QF3), dois atores outros incubados (QI1 e QI2) e quatro atores externos (QE1, QE9, QE12 e QE17).

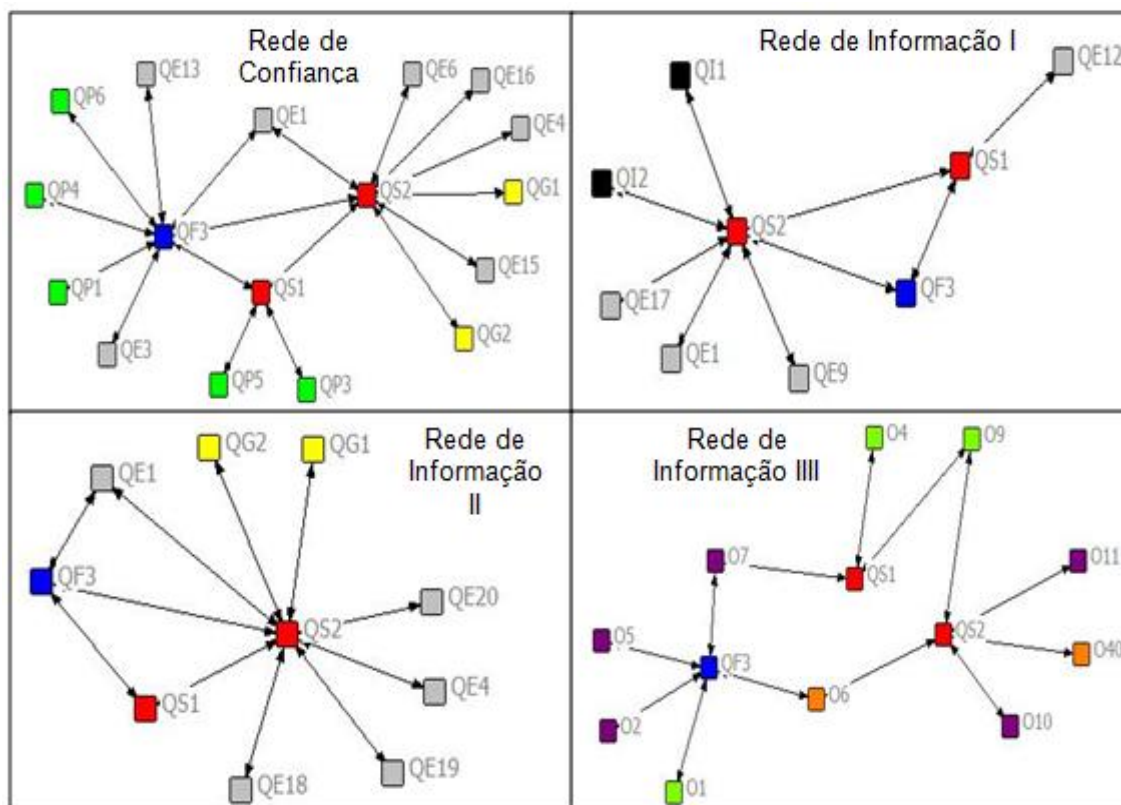


Figura 12 – Redes da empresa Q – 2ª coleta

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A rede de informação II (gestão), de acordo com a Figura 12, apresenta dez atores, sendo dois atores sócios (QS1 e QS2), um ator funcionário (QF3), dois atores participantes da gestão da incubadora (QG1 e QG2) e cinco atores externos (QE1, QE4, QE18, QE19 e QE20).

A rede de informação III (outras empresas), de acordo com a Figura 12, apresenta treze atores, sendo dois atores sócios (QS1 e QS2), um ator funcionário (QF3) e dez atores qualificados como outras empresas (O1, O2, O4, O5, O6, O7, O9, O10, O11 e O40). Os atores outras empresas foram qualificados (cor do ícone) de acordo com a motivação que deu origem ao relacionamento, sendo que três atores tiveram seus relacionamentos originados por motivo de fomento (O1, O4 e O9); dois atores, por motivo de gestão (O6 e O40) e cinco atores, por motivos técnicos (O2, O5, O7, O10 e O11).

6.2.4.4 Redes sociais informais da empresa Q - 3ª coleta

Esta seção apresenta e descreve os dados das redes de confiança, de informação I (técnica), de informação II (gestão) e de informação III (outras empresas) originados pelo questionário sociométrico aplicado na empresa Q em maio/2011 (3ª coleta). A Figura 13 apresenta as quatro redes da 3ª coleta.

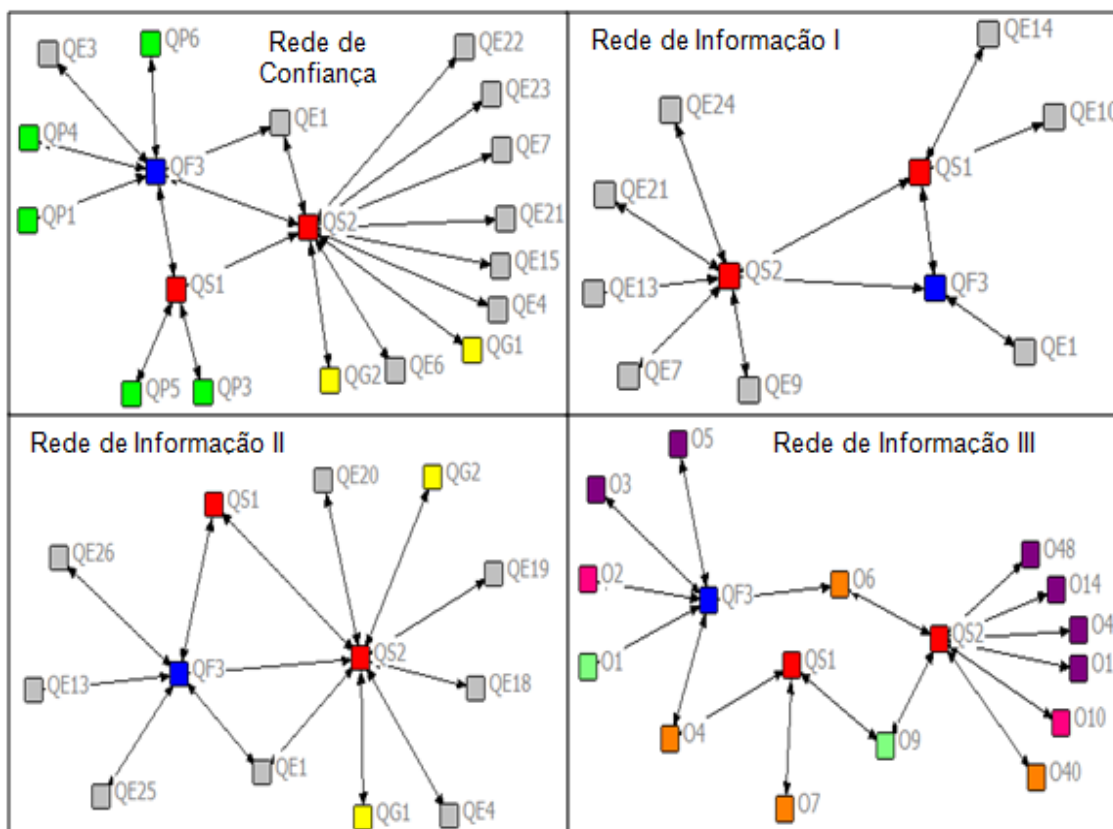


Figura 13 – Redes da empresa Q – 3ª coleta

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A rede de confiança na 3ª coleta apresenta dezessete atores, sendo que dois são atores sócios (QS2 e QS2), um é ator funcionário (QF1), dois são atores participantes da gestão da incubadora (QG1 e QG2), cinco são atores parentes (QP1, QP3, QP4, QP5 e QP6) e nove são atores externos (QE1, QE3, QE4, QE6, QE7, QE15, QE21, QE22 e QE23).

A rede de informação I é formada por onze atores, sendo dois atores sócios (QS1 e QS2), um ator funcionário (QF3) e oito atores externos (QE1, QE7, QE9, QE10, QE13, QE14, QE21 e QE24).

A rede de informação II é formada por treze atores, sendo dois atores sócios (QS2 e QS2), um ator funcionário (QF3), dois atores participantes da gestão da incubadora (QG1 e QG2) e oito atores externos (QE1, QE4, QE13, QE18, QE19, QE20, QE25 e QE26).

A última é a rede de informação III (outras empresas), que é formada por dezessete atores, sendo dois atores sócios (QS1 e QS2), um ator funcionário (QF3) e quatorze atores outras empresas (O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O9, O10, O13, O14, O40, O47 e O48). Os atores outras empresas foram qualificados de acordo com a motivação que originou o relacionamento. Assim, dois atores tiveram seus relacionamentos originados por motivo de fomento (O1 e O9); quatro atores, por motivo de gestão (O4, O6, O7 e O40); dois atores, por motivo de *marketing* (O2 e O10) e; seis atores, por motivos técnicos (O3, O5, O13, O14, O47 e O48).

6.2.4.5 Análise estrutural das RSI da empresa Q

Esta seção tem por objetivo analisar as variáveis estruturais: número de atores, tamanho, relações potenciais, densidade e coesão das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas) conforme Quadro 9, originadas pelos questionários sociométricos aplicados nas três coletas.

A Figura 10 evidencia que a RSI de confiança é a maior rede, apresentando os maiores valores para os indicadores número de atores, tamanho, relações potenciais e também coesão. Observa-se que, em nenhuma das coletas, um desses indicadores superou os valores obtidos na 1ª coleta. Achados de Kuipers (1999) e Silva (2003) apontam que redes de confiança são menores que as demais, em função de serem mais restritivas. Percebe-se que os resultados encontrados neste caso não confirmam tais achados. Greve e Salaff (2003) apontam que mulheres têm redes maiores e a presença de parentes também é maior em suas redes. A partir dos achados de Greve e Salaff (2003), buscou-se verificar se esta seria uma das razões do tamanho da rede de confiança. Constatou-se que o sócio do gênero feminino não tem nenhuma relação com parentes em nenhuma das redes e em nenhuma das coletas, o que não coincide com os estudos de Greve e Salaff, no que se refere ao fato de as mulheres terem mais parentes em suas redes. Com relação ao tamanho total da rede, existe a possibilidade da influência do gênero, visto que, entre os casos estudados, houve este e mais um que, em determinada coleta, apresentaram uma rede maior enquanto apresentavam na sua composição

societária a presença do sexo feminino, corroborando assim os achados de Greve e Salaff (2003).

Variáveis	RSI de Confiança			RSI de Informação I			RSI de Informação II			RSI de Informação III		
	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Coletas												
Nº de Atores na Rede	23	17	19	14	9	11	10	10	13	18	13	17
Tamanho (relações efetivas)	58	36	40	34	18	22	24	22	28	38	26	34
Relações Potenciais ou Possíveis	506	272	342	182	72	110	90	90	156	306	156	272
Densidade	0,1146	0,1323	0,1169	0,1868	0,2500	0,2000	0,2667	0,2444	0,1795	0,1242	0,1667	0,125
Coesão	5 Cliques QF1-QF2-QS1-QS2 QG1-QS1-QS2 QS1-QS2-QF3 QS1-QS2-QG2 QE1-QS1-QF3	2 Cliques QS2-QE1-QF3 QS1-QS2-QF3	2 Cliques QS1-QF3-QS2 QS2-QE1-QF3	4 Cliques QF1-QS1-QS2 QS1-QS2-QF3 QS1-QS2-QE9 QE1-QS1-QF3	1 Clique QS1-QS2-QF3	1 Clique QS2-QS1-QF3	2 Cliques QE1-QS1-QS2-QF3 QF1-QS1-QS2	2 Cliques QS1-QS2-QF3 QS2-QF3-QE1	2 Cliques QF3-QE1-QS2 QF3-QS1-QS2	0 Cliques	0 Cliques	0 Cliques

Quadro 9 – Variáveis estruturais da empresa Q nas três coletas.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

O indicador densidade apresenta-se com variação de 11,46 a 25%, o que, de acordo com Hanneman (2004), representa um bom potencial de aproveitamento das relações da rede. O indicador coesão apresenta, na rede de confiança, cinco cliques na 1ª coleta (QF1-QF2-QS1-QS2, QG1-QS1-QS2, QS1-QS2-QF3, QS1-QS2-QG2 e QE1-QS1-QF3), dois cliques na segunda coleta (QS2-QE1-QF3 e QS1-QF3-QS2) e dois cliques na 3ª coleta (QS1-QF2-QS2 e QS2-QF3-QE1). A rede de informação I (técnica) apresenta quatro cliques na 1ª coleta (QF1-QS1-QS2, QS1-QS2-QF3, QS1-QS2-QE9 e QE1-QS1-QF3), um clique na 2ª coleta (QS1-QS2-QF3) e um clique na 3ª coleta (QS2-QS1-QF3). A rede de confiança II (gestão) apresenta dois cliques na 1ª coleta (QE1-QS1-QS2-QF3 e QF1-QS1-QS2), dois cliques na 2ª coleta (QS1-QS2-QF3 e QS2-QF3-QE1) e dois cliques na 3ª coleta (QF3-QE1-QS2 e QF3-QS1-QS2). A rede de informação III (outras empresas) por sua natureza, conforme já explicado na seção 6.2.1.5, não apresentou cliques nas três coletas. O Quadro 9 evidencia que os indicadores são sempre maiores na 1ª

coleta, exceção à densidade devido ao seu comportamento inversamente proporcional ao tamanho da rede.

6.2.4.6 Análise comparativa dos achados das redes da empresa Q

Analisando os valores dos indicadores das redes de confiança nas três coletas, constata-se que os mesmos têm uma boa partida (1ª coleta). Na 2ª coleta, observa-se uma redução de 62% no indicador tamanho da rede. O mesmo indicador cresce da 2ª para a 3ª coleta, mas não atinge o ponto da partida. Os demais indicadores da rede de confiança têm o mesmo comportamento, variando apenas os percentuais de redução. As redes evidenciam também que a saída da empresa dos funcionários QF1 e QF2, afetada pela não realização do planejamento de vendas, são determinantes na redução dos indicadores. O indicador densidade mantém o comportamento, cresce quando reduz o tamanho da rede e diminui quando o tamanho da rede aumenta, o que, de acordo com Wassermann e Faust (2000), é comportamento característico das redes sociais informais. A densidade varia de 11,46 a 13,23%, o que, segundo Hanneman (2004) é um bom indicador de aproveitamento do potencial das redes. Constata-se na rede uma forte coesão na 1ª coleta e também as intensas relações entre QS1, QS2, QF3 e QE1. Desses quatro atores, pelos menos dois, quando não três, figuram em todos os cliques das redes nas três coletas. Para Zaccaro, Gualtieri e Minionis (1995), quanto maior a coesão das equipes, melhores são os resultados que elas alcançam. Importante também observar a presença constante de relações do funcionário QF3 e do ator externo QE1 com os sócios e entre eles mesmos. A formação de cliques entre atores sócios e atores funcionários nesta rede corrobora os apontamentos de Chu (2004) *apud* Qian, Xu e Li (2010), que definem como muito importantes os relacionamentos com os funcionários. Não fosse a redução de pessoal a partir da 2ª coleta, a tendência indicava que a coesão se repetiria nos mesmos patamares nas demais coletas.

A rede de informação I (técnica) apresenta redução de tamanho da 1ª para a 2ª coleta. Os indicadores voltam a crescer da 2ª para a 3ª coleta, apesar de não atingirem os mesmos índices da 1ª coleta. Diferentemente da rede de confiança, esta redução não pode ser atribuída exclusivamente à saída dos funcionários, visto que as relações dos funcionários (QF1 e QF2) eram poucas

e não influenciaram decisivamente na redução da rede. O ator que apresentou a maior redução de relações na rede foi o sócio QS1. Observando a quantidade de relacionamentos de QS1 (masculino) e QS2 (feminino), é possível identificar que as redes de informação I (técnica) nas três coletas confirmam os achados de Greve e Salaff (2003) quanto à questão do sexo feminino ter mais contatos que o masculino. O indicador densidade, na 1ª coleta, atinge 18,68%; na 2ª coleta, a densidade sobe para 25% e cai na 3ª coleta para 20%, o que ainda significa um bom aproveitamento dos recursos da rede (HANNEMAN, 2004). A exemplo da rede de confiança, também a rede de informação I (técnica) apresenta forte coesão, principalmente na 1ª coleta. Os sócios QS1 e QS2 estão presentes em todos os cliques das três coletas e, em cinco dos seis cliques, os dois aparecem juntos no mesmo clique. O funcionário QF3 está presente em quatro dos seis cliques, o que indica uma boa integração técnica dele com a equipe, apesar de cumprir na organização uma atividade mais ligada à gestão. Assim como nas três coletas da rede de confiança, também nas três coletas da rede de informação I (técnica), o ator externo QE1 está presente em todas as redes, fazendo parte, inclusive, de um clique na 1ª coleta. A presença dos sócios e funcionários nos mesmos cliques na 1ª coleta, da mesma forma como já relatado na rede de confiança, evidencia a participação importante dos funcionários na rede da empresa, corroborando as afirmações de Chu (2004) *apud* Qian, Xu e Li (2010), a respeito da importância de redes com os funcionários.

A rede de informação II (gestão), diferentemente das duas redes anteriores (confiança e informação I), mantém os valores dos indicadores número de atores e relações potenciais da 1ª para a 2ª coleta; somente o indicador tamanho apresenta uma pequena redução em seu valor (menos de 10%). Da 2ª para a 3ª coleta, os indicadores número de atores, tamanho e relações potenciais crescem. Novamente se repete o comportamento típico da densidade, já justificado nas redes anteriores: decresce da 1ª para a 2ª coleta e da 2ª para a 3ª coleta, variando de 17,95 a 26,67%, o que, de acordo com Hanneman (2004), indica um bom potencial de uso dos recursos das redes. O funcionário QF2, que nas demais redes apresentava relações, nesta não apresentou nenhuma. Esse fato deve-se, em parte, por ele ser novo na empresa e desenvolver atividades puramente técnicas. Evidente na rede a

importância que os empreendedores atribuem aos gestores da incubadora (QG1 e QG2). Esses atores figuram na rede nas três coletas, indicando que podem contribuir com sua experiência de gestores nesta importante etapa do empreendimento. A presença desses atores nesta rede, está de acordo com os apontamentos de Lima e Urbanavicius (2009), a respeito da carência que empreendedores jovens e recém incubados possuem de práticas de gestão e que, devido a isso, buscam nos relacionamentos suprir tais necessidades. Ducci e Teixeira (2011) por sua vez, ressaltam a importância da presença do gerente da incubadora na fase de criação da empresa. A exemplo das redes anteriores, também esta demonstra uma alta coesão na equipe. São dois cliques em cada uma das coletas, sendo que, na 1ª coleta, figura um clique de quatro nodos. Os cliques demonstram a ligação dos sócios com o funcionário QF3, tão importante para o sucesso dos empreendimentos (CHU, 2004 *apud* QIAN, XU e LI, 2010). Importante ainda a participação do ator externo QE1 em todas as redes e em todas as coletas, além de participar, pelo menos, de um clique em cada coleta.

A última rede, rede de informação III (outras empresas), apresenta comportamento diferente da rede anterior (gestão da informação II) e similar às redes de confiança e informação I. Esta rede tem uma redução dos indicadores número de atores, tamanho e relações potenciais da 1ª para a 2ª coleta e um crescimento da 2ª para a 3ª coleta. Na 3ª coleta, os indicadores chegam muito próximos dos valores da 1ª coleta. A densidade cresce da 1ª para a 2ª coleta e decresce da 2ª para a 3ª coleta, apresentando comportamento natural conforme já comentado nas demais redes deste caso. Densidade variando de 12,5 a 16,67% indica um bom aproveitamento dos recursos das redes. A coesão não tem significado nesta rede, como já comentado nos casos anteriores. A motivação dos relacionamentos com outras empresas, conforme Gráfico 21, apresenta o motivo técnico como aquele mais presente, em todas as três coletas. No início dos empreendimentos tecnológicos, a prioridade são as questões técnicas, ficando as questões de gestão e *marketing* para segundo plano (FILION; DOLABELA, 2000). O segundo motivo que mais originou contato com outras empresas foi fomento. O ator O9 (FINEP) está presente nas três coletas, justificado pelas necessidades de contato para resolver questões do PRIME.

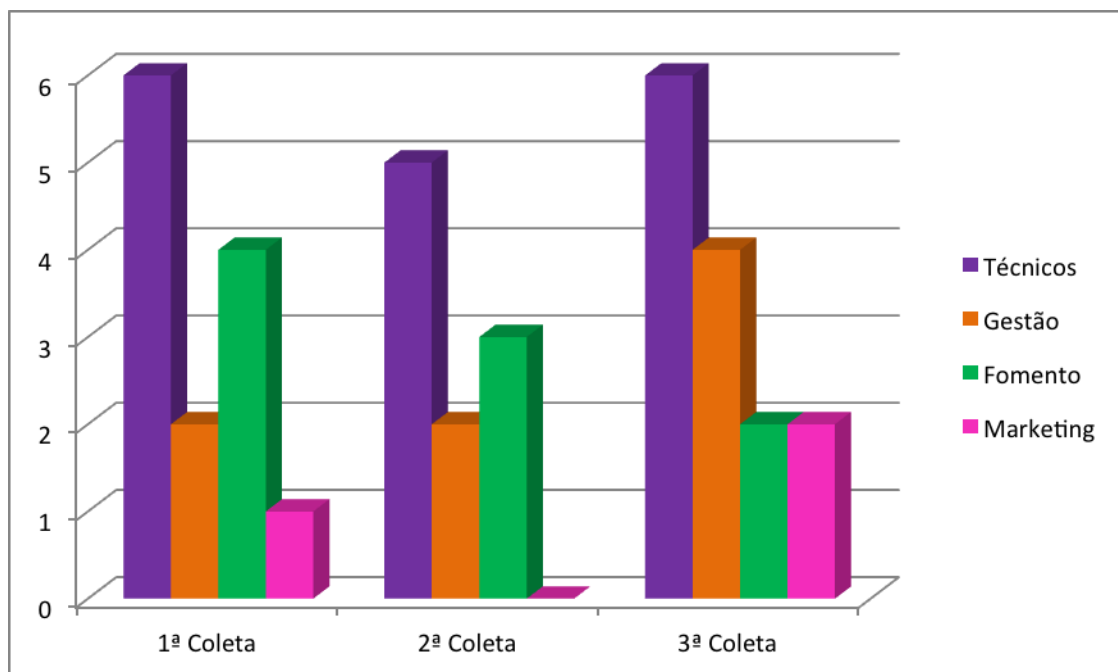


Gráfico 21 – Empresa Q - Motivos geradores das relações com outras empresas

Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo

As relações por motivo de gestão são poucas na 1ª e 2ª coletas, aumentando em percentual considerável na última coleta. *Marketing* é o menor motivo que a empresa Q apresenta para seus relacionamentos com outras empresas. Na 1ª coleta, é somente citado um relacionamento; na 2ª, nenhum e na 3ª, dois. Relacionamentos com objetivo de gestão e *marketing*, pelo fato de serem carências dos empreendedores neste estágio (FILION; DOLABELA, 2000), poderiam ter sido mais desenvolvidos.

6.2.4.7 Entrevista com gestor da empresa Q

Elaboradas as redes nas três coletas, o passo seguinte foi apresentar os resultados aos empreendedores para validação. Somente o ator sócio QS1 participou da reunião. Apresentada a rede de confiança ao empreendedor, ele reconheceu a importância dos parentes nas suas decisões sobre sair do emprego de manutenção mecânica e iniciar seu próprio empreendimento. Relatou que seus pais sempre tiveram negócio próprio no ramo de comércio; por isso, frequentemente os consultava. Quanto à ausência de relacionamento com parentes do ator sócio QS2, comentou que sua sócia veio de outra cidade e as relações com os parentes ficaram restritas. Comentou ainda a qualidade das orientações recebidas dos parentes em relação aos demais, disse que os

parentes são mais sinceros e menos sonhadores. A respeito da extensa participação de atores externos na rede de confiança, relatou que muitos dos seus antigos colegas de trabalho, como técnico mecânico, também abriram seus próprios negócios e eles eram procurados com frequência. Citou também o ator externo QE1 como um dos principais mentores da ideia do negócio, que os ajudou no tempo de universidade e até hoje atua como consultor da empresa. Com relação à rede de informação I (técnica), relatou que eram diárias as reuniões entre os sócios e os funcionários no sentido de avaliarem os resultados e acompanharem o desenvolvimento dos trabalhos. O ator externo QE1, pelo menos uma vez por semana, participava das reuniões, além das conversas individuais que fazia com todos da equipe. A respeito da participação de atores outros incubados na rede de informação técnica, comentou que alguns funcionários de outras empresas, também incubadas, tinham um conhecimento técnico específico muito importante e que eram procurados várias vezes para consultas. Entende que essas inter-relações, principalmente numa incubadora com ênfase em tecnologia de *software* e foco em inovação, deviam ser mais incentivadas, o que geraria inúmeros benefícios para todos. Com relação à rede de informação II (gestão), comentou a participação dos gestores da incubada. Disse que sempre estavam presentes e que atendiam quando eram procurados. Entende que a questão de prestação de serviços de teste de *software* era uma novidade para o pessoal da incubadora e especificamente não tinham muitas contribuições quando o assunto era o mercado. O ator QF3 tinha sua carga de trabalho dividida na empresa, parte do tempo atuava como gestor dos recursos do PRIME e parte como agente comercial. Relata ainda a importância do ator QE1 na gestão da empresa: ele foi decisivo ao identificar que era necessária uma mudança de rumo da empresa e considerou a prestação de serviço de suporte de *software* uma alternativa interessante e que devia ser explorada. Finalizando, foi apresentada a rede de informação III (outras empresas). Perguntado sobre a pouca presença de relações com outras empresas com objetivo de *marketing*, respondeu que tinha consciência da deficiência. Relata que foram algumas as tentativas de *marketing* usadas e nenhuma delas apresentou resultados. Acreditava que a rede de contatos com outras pessoas pudesse contribuir para a divulgação do seu negócio; mais tarde, percebeu que, na realidade, são as

redes com outras empresas que proporcionam isso. Inquirido sobre as relações com as associações, principalmente as empresariais, comentou que, em todas elas, a participação é condicionada ao pagamento de mensalidades ou anuidades e como os recursos eram poucos, entendiam que podiam adiar esse investimento. Pensa que a Softville poderia ter ajudado mais na rede de contatos e que não acredita na ideia de que outros empresários, já de sucesso, venham contribuir na gestão de empresas incubadas, pois eles estão focados nos seus negócios e não dispõem de tempo para tal. Conclui a entrevista, dizendo: “O PRIME foi um mestrado pago pelo governo”, sobre a importância que teve tal financiamento, se não na “decolagem” da empresa, mas sim no conhecimento e aprendizagem proporcionados.

6.2.4.8 Indicadores de evolução da empresa Q

No mesmo instante (três coletas) em que eram coletados os dados que deram origem às RSI, também foram coletados os dados de evolução dos negócios da empresa: número de clientes, tamanho da equipe (sócios, funcionários e estagiários). Esses dados foram obtidos junto à Softville e o objetivo é acompanhar o desenvolvimento da empresa.

Primeiramente foi elaborado o Gráfico 22, que apresenta os indicadores número de clientes e tamanho da equipe.

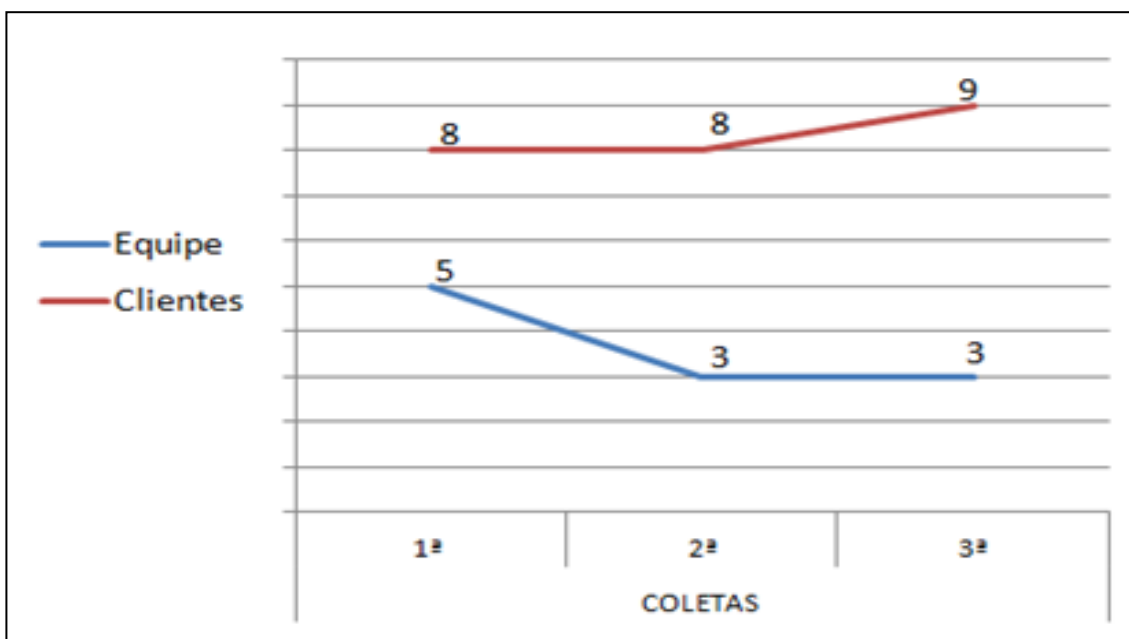


Gráfico 22 – Evolução da quantidade de clientes e do tamanho da empresa Q durante as três coletas

Fonte: Softville

O Gráfico 22 demonstra que o número de clientes mantém-se da 1ª para a 2ª coleta (oito) e aumenta (oito para nove) da 2ª para a 3ª coleta. Quanto ao indicador tamanho da equipe, o mesmo gráfico evidencia uma redução de pessoal da 1ª para a 2ª coleta (cinco para três). Essa redução deu-se em função do não cumprimento das metas de vendas e de faturamento, o que gerou a necessidade de dispensar dois funcionários. Da 2ª para a 3ª coleta, a empresa manteve o mesmo tamanho da equipe (três pessoas).

Num segundo momento, foi elaborado o Gráfico 23, que demonstra os dados de faturamento da empresa Q no instante das três coletas. O gráfico demonstra que o faturamento cai 46% da 1ª para a 2ª coleta e cai 54% da 2ª para a 3ª coleta. A queda de faturamento da 1ª para a 3ª coleta atinge 75%.

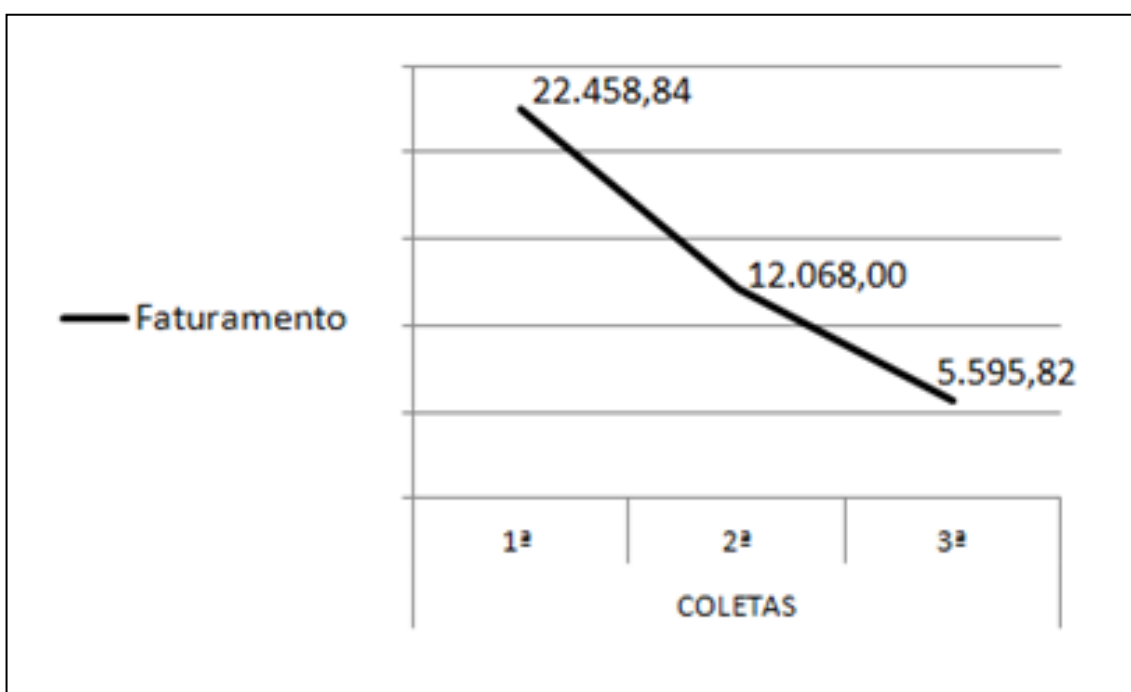


Gráfico 23 – Evolução do faturamento da empresa Q durante as três coletas
Fonte: Softville

A partir dos Gráficos 23 e 24, evidencia-se uma forte queda de faturamento da 1ª para a 2ª coleta, o que, segundo os empreendedores, foi determinante para a decisão de redução de pessoal refletido pelo Gráfico 22 (Equipe). Apesar da redução de faturamento e da redução de pessoal, o número de clientes manteve-se. Os empreendedores explicam esse fato pela permanência dos clientes na carteira, mas sem apresentar novos pedidos. Da 2ª para a 3ª coleta, os gráficos 23 e 24 refletem a manutenção da equipe, o aumento de clientes (oito para nove) e a queda de faturamento (54%). Nesta

etapa, surge o primeiro cliente do novo serviço prestado pela empresa (suporte de *software*). Porém a conclusão de alguns projetos antigos que ainda geravam faturamento em períodos passados não permitiu que as receitas deste novo cliente refletissem na estabilização do faturamento que é prevista para os próximos meses.

6.2.4.9 Síntese do caso da empresa Q

As seções anteriores descreveram e analisaram os dados que evidenciaram a redução de todos os indicadores das RSI e de evolução dos negócios da 1ª para a 2ª coleta. Os indicadores de evolução de negócio acompanham a redução dos indicadores das RSI e vice-versa. No instante da 3ª coleta, observa-se uma reação dos indicadores das redes, que retomam valores muito próximos dos obtidos na 1ª coleta, porém o mesmo não se reflete nos indicadores de evolução do negócio: equipe e faturamento. Apenas o número de clientes aumenta em relação às 1ª e 2ª coletas, enquanto a equipe se mantém e o faturamento apresenta redução de 54%, este último acumulando queda de 75% durante o período das três coletas. Quando Qian, Xu e Li (2010) afirmam que o crescimento das redes está associado ao crescimento dos negócios, pode-se inferir que o contrário também é verdadeiro, ou seja, quando os negócios decrescem, também decrescem as redes. Este é o fato demonstrado neste caso, principalmente na análise da 1ª para a 2ª coleta. O não surgimento das demandas planejadas, reconhecido pelos sócios, foi o causador principal do não crescimento da empresa. Por outro lado, temos que salientar a importante relação com QE1, que, em dado momento, sugere a mudança na forma de atuação da empresa (teste de *software* para suporte de *software*), o que, de acordo com os indicadores, tanto de redes quanto alguns de evolução dos negócios, refletem uma reação positiva na 3ª coleta.

6.2.5 O caso da empresa L

6.2.5.1 Caracterização da empresa L

A empresa L foi criada após o seu projeto ter sido selecionado para incubação na Softville, em fevereiro de 2006. A empresa iniciou pela pré-incubação, passou pela incubação e graduou-se em junho/2010. Na 1ª coleta (maio/2010), a empresa tinha quatro anos de fundação e era seu último mês na incubadora; a partir de junho de 2010, já estaria em sua sede própria. A 2ª coleta (novembro de 2010) já foi realizada na sede própria da empresa. Nesta coleta, a empresa tinha quatro anos e meio de fundação e estava há cinco meses fora da incubadora. Na 3ª coleta, a empresa tinha cinco anos de fundação e estava há onze meses fora da incubadora. A empresa L encaixa-se no caso de empresa que está de saída da incubadora, conforme definido na metodologia. A empresa iniciou suas atividades com dois sócios. Na fundação, um dos sócios estava vinculado à empresa somente pela questão legal de registro e o outro dividia sua dedicação com atividades como funcionário de outra firma. Antes de fundar a empresa, o empreendedor atuou nessa outra firma por dez anos, como funcionário responsável pela infraestrutura de informática. Um dos sócios é graduado em sistemas de informação e o outro tem formação técnica em contabilidade. Ambos estão na faixa etária de trinta a quarenta anos. A empresa L assim como as empresas I e Q também conta com uma pessoa do gênero masculino e outra do feminino na composição societária. Os sócios são cônjuges e durante os dois primeiros anos da empresa, na pré-incubação, somente ele atuava na empresa. Após os três primeiros anos, o segundo sócio inicia gradativamente seu envolvimento na empresa, culminando com a dedicação integral a partir da graduação. Inicialmente, a ideia era desenvolver um produto de *software* para análise de desempenho de computadores servidores. Com o tempo, foram surgindo demandas para prestação de serviços, como consultor na área de infraestrutura, o que, com o tempo, mostrou-se muito rentável, tornando-se assim o objetivo principal do negócio. Atualmente, o produto da empresa é serviço e está dividido em: treinamento, consultoria e provimento de infraestrutura de *software*. Todos os três tipos de serviço estão vinculados com informática, envolvendo a instalação de sistemas operacionais, uso de ferramentas de segurança, consultoria de vulnerabilidade e treinamentos diversos nas ferramentas e procedimentos de infraestrutura. A empresa atua em todo o território nacional, contando, inclusive, com um cliente no Japão. Em

torno de 95% dos seus serviços são prestados virtualmente, o que justifica o enxuto quadro de pessoal. A empresa conta com uma equipe de cinco pessoas (dois sócios, um estagiário e dois funcionários). O empreendedor assinala algumas razões que, somadas, motivaram a abertura da empresa: insatisfação com aquilo que o mercado corporativo tinha a lhe oferecer; a carreira empreendedora era muito mais desafiadora e por isso mais atrativa, e a experiência acumulada, tanto profissional como de vida. A respeito de pessoas ou instituições que o tenham incentivado a encarar o desafio do empreendedorismo, cita a IES onde cursou sua graduação e refere-se a duas práticas pontuais: a disciplina de empreendedorismo, que lhe proporcionou a prática de montagem do plano de negócios e a feira de ciências da IES, onde teve a oportunidade de experimentar a aceitação da sua ideia. Comenta que a ideia do negócio foi inspirada na empresa multinacional Red Hat. Menciona ainda o incentivo por parte da professora de empreendedorismo da IES, que lhe forneceu alternativas para viabilizar o início do negócio, entre elas, a própria incubação na Softville. Também essa professora e a gerente técnica da Softville—orientaram-no na montagem do plano de negócios para atender o edital de incubação da Softville. Salaria a importância das conversas com o gerente executivo da Softville, que foi incentivador e contribuiu muito com sua peculiar visão do mercado, auxiliando na definição do modelo de negócio. Para o futuro, o empreendedor planeja investimento a curto prazo na locação de uma sala contígua à atual, para o fornecimento de treinamentos. A médio e longo prazos, vislumbra uma nova sede no recém-inaugurado parque tecnológico da cidade.

6.2.5.2 Redes sociais informais da empresa L - 1ª coleta

O objetivo desta seção é apresentar e descrever os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originados pelo questionário sociométrico aplicado em maio/2010 (1ª coleta). A Figura 14 apresenta a configuração das quatro redes. Na rede de confiança da empresa L, na 1ª coleta, figuram dezenove atores: dois são sócios (LS1 e LS2), três são funcionários (LF1, LF2 e LF3), dois são parentes (LP1 e LP2), um é participante da gestão da incubadora (LG1), um é outro incubado (LI1) e dez são atores externos (LE1, LE2, LE3, LE4, LE5, LE6, LE7,

LE8, LE9 E LE10). A rede de informação I (técnica) conta com dezenove atores: dois atores sócios (LS1 e LS2), três atores funcionários (LF1, LF2 e LF3), dois atores participantes da gestão da incubadora (LG1 e LG2) e doze atores externos (LE1, LE3, LE11, LE12, LE13, LE14, LE15, LE16, LE17, LE18 LE19 e LE20).

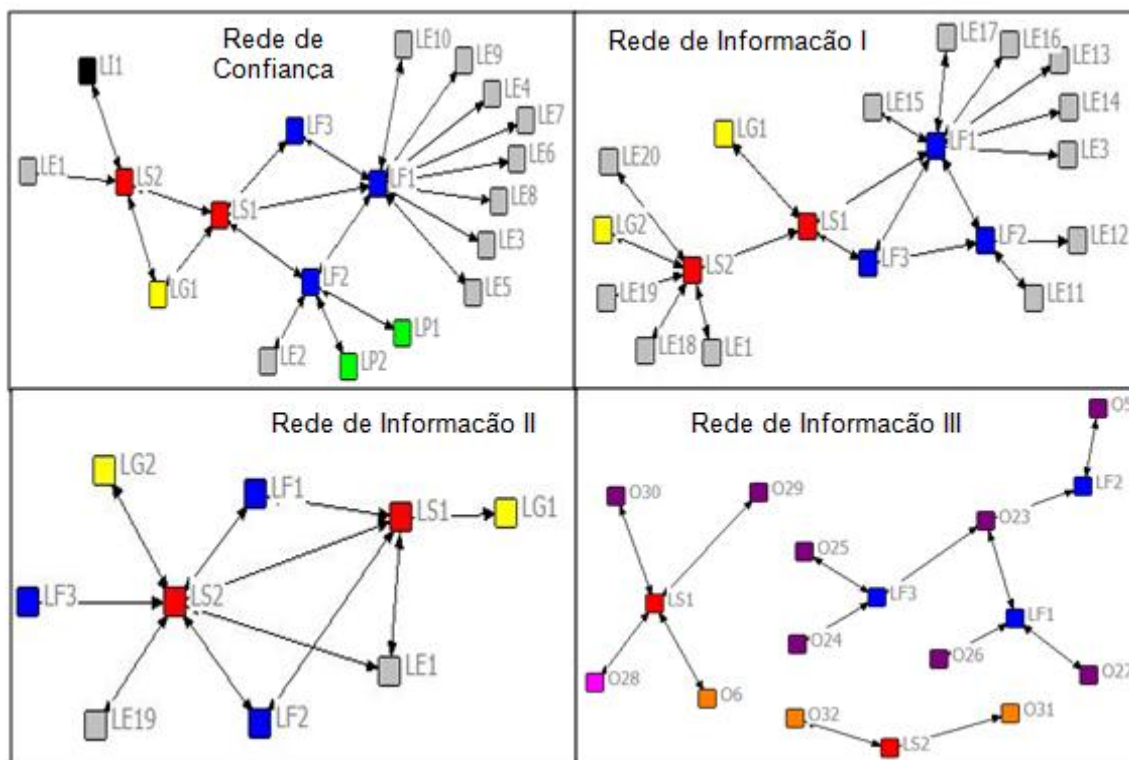


Figura 14 – Redes da empresa L – 1ª coleta

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A rede de informação II (gestão) apresenta nove atores, sendo dois atores sócios (LS1 e LS2), três atores funcionários (LF1, LF2 e LF3), dois atores participantes da gestão da incubadora (LG1 e LG2) e dois atores externos (LE1 e LE19). A última rede da primeira coleta é a de informação III (outras empresas). Esta rede conta com dezessete atores: dois atores sócios (LS1 e LS2), três atores funcionários (LF1, LF2 e LF3) e doze atores outras empresas (O5, O6, O23, O24, O25, O26, O27, O28, O29, O30, O31 e O32). Os atores outras empresas foram identificados de acordo com o motivo que originou o relacionamento (cores dos ícones). Assim, dos doze atores, três tiveram o relacionamento originado por motivos de gestão (O6, O31 e O32), um por motivo de marketing (O28) e oito por motivos técnicos (O5, O23, O24, O25, O26, O27, O29 e O30).

6.2.5.3 Redes sociais informais da empresa L - 2ª coleta

Esta seção tem por objetivo apresentar e descrever os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originados pelo questionário sociométrico aplicado em novembro/2010 (2ª coleta). A Figura 15 apresenta a configuração das quatro redes.

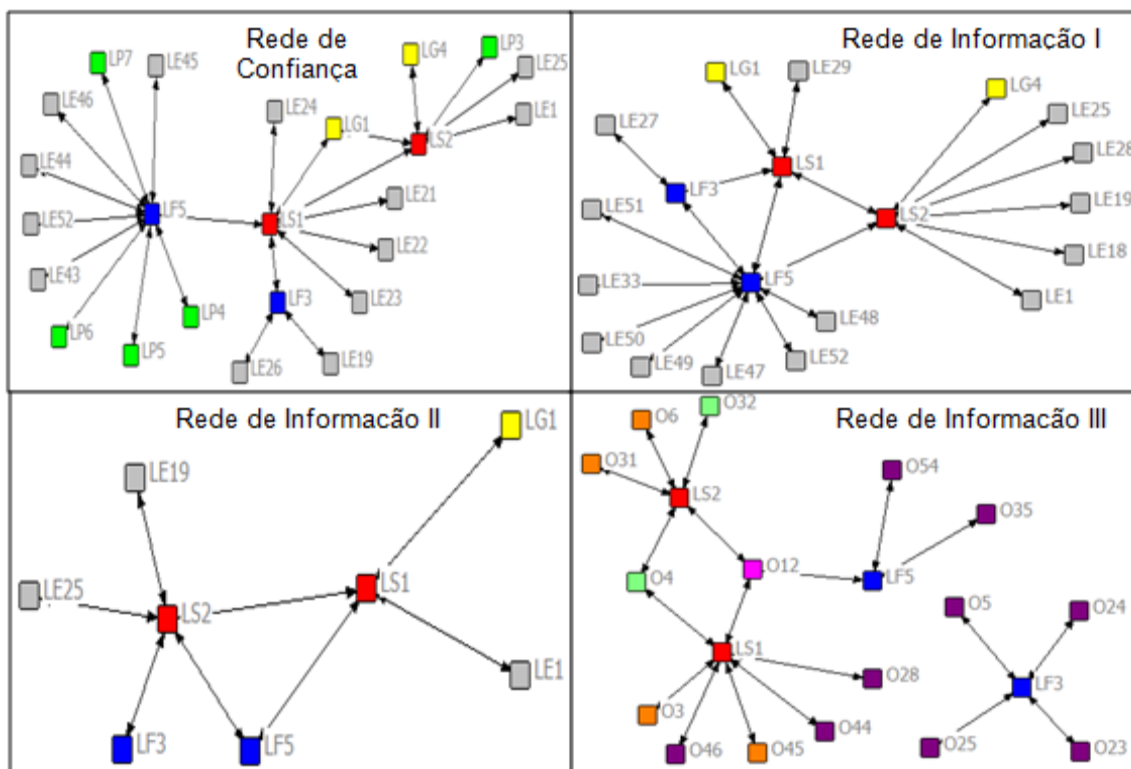


Figura 15– Redes da empresa L – 2ª coleta

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A rede de confiança conta com vinte e quatro atores, sendo dois atores sócios (LS1 e LS2), dois atores funcionários (LF3 e LF5), dois atores participantes da gestão da incubadora (LG1 e LG4), cinco atores parentes (LP3, LP4, LP5, LP6 e LP7) e treze atores externos (LE1, LE19, LE21, LE22, LE23, LE25, LE24, LE26, LE43, LE44, LE45, LE46, e LE52). A rede de informação I (técnica) figura com vinte atores, sendo dois atores sócios (LS1 e LS2), dois atores funcionários (LF3 e LF5), dois atores participantes da gestão da incubadora (LG1 e LG4) e quatorze atores externos (LE1, LE18, LE19, LE25, LE27, LE28, LE29, LE33, LE47, LE48, LE49, LE50, LE51 E LE52).

A rede de informação II (gestão) conta com oito atores: dois atores sócios (LS1 e LS2), três atores funcionários (LF2, LF3 e LF5), um ator participante da

gestão da incubadora (LG1) e três atores externos (LE1, LE19 e LE25). A rede de informação III (outras empresas) figura com vinte atores: dois atores sócios (LS1 e LS2), dois atores funcionários (LF3 e LF5) e dezesseis atores outras empresas (O3, O4, O5, O6, O12, O23, O24, O25, O28, O31, O32, O35, O44, O45, O46 e O54). Desses relacionamentos com outras empresas, nove tiveram motivações técnicas (O5, O23, O24, O25, O28, O35, O44, O46 e O54), quatro tiveram motivações de gestão (O3, O6, O31 e O45), dois foram motivados por questões de fomento (O4 e O32) e um foi motivado por questões de *marketing* (O12).

6.2.5.4 Redes sociais informais da empresa L - 3ª coleta

O objetivo desta seção é apresentar e descrever os dados das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas), originados pelo questionário sociométrico aplicado em maio/2011 (3ª coleta). A Figura 16 apresenta a configuração das quatro redes.

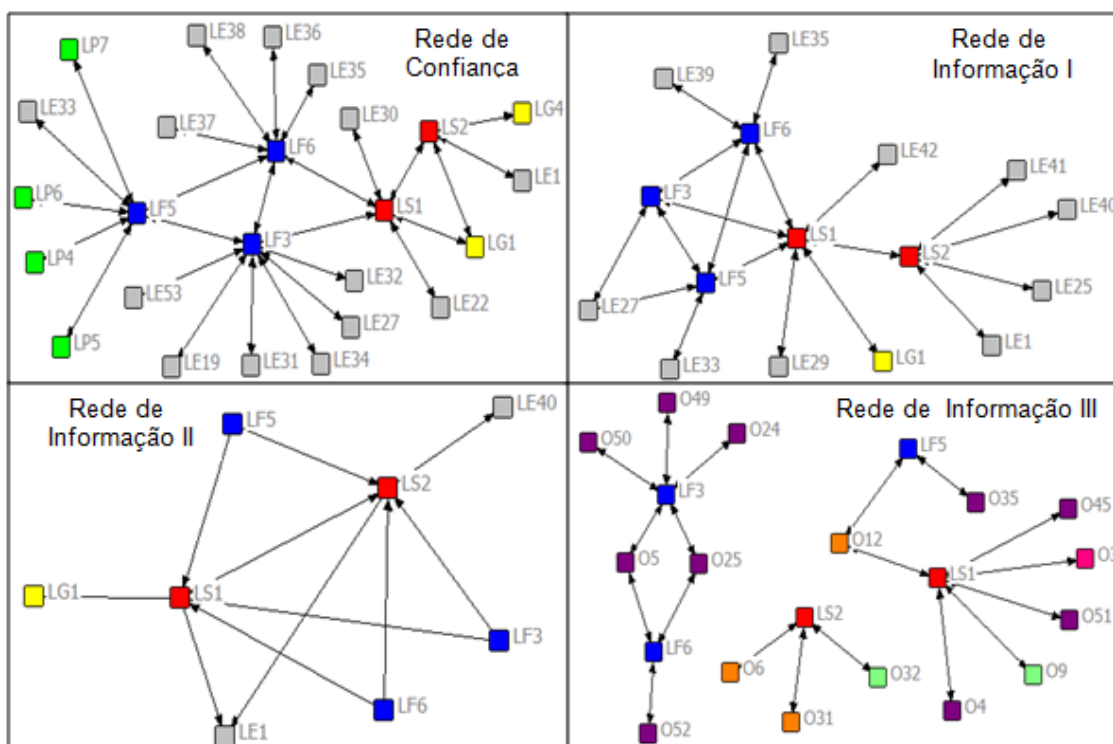


Figura 16– Redes da empresa L – 3ª coleta

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

A rede de confiança da 3ª coleta apresentou vinte e cinco atores, sendo dois atores sócios (LS1 e LS2), três atores funcionários (LF3, LF5 e LF6), quatro atores parentes (LP4, LP5, LP6 e LP7), dois atores participantes da

gestão da incubadora (LG1 e LG4) e quatorze atores externos (LE1, LE19, LE22, LE27, LE30, LE31, LE32, LE33, LE34, LE35, LE36, LE37, LE38 e LE53). A rede de informação I (técnica) apontou dezesseis atores: dois atores sócios (LS1 e LS2), três atores funcionários (LF3, LF5 e LF6), um ator participante da gestão da incubadora (LG1) e dez atores externos (LE1, LE25, LE27, LE29, LE33, LE35, LE39, LE40, LE41 e LE42). A rede de informação II (gestão) figurou com oito atores, sendo dois atores sócios (LS1 e LS2), três atores funcionários (LF3, LF5 e LF6), um ator participante da gestão da incubadora e dois atores externos (LE1 e LE40). Por último, a rede de informação III (outras empresas) apresentou vinte e um atores, sendo dois atores sócios (LS1 e LS2), três atores funcionários (LF3, LF5 e LF6) e dezesseis atores outras empresas (O3, O4, O5, O6, O9, O12, O24, O25, O31, O32, O35, O45, O49, O50, O51 e O52). Os atores outras empresas são qualificados de acordo com a motivação que gerou o relacionamento (cor do ícone), sendo que dez relações foram geradas por motivos técnicos (O4, O5, O24, O25, O35, O45, O49, O50, O51 e O52); três, por motivo de gestão (O6, O12 e O31); duas, por motivo de fomento (O9 e O32) e uma, por motivo de *marketing* (O3).

6.2.5.5 Análise estrutural das RSI da empresa L

Esta seção tem por objetivo analisar as variáveis estruturais número de atores, tamanho, relações potenciais, densidade e coesão, das redes de confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas) originadas pelos questionários sociométricos aplicados nas três coletas. O Quadro 10 apresenta essas variáveis.

As redes de confiança e informação III (outras empresas) crescem da 1ª para a 2ª coleta e também da 2ª para a 3ª. A rede de informação I (técnica) cresce da 1ª para a 2ª coleta, mas decresce da 2ª para a 3ª, atingindo, na última coleta, indicadores ainda menores que na 1ª coleta. A rede de informação II (gestão) decresce pouco da 1ª para a 2ª coleta e permanece estável da 2ª para a 3ª, revelando nesta última melhor aproveitamento das relações efetivas, o que se reflete também nos indicadores densidade e coesão. A rede de confiança da empresa L é a maior rede em todas as coletas; apenas a rede de informação I (técnica) consegue número de atores e relações potenciais iguais na 1ª coleta. A rede de informação II (gestão) é a menor rede

nas três coletas, apesar de apresentar o maior número (quatro) de subgrupos (cliques) entre todas as redes nas três coletas. De acordo com Hanneman (2004), o indicador densidade da rede de confiança apresenta um bom aproveitamento do potencial da rede apenas na 1ª coleta (12,86%); nas demais coletas da rede de confiança, a densidade demonstra um baixo aproveitamento da rede (8,69 e 9%). A densidade apresenta o melhor aproveitamento na rede de informação II (gestão), na 3ª coleta (39,28%). Também na rede de informação III (outras empresas), a densidade demonstra fraco aproveitamento das relações da rede (9,05%).

Variáveis	RSI de Confiança			RSI de Informação I			RSI de Informação II			RSI de Informação III		
	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Coletas	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Nº de Atores na Rede	19	24	25	19	20	16	9	8	8	17	20	21
Tamanho (relações efetivas)	44	48	54	40	42	38	22	16	22	28	38	38
Relações Potenciais ou Possíveis	342	552	600	342	380	240	72	56	56	272	380	420
Densidade	0,1286	0,0869	0,0900	0,1169	0,1153	0,1583	0,3055	0,2857	0,3928	0,1029	0,1000	0,0905
Coesão	3 Cliques LF1-LF3-LS1 LF1-LF2-LS1 LS1-LS2-LG1	1 Clique LS1-LS2-LG1	3 Cliques LF5-LF6-LF3 LF6-LF3-LS1 LS1-LS2-LG1	2 Cliques LF1-LF2-LF3 LF1-LF3-LS1	2 Cliques LS1-LS2-LF5 LS1-LF3-LF5	2 Cliques LS1-LF3-LF5-LF6 LE27-LF3-LF5	3 Cliques LF2-LS1-LS2 LF1-LS1-LS2 LS1-LS2-LE1	1 Clique LS1-LS2-LF5	4 Cliques LS1-LS2-LF5 LS1-LS2-LF3 LS1-LS2-LE1 LS1-LS2-LF6	0 Cliques	0 Cliques	0 Cliques

Quadro 10 – Variáveis estruturais da empresa L nas três coletas.

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

No Quadro 10, também é possível verificar a formação dos subgrupos das redes (cliques). A RSI de confiança apresenta três subgrupos na 1ª e na 3ª coleta e a RSI de informação II apresenta três subgrupos na 1ª coleta e quatro na 3ª coleta. A RSI de informação II (técnica) apresenta dois subgrupos em cada uma das três coletas. Segundo Zaccaro, Gualtieri e Minionis (1995), equipes com alta coesão apresentam melhores resultados.

6.2.5.6 Análise comparativa dos achados das redes da empresa L

Os indicadores número de atores, tamanho da rede e relações potenciais da rede de confiança crescem da 1ª para a 2ª coleta e da 2ª para a

3ª. Esses indicadores apresentam-se com valores mais altos nesta rede do que nas demais. Diferentemente dos achados de Kuipers (1999) e Silva (2003) que, em seus estudos, encontraram redes de confiança menores que as demais, as redes de confiança das três coletas neste caso são maiores que as demais e crescem nas três coletas. Os dados evidenciam como o crescimento da rede se dá basicamente pela adição de atores externos e diminuição de parentes, que são mais presentes nas fases iniciais das empresas (WILKEN, 1979), considerando que a empresa L, na 3ª coleta (maio/2011), já estava há onze meses fora da incubadora. Segundo Hanneman (2004), o indicador densidade apresenta um bom aproveitamento do potencial de recursos das redes na 1ª coleta (12,86%). Na 2ª e na 3ª coleta, o aproveitamento da rede não é bom, densidade variando de 8,69 a 9%, fato que pode ser amenizado pela perspectiva de recuperação do índice nos próximos meses e também pelo indicador coesão, que se apresenta com três subgrupos na 3ª coleta. A coesão apresenta-se forte, com três cliques, na 1ª e na 3ª coleta e fraca na 2ª coleta, com somente um clique. A razão para a queda de coesão da equipe pode ser explicada pela saída dos funcionários LF1 e LF2 da empresa, fato que ocorreu entre a 1ª e a 2ª coleta. Observa-se, no Quadro 10, que os subgrupos faltantes na 2ª coleta são exatamente aqueles que envolviam LF1 e LF2. Pouco tempo antes da 2ª coleta, o funcionário LF5 foi contratado e já figurou na rede. Apesar da presença de LF5, até o momento da coleta ele não teve tempo necessário para afinar os relacionamentos com os demais integrantes da equipe, não formando assim novos subgrupos. Observando os cliques formados na 3ª coleta, evidencia-se neles a participação dos funcionários novos LF5 (agora já perfeitamente afinado com a equipe) e LF6, aparecendo pela primeira vez nas redes, mas já integrado à equipe, fato este que corrobora a explicação sobre a diminuição de cliques na 2ª coleta. O sócio LS1 é aquele que mais se envolve nos subgrupos, presente em seis dos sete subgrupos. O sócio LS2 envolve-se menos nos subgrupos, estando presente em três dos sete, o que pode, em parte, ser explicado pela natureza das suas atividades, mais voltadas à gestão administrativa da empresa. Os funcionários estão envolvidos em mais de 50% dos cliques, o que, de acordo com Chu (2004) *apud* Quian, Xu, e LI (2010), favorece melhores resultados nas empresas.

A respeito da rede de informação I (técnica), os dados demonstram que os indicadores número de atores, tamanho e relações potenciais crescem da 1ª para a 2ª coleta e decrescem da 2ª para a 3ª. Entre todas as redes, nas três coletas, a rede de informação I (técnica) é a única que, na 3ª coleta, apresenta valores menores que aqueles da 2ª coleta. Ao se observar as redes na 1ª e na 2ª coleta, verifica-se a importante contribuição do funcionário LF5, recém-contratado no momento da 2ª coleta. Esperava-se que a redução de um funcionário, na 2ª coleta, poderia representar uma rede menor, mas não foi o que se verificou. Na 3ª coleta, a redução do tamanho da rede é evidenciada pela diminuição dos relacionamentos de LF5, tão decisivos na 2ª coleta. Também o sócio LS2 contribui para essa redução. Observa-se que, mesmo com a contratação de outro funcionário (LF6), a rede diminui da 2ª para a 3ª coleta. Na rede de informação I (técnica), não figuram atores parentes, corroborando os estudos de Greve e Salaff (2003), que apontam que familiares são mais presentes em fases iniciais dos empreendimentos e com Kuipers (1999) e Silva (2003), que indicam as redes de confiança como aquelas em que os atores parentes estão mais presentes. O indicador densidade, pelos mesmos motivos já mencionados quando foi analisada a rede de confiança, decresceu quando a rede cresceu (1ª para a 2ª coleta) e cresceu quando a rede diminuiu (2ª para 3ª coleta). Entretanto, diferentemente da rede de confiança, apresentou um bom aproveitamento do potencial das redes, variando de 11,53 a 15,83%. A coesão da rede manteve-se constante durante as três coletas, apresentando dois cliques em cada coleta. A constância da coesão é fator positivo, principalmente na 3ª coleta, quando diminuíram os demais indicadores e a coesão da equipe se manteve. Soma-se ainda a essa importância o fato de que esta coleta foi a única entre todas as redes, em todas as coletas da empresa L, a apresentar um clique com quatro nodos. O indicador coesão demonstra ainda que o sócio LS1 participa em quatro dos seis cliques, que há subgrupos formados somente por funcionários e que o sócio LS2 nesta rede participa somente em um dos seis subgrupos. Esta última constatação pode, em parte, ser explicada pela natureza técnica da rede, que não condiz com as atividades de gestão desse sócio.

A rede de informação II (gestão) é a menor das redes da empresa L, em média 58% menor que as demais. Essa rede também é a única que decresce

da 1ª para a 2ª coleta (12%). Comparadas as redes da 1ª e da 2ª coleta, fica evidente que a redução nos indicadores da rede na 2ª coleta se deve à ausência dos funcionários LF1 e LF2, desligados da empresa no período, e à redução de relacionamentos do sócio LS2. Na 3ª coleta, observa-se a manutenção do número de atores (oito) e um aumento das relações efetivas (dezesseis para vinte e dois). Esse fato é confirmado pelo indicador densidade, que cresce de 28,57 para 39,28% da 2ª para a 3ª coleta, representando um ótimo aproveitamento dos recursos disponibilizados pelas redes, de acordo com a premissa de que densidade acima de 10% indica bom aproveitamento desses recursos (HANNEMAN, 2004). Esse aumento é fruto do incremento das relações do sócio LS2 que, na 3ª coleta, refaz os relacionamentos que estavam presentes na 1ª, mas ausentes na 2ª. Assim como na rede de informação I (técnica), também na rede de informação II (gestão) não são registradas relações com atores parentes, reafirmando assim os achados de Silva(1999), Kuipers(2003) e Greve e Salaff(2003) sobre a presença de atores parentes nas redes. Da mesma forma que nas redes de confiança e informação I, a coesão nesta rede também está presente. Na 1ª coleta, foram três cliques; na 2ª coleta, um clique e na 3ª coleta, quatro cliques, totalizando oito cliques nas três coletas. Ressalta-se aqui a importância da coesão nesta rede, visto ser a menor rede e apresentar a maior coesão (RSI I, 3ª coleta) de todas as redes da empresa L. Os sócios LS1 e LS2 estão presentes em 100% dos subgrupos formados pelas redes. Todos os funcionários, em algum momento, estão presentes em algum subgrupo. Equipes coesas e com funcionários que participam das redes apresentam maior probabilidade de sucesso (CHU 2004 *apud* QIAN, XU e LI, 2010; ZACCARO, GUALTIERI E MINIONIS, 1995).

A rede de informação III (outras empresas) segue a tendência de crescimento da maioria das redes da empresa L da 1ª para a 2ª coleta. Assim como a rede de confiança, essa rede também apresenta um crescimento maior dos indicadores número de atores, tamanho e relações potenciais da 1ª para a 2ª coleta. O indicador relações potenciais apresenta o maior crescimento: 40%. Os indicadores tamanho e número de atores crescem 38 e 18% respectivamente. Na 3ª coleta, o indicador relações potenciais é aquele que mais cresce, 10%, o indicador número de atores cresce 5% e o indicador tamanho não cresce nesta coleta. O indicador densidade apresenta pouca

variação nas coletas (9,04 a 10,29%). A partir da definição de Hanneman (2004) sobre o aproveitamento dos recursos das redes, os valores do indicador densidade na 1ª e na 2ª coleta (10,29 e 10%) estão no limite considerado como bom aproveitamento pelo pesquisador. Já o valor de 9,04% da 3ª coleta indica um baixo aproveitamento dos recursos das redes. Nesse tipo de rede, em que as empresas citadas não respondem ao questionário, o indicador coesão não tem validade, como já mencionado na seção 6.2.1.6. O Gráfico 24 apresenta o comparativo entre os motivos geradores das relações com outras empresas e também a sua evolução durante as três coletas. Fica evidente que, com exceção do motivo gestão na 3ª coleta, todos cresceram ou mantiveram seus valores.

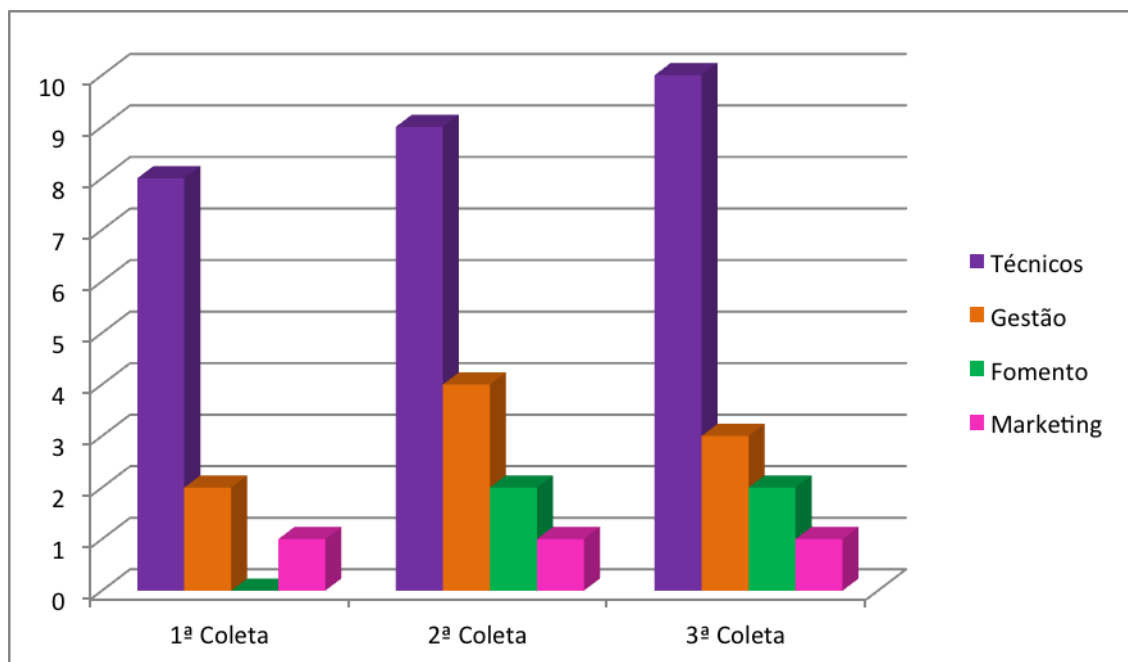


Gráfico 24 – Empresa L - Motivos geradores das relações com outras empresas
Fonte: Elaboração própria a partir de pesquisa de campo

O Gráfico 24 evidencia ainda a predominância dos motivos técnicos que originaram, em média, 60% das relações nas três coletas. Esses números corroboram a teoria de Lima e Urbanavicius (2009), os quais apontam que empresas iniciantes atribuem maior importância a questões técnicas. Observa-se que a motivação de relacionamentos de *marketing* é a menor da rede, apresenta apenas um em cada coleta, representando em média 8%. Fillion e Dolabella (2000) afirmam que ações de *marketing* são muito importantes para empresas nascentes. O motivo de fomento não figurou na 1ª coleta; na 2ª e na 3ª, apresentou duas relações. Relações por motivo de gestão cresceram da 1ª

para a 2ª coleta (duas para quatro) e diminuíram da 2ª para a 3ª (quatro para três). Destaca-se neste motivo a presença da incubadora Softville (O6) em todas as coletas.

6.2.5.7 Entrevista com gestor da empresa L

Com o objetivo de validar os achados, foi realizada uma entrevista com o empreendedor. Quanto à rede de confiança, o sócio LS1 foi abordado a respeito do fato de a rede ter apresentado um crescimento importante da 1ª para a 2ª coleta. Atribuiu o crescimento da rede principalmente ao aumento da dedicação do sócio LS2 que, na 1ª coleta, estava recém se integrando à equipe e na 2ª coleta, seis meses depois, já se havia integrado completamente. Comentou ainda sobre os funcionários que se desligaram da empresa no período (LF1 e LF2), os quais, mesmo após desligados, continuaram interagindo com os antigos colegas e com os novos que ocuparam suas vagas. Sobre a quase ausência de relações dos sócios com parentes, uma única relação de LS2 nas três coletas, informa que ambos não têm na família pessoas para aconselhamentos empresariais. Perguntado se o fato de os sócios estarem numa faixa etária mais amadurecida (30 a 40 anos) distancia questões de confiança de familiares, respondeu que entende que sim, principalmente no que se refere aos seus pais, visto que esses já têm idade avançada. A respeito da rede de informação I (técnica), foi questionado sobre a participação dos gestores da incubadora, visto que seria mais comum os mesmos estarem ligados à rede de informação II (gestão). Informou que as respostas que assinalou no questionário foram no entendimento de que também seriam técnicas as consultas sobre aspectos mais técnicos da gestão, como, por exemplo, dúvidas sobre fluxo de caixa. Reforçou que, em nenhum momento, eles foram procurados para falar sobre questões técnicas dos produtos ou serviços produzidos pela empresa. Atribuiu a redução da rede da 2ª para a 3ª coleta, à demanda de conhecimento do novo funcionário (LF5). Explicou que, na 2ª coleta, LF5 ainda estava em fase de treinamento e demandava muitas consultas externas, o que, com o passar dos meses, diminuiu, refletindo-se na 3ª coleta. Quanto à rede de informação II (gestão), entende que a redução da rede não é sintomática de nenhum fator em especial, atribuindo o fato à questão vegetativa das organizações, ou seja,

pequenas variações sempre ocorrerão, para mais ou para menos e não necessariamente deva existir sempre um fato que mereça atenção. A respeito da rede de informação III (outras empresas), foi perguntado sobre a origem do aumento da rede nas três coletas. Novamente justificou que o crescimento da empresa faz com que as redes também cresçam e que a dedicação integral do sócio LS2 também influenciou o aumento da rede. Sobre a ausência de relações de fomento na 1ª coleta e a presença nas demais, informou que, no período entre a 1ª e a 2ª coleta, firmaram convênio com o BNDES para financiamento de ativos. Comentou ainda que esse fato também influenciou o aumento das relações por motivos de gestão. A respeito da fraca presença de relações motivadas por *marketing* (uma em cada coleta), respondeu que *marketing* nunca foi foco da empresa. Comentou que as empresas pequenas têm receio de aparecer no mercado e não dar conta das demandas. Informou que, a partir de 2011, elaboram o *newsletter* da empresa e o divulgam em seu *site*, bem como o distribuem por *email*. No final de 2011, investiram na colocação do primeiro *outdoor* da empresa, anunciando cursos. Finalizando a entrevista, comentou que as redes sofreram com a saída dos funcionários (LF1 e LF2), afirmou que empresas pequenas são formadoras de mão de obra e não tem como competir em questões salariais com as grandes. Apontou ainda que a sua empresa foi uma das poucas incubadas que não sofreu com a crise imobiliária americana de 2008 e atribuiu essa imunidade à estrutura enxuta e às renegociações com os clientes, no sentido de mantê-los quando enfrentam dificuldades.

6.2.5.8 Indicadores de evolução da empresa L

Paralelamente à elaboração das redes sociais informais, também, a cada coleta, foram levantados dados sobre a evolução dos negócios da empresa. Os dados considerados foram: quantidade de clientes, número de integrantes da equipe (sócios, funcionários e estagiários) e faturamento. A partir dos dados coletados nas três coletas, foram elaborados os Gráficos 26 e 27.

O Gráfico 25 apresenta a evolução dos indicadores número de clientes e tamanho da equipe (sócios, funcionários e estagiários). Observando o Gráfico 25, é possível verificar que há redução de um componente na equipe, da 1ª

para a 2ª coleta, e aumento de um componente da 2ª para a 3ª coleta. Percebe-se que, ao final das três coletas, o tamanho da equipe (cinco) é igual ao da 1ª coleta. O indicador número de clientes apresenta um crescimento de 52% da 1ª para a 2ª coleta e um crescimento de 20% da 2ª para a 3ª coleta. Esse indicador apresenta crescimento acumulado da 1ª para 3ª coleta de 83%.

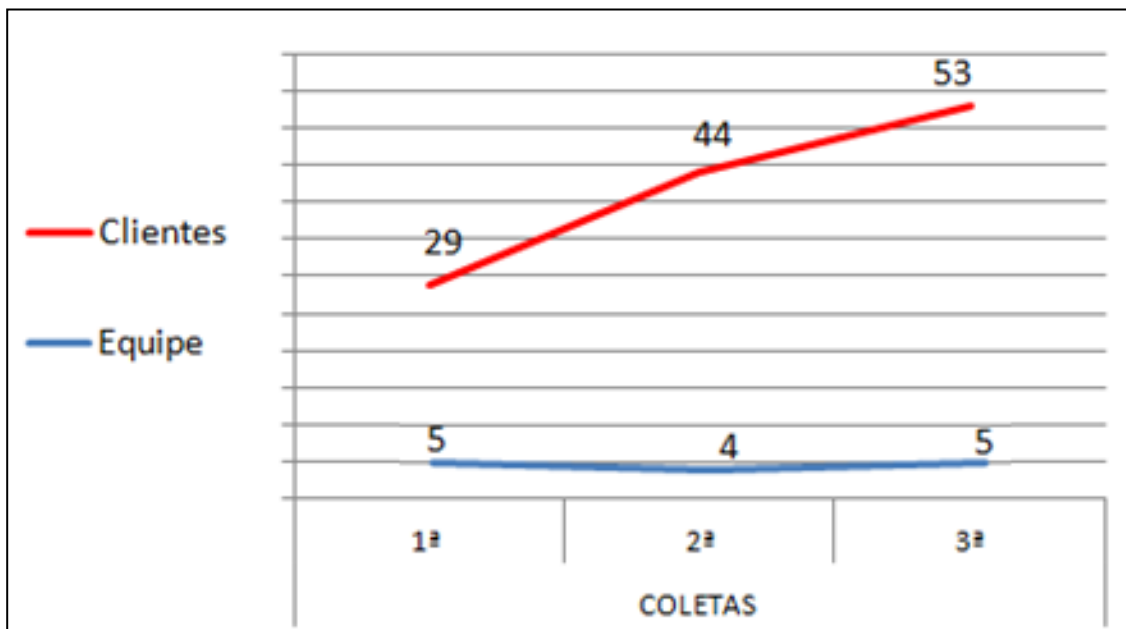


Gráfico 25 – Evolução do tamanho da equipe e do número de clientes da empresa L durante as três coletas

Fonte: Softville

O Gráfico 26 apresenta a evolução do indicador faturamento. O indicador cresce da 1ª para a 2ª coleta e da 2ª para a 3ª. Da 1ª para a 2ª coleta o indicador apresenta crescimento de 11,6% e da 2ª para a 3ª coleta, de 14,78%. O crescimento acumulado do indicador faturamento alcança 28% no período das três coletas.

Os Gráficos 26 e 27 evidenciam que a empresa não sofreu com a crise imobiliária americana de 2008, como as demais participantes deste trabalho. A redução de pessoal da 1ª para a 2ª coleta é circunstancial, visto que a coleta foi feita exatamente entre o momento em que o funcionário antigo estava saindo da empresa e o novo, sendo contratado. Um fato pode ainda ser constatado: a falta desse profissional não afetou os demais indicadores, pois, no mesmo período, cresceu o número de clientes e cresceu o faturamento. Portanto, os indicadores de evolução da empresa são positivos, indicando que a empresa,

durante a incubação e também após graduada, está bem estruturada para enfrentar e competir no mercado.

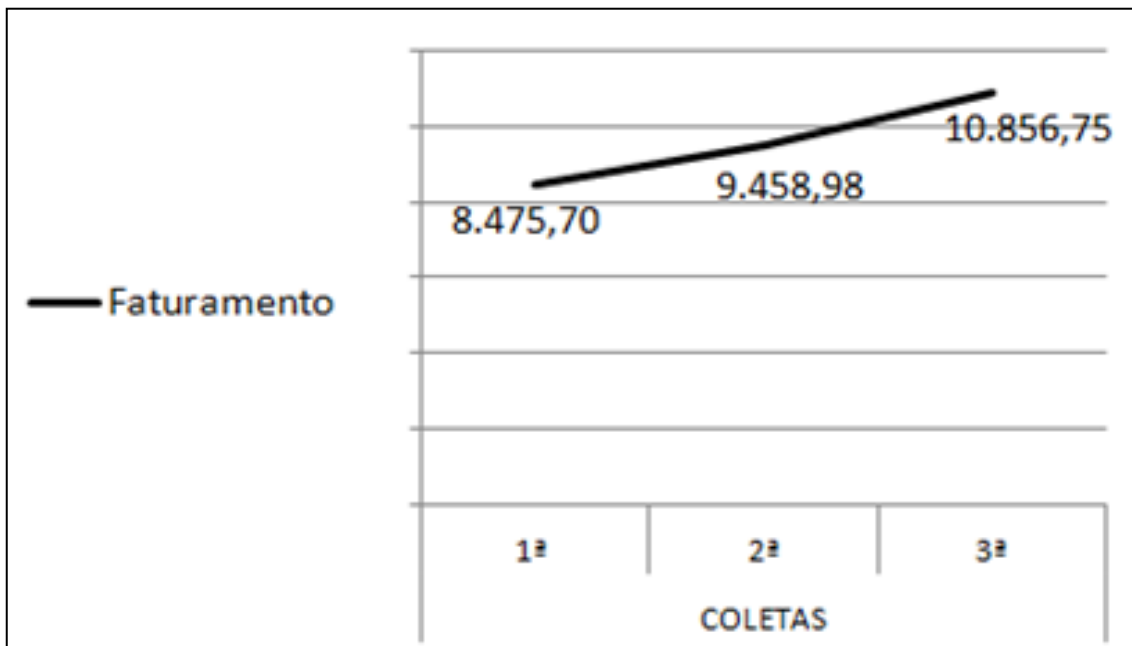


Gráfico 26 – Evolução do faturamento da empresa L durante as três coletas

Fonte: Softville

6.2.5.9 Síntese do caso da empresa L

De forma geral os indicadores de RSI e os indicadores de evolução da empresa crescem associadamente durante as três coletas. Mesmo quando os indicadores das RSI, em ocasiões pontuais, não evoluem positivamente, os indicadores de evolução da empresa crescem. Há situações em que o indicador de rede número de atores não cresce, mas cresce o tamanho da rede; outras em que cresce o número de atores e o tamanho se mantém. Na RSI de informação II (gestão), os indicadores número de atores, tamanho e relações potenciais diminuem da 1ª para a 2ª coleta. Este fato se justifica pela saída dos funcionários LF1 e LF2. Na coleta subsequente, já com novos funcionários contratados, os indicadores número de atores e relações potenciais mantem os valores da 2ª coleta, a redução cessa e o indicador tamanho cresce, reestabelecendo os mesmos patamares de valor da 1ª coleta. Somente na RSI de informação I, na 3ª coleta, os dados evidenciam redução do número de atores, redução do tamanho e das relações potenciais. Este fato é atribuído principalmente a LF5 que diminui em 50% suas relações efetivas na rede.

Merece destaque a coesão das redes da empresa L. Entre os casos estudados neste trabalho, a empresa L apresenta a melhor performance do indicador coesão. O indicador está presente em todas as redes, em todas as coletas (exceção à RSI de informação III, em que, devido à natureza da rede, a coesão não se aplica). Somente a RSI de confiança na 2ª coleta e a RSI de informação II na 2ª coleta apresentam a formação de um só clique; todas as demais redes, em todas as coletas, apresentam dois ou mais cliques, incluindo casos de quatro cliques e cliques de quatro nodos. Para Zaccaro, Gualtieri e Minionis (1995), equipes mais coesas apresentam melhores resultados. Fato importante também é a presença, nas redes, dos atores gestores da incubadora, mesmo após cinco meses (2ª coleta) e onze meses (3ª coleta) de a empresa L estar graduada. Cabe ainda observar o fato de os funcionários LF1 e LF2, após terem se desligado da empresa, ainda manterem relações, agora identificados como atores externos LE52 e LE53, com os antigos colegas e com os novos funcionários contratados. Relembrando que o desligamento de LF1 e LF2 da empresa deu-se por própria opção por receberem melhores propostas salariais em outras organizações. Chu (2004) *apud* Qian, Xu e Li (2010) associaram a formação de redes de funcionários com o crescimento da empresa. Quanto à densidade, a empresa L apresenta os menores índices entre os casos estudados, justificado pelo fato de também apresentar as maiores redes, visto que quanto maior a rede menor a densidade (WASSERMANN; FAUST, 2000).

6.3 COMPARAÇÃO DOS RESULTADOS DOS CASOS

O objetivo desta seção é comparar os cinco casos entre si e avaliar se os resultados corroboram ou não os pressupostos: empresas com redes intraorganizacionais mais coesas apresentam melhor desempenho (P3) e; empresas com redes interorganizacionais maiores e com qualificação mais diversificada apresentam melhores desempenhos (P4).

Nas seções seguintes, serão comparados, entre os cinco casos estudados, o comportamento dos indicadores de RSI (tamanho, coesão e densidade) e os indicadores de evolução da empresa (tamanho da equipe, número de clientes e faturamento). Os indicadores número de atores e relações potenciais não serão considerados na comparação, pois são reflexos

do comportamento do indicador tamanho. Como não apresentam diferenças, não acrescentam contribuição à comparação. Os resultados finais dos indicadores serão apresentados a partir da comparação entre a 1ª e a 3ª coleta. Com o intuito de organizar as informações contidas nas tabelas das seções seguintes, que apresentam as mudanças ocorridas durante o período das coletas para cada empresa, foi estabelecida a seguinte legenda:

- C – o indicador cresceu
- D – o indicador diminuiu
- M – o indicador manteve-se
- N/A – não se aplica

6.3.1 O indicador tamanho

O indicador tamanho representa as efetivas relações entre os atores de uma rede. O Quadro 11 evidencia que, entre os casos estudados, a empresa V e a empresa I são aquelas onde as redes mais aumentaram de tamanho no período de coleta. A empresa S e a empresa Q são aquelas que apresentam mais redes que diminuíram de tamanho. A empresa L manteve-se numa situação intermediária, apresentando somente uma rede que diminuiu de tamanho.

REDE EMPRESA	Confiança	Informação I (técnica)	Informação II (gestão)	Informação III (outras empresas)
I	C	C	C	D
S	D	D	D	D
V	C	M	C	C
Q	D	D	C	D
L	C	D	M	C

Quadro 11 - Comportamento do indicador de RSI tamanho
Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

6.3.2 O indicador coesão

O indicador coesão aponta para três ou mais atores que se relacionam entre si, formando subgrupos na rede. O Quadro 12 mostra que a empresa V apresenta a melhor evolução do indicador coesão. As empresas S e Q diminuem a coesão na maioria das redes. A empresa L mantém a coesão em

duas redes e cresce em outra. A empresa I não apresenta alteração da coesão no período das coletas.

REDE EMPRESA	Confiança	Informação I (técnica)	Informação II (gestão)	Informação III (outras empresas)
I	M	M	M	N/A
S	D	D	M	N/A
V	C	C	M	N/A
Q	D	D	M	N/A
L	M	M	C	N/A

Quadro 12 - Comportamento do indicador de RSI coesão

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

6.3.3 O indicador densidade

O indicador densidade representa uma medida do potencial de utilização da rede, sendo 1 (um) o valor máximo. Redes menores tendem a apresentar maiores percentuais de aproveitamento dos recursos das redes e vice-versa. De acordo com o Quadro 13, a empresa S apresenta densidade crescente em todas as redes no período das coletas. A empresa V apresentou densidade decrescente em todas as redes. A empresa I apresentou três redes com densidade decrescente e uma com densidade crescente. As empresas Q e L apresentaram redes em que a densidade ora cresceu, ora diminuiu, ora manteve-se.

REDE EMPRESA	Confiança	Informação I (técnica)	Informação II (gestão)	Informação III (outras empresas)
I	D	D	D	C
S	C	C	C	C
V	D	D	D	D
Q	M	C	D	M
L	D	C	C	D

Quadro 13 - Comportamento do indicador de RSI densidade

Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

6.3.4 Os indicadores equipe, clientes e faturamento

Na Quadro 14, figuram os indicadores tamanho da equipe, quantidade de clientes e faturamento, que representam a evolução dos negócios da empresa.

A empresa L apresenta os melhores resultados: manteve o tamanho da equipe e cresceu em número de clientes e faturamento. A empresa V

apresentou o pior resultado: manteve a equipe, manteve o número de clientes e reduziu o faturamento. A empresa S cresceu em número de clientes, mas reduziu a equipe e o faturamento. A empresa I diminuiu a equipe, manteve o número de clientes e o faturamento cresceu. A empresa Q reduziu a equipe, aumentou o número de clientes mas reduziu o faturamento.

INDICADOR EMPRESA	Equipe	Clientes	Faturamento
I	D	M	C
S	D	C	D
V	M	M	D
Q	D	C	D
L	M	C	C

Quadro 14 - Comportamento dos indicadores de evolução das empresas
Fonte: Elaboração própria com base em pesquisa de campo

6.4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção, são discutidos os resultados individuais dos casos. Para isso, são considerados os indicadores das RSI, os indicadores de evolução das empresas, a presença e a qualidade das origens das relações com outras empresas e as entrevistas com os gestores das empresas incubadas.

Os indicadores da empresa I demonstram que a empresa evoluiu em termos de negócio no período estudado. Com menos integrantes na equipe, manteve o número de clientes e aumentou o faturamento. Experimentou uma situação até melhor em termos de tamanho da equipe e faturamento na 2ª coleta, mas o próprio empreendedor reconhece que o fato de ter grande parte do seu faturamento originado de um único cliente não é estrategicamente recomendável.

Os indicadores das RSI ao final do período também acompanharam a evolução do negócio, com uma única exceção: a rede de informação III (outras empresas) diminuiu de tamanho, principalmente da 2ª para a 3ª coleta. O empreendedor atribui ao fim do PRIME a redução da rede, visto que o ator IF1 cessou seus contatos com os agentes envolvidos na prestação de contas desse evento. O indicador coesão apresentou-se inalterado durante o período e muito importante na rede de confiança, que mesmo sendo pequena (5 a 8 atores), apresentou 2 cliques em cada coleta. O indicador densidade, apesar

de ter diminuído no período, apresentou ao final percentuais que variaram de 22 a 32%, o que, de acordo com Hanneman (2004), representa um alto potencial de uso dos recursos disponíveis nas redes. O decréscimo deste percentual deve-se a sua natureza de diminuir quando cresce a rede e vice-versa (WASSERMANN; FAUST, 1999). As relações da empresa I com outras empresas apresentaram menor grau de diversidade. Da 1ª para a 3ª coleta diminuíram as relações técnicas, de fomento e *marketing*. Estas relações ficaram, inclusive, ausentes na terceira coleta. A conclusão deste caso demonstra uma associação entre os indicadores de evolução da empresa e os indicadores das RSI. Ambos apresentam melhores resultados ao final do período pesquisado, corroborando os estudos de O'Donnell (2001), Hoang e Antoncic (2003), Borges(2007), Vale e Guimarães (2010b) e Ducci e Teixeira (2011), que apontam as redes como impactantes nos resultados das empresas, e com Coelho(2010), o qual sugere que as redes facilitam o desenvolvimento da empresa. Com relação ao grau de diversificação das relações com outras organizações, julgadas importantes para Vale e Guimarães (2010b) pois quanto mais diversificadas forem as conexões presentes em uma dada rede, maior a sua amplitude, os resultados de desempenho não apresentam associação, visto que, crescem os indicadores de evolução da empresa e decresce o grau de diversificação das relações.

A empresa S, de acordo com os indicadores, apresentou perda de faturamento e diminuição do tamanho da sua equipe no período pesquisado. A quantidade de clientes aumentou de forma considerável. Esse aumento é justificado pela mudança na forma de comercialização dos seus produtos e serviços. A empresa, até maio/2010, atuava com desenvolvimento de *software* para o mercado e também com equipe de desenvolvimento terceirizada para um grande cliente. Com a perda desse cliente, mudou a sua forma de atuação, migrando para a locação de *software* na modalidade SaaS. De acordo com os empreendedores, a crise imobiliária americana de 2008 ocasionou a perda desse cliente. A nova modalidade de atuação no mercado aumentou a quantidade de clientes mas diminuiu o valor dos serviços, refletindo num faturamento menor. Os indicadores de rede acompanharam a queda dos indicadores de evolução do negócio. Com exceção da coesão, na rede de informação II (gestão), que se manteve, em todas as demais redes, tanto o

indicador coesão quanto o indicador tamanho reduziram. O indicador densidade cresceu em todas as redes no período, variando de 8 a 25%, não acompanhando a queda dos demais, confirmando a relativa dificuldade que é observar empiricamente este indicador (CÔRTEZ, PINHO e FERNANDES, 2005). A acentuada redução do tamanho das redes, da 1ª para a 2ª coleta, deve-se à redução da equipe (seis para dois integrantes). Os empreendedores afirmam que a perda de um importante cliente motivou a redução do quadro de pessoal, o que então se refletiu nas redes. Da 2ª para a 3ª coleta, a empresa aumentou a equipe, contratando um novo funcionário (SF5) e os indicadores das redes melhoraram, mas não retornaram aos valores obtidos na 1ª coleta. O indicador coesão demonstra o bom relacionamento entre os sócios empreendedores e deles com os funcionários, comprovado pela rede de informação I (técnica), que apresenta cinco cliques na 1ª coleta e pela presença dos sócios na grande maioria dos cliques. A empresa S perdeu qualidade na diversificação das suas relações com outras organizações, o que de acordo com Vale e Guimarães (2010b) representa perda de amplitude da rede. Na 1ª coleta apresentava relações motivadas por questões técnicas, de gestão, fomento e *marketing*, porém, na 2ª e 3ª coleta verifica-se a ausência de relações de fomento. A conclusão deste caso demonstra a associação dos indicadores das redes com os indicadores de evolução dos negócios. À medida que diminuiu a equipe e o faturamento, diminuíram os valores dos indicadores de RSI e houve perda de qualidade na diversificação das relações com outras empresas. Exceção ao indicador densidade, que como já mencionado anteriormente tem comportamento inverso ou seja, quando diminui a rede aumenta a densidade. Os resultados encontrados corroboram as pesquisas de O'Donnell (2001), Hoang e Antoncic (2003), Borges(2007), Vale e Guimarães (2010b) e Ducci e Teixeira (2011), que apontam as redes como impactantes nos resultados das empresas.

A empresa V não apresentou evolução dos seus negócios no período pesquisado. Manteve a quantidade de integrantes da equipe, manteve o número de clientes e reduziu, de forma acentuada, o faturamento. A empresa apresentou crescimento pontual da 1ª para a 2ª coleta, aumentou um cliente e cresceu o faturamento em 13,7%. Os empreendedores atribuem esse desempenho ao fato de ainda se encontrarem na fase de desenvolvimento do

produto (lousa digital) e, no período pesquisado, estarem com pouca dedicação à empresa, devido às atividades paralelas que ambos desenvolvem. Os indicadores coesão e tamanho mantiveram-se em uma das redes e cresceram nas demais; portanto, contrariamente aos indicadores de evolução da empresa, não apresentaram redução em nenhuma rede. Ao se observarem individualmente os instantes das coletas, percebe-se que, da 1ª para a 2ª coleta, os indicadores de negócio evoluíram positivamente e os indicadores de RSI os acompanharam. Da 2ª para a 3ª coleta, os indicadores de rede reduziram assim como os de evolução da empresa; porém, ao final, os indicadores de redes, comparados com a 1ª coleta, cresceram e os de evolução da empresa reduziram. Portanto, fica evidente que, em determinado momento, os indicadores cresceram associadamente, porém o mesmo não se repete quando se leva em consideração o período total pesquisado. O indicador densidade decresceu em todas as redes, da mesma forma que reduziram os indicadores de evolução da empresa. A densidade verificada no período pesquisado variou de 22 a 70%, o que, de acordo com Hanneman(2004), representa um bom uso do potencial de recursos disponibilizados pela rede. Quanto à qualidade da diversificação das relações com outras empresas, percebe-se que houve evolução, ainda que, em nenhuma das coletas houve relações motivadas por *marketing*. Comparadas a 1ª coleta com a 3ª, verifica-se que aumentaram as relações motivadas por objetivos técnicos e de fomento, mantiveram-se as relações originadas por gestão e *marketing*. A conclusão desse caso pode ser apresentada de duas formas. A primeira, se considerada a evolução dos indicadores da 1ª para a 2ª coleta, confirma que, à medida que crescem os indicadores de evolução da empresa também crescem os indicadores das redes. A segunda, se considerado o período total da pesquisa (1ª para 3ª coleta), os dados evidenciam que não há associação entre os indicadores. À exceção do indicador densidade e da qualificação da diversidade das relações com outras empresas, todos os demais indicadores de RSI não acompanharam a evolução dos indicadores de desenvolvimento da empresa. Estes resultados não corroboram O'Donnell (2001), Hoang e Antoncic (2003), Borges(2007), Vale e Guimarães (2010b) e Ducci e Teixeira (2011), para os quais as redes impactam nos resultados das empresas.

A empresa Q apresentou queda de faturamento, redução da equipe e crescimento do número de clientes no período pesquisado. A queda de faturamento atingiu 76%, a equipe reduziu 40% e os clientes cresceram 12,5%. A explicação para o crescimento do número de clientes enquanto diminui a equipe e o faturamento está na mudança de serviço prestado pela empresa. Na prestação do serviço de teste de *software*, os valores eram mais altos e o tempo de prestação do serviço menor; já no serviço de suporte, os valores envolvidos são menores, mas os contratos são anuais e normalmente renovados. A maioria dos indicadores das RSI acompanharam os indicadores de evolução da empresa. O indicador tamanho diminuiu nas redes de confiança, informação I (técnica) e informação III (outras empresas) e aumentou na rede de informação II (gestão). O indicador coesão apresentou redução no número de cliques nas redes de confiança e informação I (técnica) e se manteve na rede de informação II (gestão). Na RSI de confiança, a redução foi de cinco cliques para dois (60%) e na RSI de informação I, foi de quatro para um clique (75%). A RSI de informação II manteve o número de 2 cliques. O indicador densidade variou de 11,46 a 26,67%. Manteve o mesmo percentual nas redes de confiança e informação III, cresceu 12% na rede de informação I (técnica) e diminuiu 67% na RSI de informação II (gestão). Os percentuais de densidade acima de 10% representam um bom aproveitamento dos recursos disponibilizados pelas redes (HANNEMAN, 2004). As relações com outras empresas, ao final da 3ª coleta comparada com a 1ª, apresentam melhoras, principalmente no aumento das relações de gestão e *marketing*. Concluindo, a maioria dos indicadores evoluíram de forma associada, ou seja, quando caíam os indicadores de evolução da empresa (faturamento e equipe), os indicadores das RSI acompanhavam (tamanho e coesão) e da mesma forma a qualidade da diversificação das relações acompanhava os indicadores de evolução da empresa. Também este caso corrobora o que dizem O'Donnell (2001), Hoang e Antoncic (2003), Borges(2007), Vale e Guimarães (2010b) e Ducci e Teixeira (2011), que apontam as redes como impactantes nos resultados das empresas.

A empresa L é aquela que apresenta os melhores resultados entre os casos estudados. Com a mesma equipe, aumentou o número de clientes (83%) e aumentou o faturamento (28%). Apenas o indicador cliente oscilou durante as

coletas; os demais cresceram constantemente. A diminuição no tamanho da equipe deve-se ao fato de a coleta ter sido feita entre a saída de um funcionário que pediu demissão e o tempo necessário para a recontração. Com relação aos indicadores das RSI, excetuando-se o indicador tamanho, os demais acompanharam o crescimento dos indicadores de evolução da empresa. O indicador tamanho apresentou crescimento da 1ª para a 2ª coleta e decréscimo da 2ª para a 3ª, chegando então, ao final, menor na 3ª que na 1ª coleta. A redução do tamanho da rede de informação I (técnica) é originada pela diminuição, principalmente, dos relacionamentos de LF5. Durante o estudo, não foi possível identificar o motivo pelo qual LF5 diminuiu em 50% as relações efetivas na rede, da 2ª para a 3ª coleta. O indicador densidade variou de 8,69 a 39,28%, mantendo seu comportamento de crescer quando diminui o tamanho das redes e diminuir quando o tamanho das redes cresce. A rede de confiança, na 2ª e na 3ª coleta, e a rede de informação III (outras empresas), na 3ª coleta, apresentam densidades menores que 10%, o que, segundo Hanneman (2004), representa um baixo aproveitamento das redes. A coesão manteve-se constante nas duas primeiras coletas e cresceu na 3ª coleta nas redes em que está presente. As redes de confiança e informação II (gestão), na 2ª coleta, apresentaram menos cliques que na coleta anterior em função da saída de dois funcionários (LF1 e LF2) que, tão logo substituídos, o indicador retomou seus valores. Todos os motivos de relações com outras empresas se apresentaram maiores e melhor distribuídos ao final da 3ª coleta comparados com a 1ª. Concluindo este caso, os dados demonstram associação entre os indicadores de evolução da empresa, entre os indicadores das RSI e entre os motivos geradores das relações com outras empresas. Todos apresentam melhores resultados ao final do período pesquisado, corroborando os estudos O'Donnell (2001), Hoang e Antoncic (2003), Borges(2007), Vale e Guimarães (2010b) e Ducci e Teixeira (2011), que apontam as redes como impactantes nos resultados das empresas, e com Coelho(2010) que afirma que as redes facilitam o desenvolvimento da empresa.

Em resumo, as empresas L e I são as que apresentam os melhores resultados: tanto os indicadores de evolução da empresa são positivos, como a maioria dos indicadores das RSI. Logo, esses casos sugerem a comprovação do pressuposto P3. As empresas Q e S não apresentam bons resultados de

evolução, entretanto a queda dos indicadores de evolução da empresa é refletida na queda dos indicadores das RSI. Apesar de não serem positivos em relação ao desenvolvimento da empresa, P3 é passível de comprovação, já que os dados estão associados. A empresa V é a única cujos resultados sugerem a não comprovação de P3, pois, embora os resultados de evolução da empresa não apresentem resultados positivos, os indicadores de RSI crescem. Com relação ao pressuposto P4 pode-se afirmar que as empresas L e S sugerem sua comprovação, visto que, L tem melhor desempenho e rede interorganizacional maior e com qualificação mais diversificada. Por sua vez, S não apresenta bom desempenho e conseqüentemente sua rede com outras empresas ao final se apresenta menor e com qualificação menos diversificada. Já as empresas I, Q e V são sugerem a comprovação de P4. A empresa I tem melhor desempenho, mas suas relações com outras empresas diminuem, com especial atenção as relações motivadas por fomento e *marketing*, existentes na 1ª coleta, que não figuram na 3ª. As empresas Q e V, não apresentam evolução dos negócios, apesar de, ao final da 3ª coleta, apresentarem redes interorganizacional maiores e com diversificação mais qualificada.

A partir das entrevistas com os gestores das empresas pesquisadas, constatou-se que um dos principais problemas das empresas incubadas participantes da pesquisa está no fato de elas concentrarem suas atividades em um único, ou então, importante cliente em cuja ausência as empresas sofrem duros golpes, caso das empresas S e I. Outro fator que sugere dificuldades para as empresas participantes da pesquisa é o fato da aceitação e/ou necessidade, de o produto ou serviço ter sido mal investigado na origem do plano de negócios, caso da empresa Q com o serviço de teste de *software*. Ainda é possível imaginar que a pouca dedicação dos gestores ao negócio, em função de atividades paralelas que desenvolvem, também ter sido determinante dos baixos resultados, caso da empresa V.

Redes de confiança maiores que as demais, característica apresentada pelas empresas Q, S e L, não confirmam os resultados de Kuippers(1999) e Siva (2003), que apontam a tendência de as redes de confiança serem menores que as demais. Com exceção da empresa I, as demais apresentaram importante participação dos parentes nas redes de confiança, corroborando

achados de Krackhardt (1992) *apud* Greve e Salaff (2003) e Bygrave e outros (2003) sobre a importância dos parentes nas redes.

A participação dos gestores da incubadora, na grande maioria das redes, em todas as coletas, demonstra a importância que os integrantes das empresas incubadas dispensam a eles. Os gestores da incubadora aparecem com maior frequência nas redes de confiança e informação II (gestão). Ainda na rede de informação III (os respondentes indicam empresas com as quais mantém relacionamentos) a Softville figura em 87% das redes (O6).

Característica presente em todas as empresas da pesquisa foi a pequena figuração de relações motivadas por *marketing* na rede de informação III (outras empresas). A concentração das origens das relações com outras empresas foi preponderantemente técnica. Essas características corroboram Lima e Urbanavicius (2009), que apontam como ponto fraco de empresas tecnológicas ser o perfil dos empreendedores exageradamente técnico.

A literatura sobre redes de empreendedorismo indica que o gênero influencia o *networking* empresarial. Apesar de os estudos ainda não serem consistentes, eles indicam que mulheres empreendedoras têm redes sociais diferentes (KLYVER e HINDLE, 2006). Nos casos apresentados neste trabalho, as empresas Q e L têm mulheres empreendedoras participando ativamente da gestão das empresas; entretanto não há indícios seguros de que o gênero tenha influenciado os indicadores de RSI, seja para mais ou para menos.

Da mesma forma, não foi possível confirmar, nos casos estudados, as afirmações de Klyver e Hindle (2006) a respeito de a idade influenciar a rede geral. Somente a empresa V tem empreendedores na faixa de 40 a 60 anos, e não foi possível constatar diferença significativa nos indicadores de RSI que pudesse sugerir a idade como determinante desses resultados.

7. CONCLUSÃO

Os resultados alcançados neste trabalho partiram da crença de que as incubadoras de base tecnológica e seus incubados deveriam atribuir maior importância à formação de redes internas e externas das empresas incubadas. A partir dessa crença, traçou-se o objetivo geral do trabalho: analisar a relevância das redes sociais como critério de seleção e foco de práticas de gestão durante o processo de incubação e a sua relação com o desempenho de empresas incubadas. Para efetivar o objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos: demonstrar, na ótica dos gestores de empresas incubadas, a importância real e ideal atribuída pelas incubadoras às redes sociais como critério para seleção de projetos a serem incubados; demonstrar, na ótica dos gestores de empresas incubadas, a importância real e ideal atribuída pelas incubadoras às redes sociais como elemento das práticas de apoio durante o processo de incubação; descrever as variáveis das redes de interesse inter e intraorganizacional de empresas incubadas na incubadora Softville ao longo do período de um ano e; comparar indicadores de desempenho de empresas incubadas participantes da Softville.

Para a realização do primeiro e segundo objetivo específico, buscou-se a opinião dos gestores de empresas incubadas sobre a importância que eles e as incubadoras atribuem a um conjunto de critérios usados na seleção de empresas para incubação e de práticas de suporte aos incubados, incluindo-se as redes sociais. Foi definida uma amostra de treze incubadoras dos estados do RS, SC e PR, sendo que setenta e duas (72) empresas dessas incubadoras retornaram os questionários. Assim, com as respostas obtidas, podemos verificar a percepção dos gestores das empresas incubadas sobre a importância das redes sociais como critério de seleção e de foco de práticas durante a incubação.

Na busca pela opinião dos gestores de empresas incubadas sobre a importância que eles e as incubadoras atribuem a um conjunto de critérios de seleção de empresas para incubação, os resultados evidenciaram que, quando os gestores das empresas avaliam os critérios que as incubadoras usam e também aqueles que, em sua opinião, deveriam ser usados, os três critérios

mais valorizados dizem respeito a questões técnicas dos projetos e das equipes e os três critérios menos valorizados referem-se a questões de relacionamento. Logo, incubadora e incubado dispensam pouca atenção aos critérios de seleção que avaliam questões de relacionamento das equipes proponentes de projetos incubados. De forma idêntica, sob os aspectos das práticas durante o processo de incubação, os resultados demonstram que há uma predominância da incubadora e dos incubados em dispensar pouca importância à formação de *network*. Ressalva deve ser feita à importância que os incubados atribuem ao relacionamento externo, julgado como o segundo mais importante. Esses resultados corroboram Raupp e Beuren (2006) que, em suas pesquisas sobre as práticas de suporte que as incubadoras oferecem às empresas incubadas, encontram poucas relacionadas às questões de formação de redes. Logo, os resultados sugerem a corroboração do pressuposto P1 – redes sociais dos empreendedores não é critério importante na seleção de empresas incubadas, nem objeto de práticas de gestão dos incubados estimuladas pelas incubadoras – e P2 – incubados não atribuem valor especial às redes sociais para alavancar e consolidar seus empreendimentos.

Para a consecução dos terceiro e quarto objetivos específicos, foi definido que, para determinar a evolução das empresas em termos de redes e indicadores de negócio, seriam escolhidas cinco empresas na incubadora Softville, por acessibilidade, as quais seriam acompanhadas durante o período de 1 (um) ano em 05/2010, 11/2010 e 05/2011. Nesse período, foram feitas três coletas e para cada coleta elaboradas quatro redes: confiança, informação I (técnica), informação II (gestão) e informação III (outras empresas). Em cada coleta, foram também obtidos da incubadora os dados de evolução dos negócios das empresas. Nas datas previstas, foram aplicados os questionários sociométricos que geraram as redes para o passo seguinte e também foram coletados os dados de evolução dos negócios junto à incubadora Softville. O terceiro e último passo deu-se a partir dos questionários sociométricos que originaram as redes. Para concluir o trabalho, as redes foram analisadas, depois foram apresentadas aos empreendedores para validação e finalmente os indicadores de redes foram comparados com os indicadores de evolução das empresas.

Em relação ao pressuposto P3 – empresas com redes intraorganizacionais mais coesas apresentam melhores desempenhos – com base nos dados apresentados e discutidos nas seções 6.3 e 6.4, dos cinco casos estudados, quatro indicam a sua corroboração e apenas um, não (empresa V). A partir das entrevistas semiestruturadas, foi possível compreender, em parte, os resultados apresentados pela empresa V. A conclusão que se vislumbra recomenda atenção a variáveis que eventualmente poderiam distorcer o comportamento dos indicadores das redes. No caso específico da empresa V, verificou-se que a pouca dedicação dos empreendedores ao negócio (atividades profissionais paralelas) pode ter influenciado os resultados da empresa. Nos demais casos, a partir da entrevista com os empreendedores, também se pode vislumbrar a existência de variáveis passíveis de interferência nos resultados das empresas, por exemplo: clientes únicos, pesquisa de mercado falha, economia globalizada, entre outras. Entretanto, qualquer sugestão mais efetiva sobre o comportamento dessas variáveis necessita estudos específicos, o que não é objeto deste trabalho.

O pressuposto P4 - empresas com redes interorganizacionais maiores e com qualificação mais diversificada apresentam melhores desempenhos – revela divergência para o conjunto dos casos. Os dados indicam que duas das cinco empresas corroboram P4. Destas, uma apresenta melhor desempenho e suas relações com outras empresas, organizações e profissionais teve um bom grau de diversificação. Outra, não apresentou bom desempenho e teve seu grau de diversificação diminuído durante a pesquisa, o que, de certo modo, corrobora P4, visto que redes interorganizacionais menores estariam relacionadas a desempenho insatisfatório. Por fim, três empresas não corroboram o pressuposto P4, pois apesar de apresentarem bom grau de diversificação da rede com outras empresas, não tiveram bom desempenho. Vale e Guimarães (2010b) apontaram em suas pesquisas que empreendedores que encerraram suas atividades, atribuíram ao fator “falta de contatos e relacionamentos” a explicação do fechamento de suas empresas. Fator este, que poderia talvez explicar o fato de que empresas com desempenhos insatisfatórios, mas com bom grau de diversificação das suas redes com outras empresas, continuem ativas.

Em resumo, o primeiro e o segundo objetivo específico - demonstrar, na ótica dos gestores de empresas incubadas, a importância real e ideal atribuída pelas incubadoras às redes sociais como critério para seleção de projetos a serem incubados e demonstrar, na ótica dos gestores de empresas incubadas, a importância real e ideal atribuída pelas incubadoras às redes sociais como elemento das práticas de apoio durante o processo de incubação – foram alcançados com a aplicação do *survey* e com a análise dos dados. Conclui-se que questões de relacionamento, tanto para as incubadoras quanto para as incubadas, são critérios de menor importância na seleção e nas práticas de suporte a incubação. O terceiro objetivo específico descrever as variáveis das redes de interesse inter e intraorganizacional de empresas incubadas na incubadora Softville ao longo do período de um ano – foi atingido através das coletas de dados realizados nos períodos de 05/2010, 11/2010 e 05/2011. Os dados coletados deram origem aos quadros de indicadores de redes que foram descritos, analisados e comparados entre as três coletas. O quarto objetivo - comparar indicadores de desempenho de empresas incubadas participantes da Softville.– foi alcançado através da coleta dos dados de desempenho e a correspondente análise destes com os indicadores das redes. Assim, a partir da consecução de cada um dos objetivos específicos, os quais geraram os dados que foram então analisados e comparados, foi possível inferir que: empresas incubadas na Softville com redes mais coesas e diversificadas apresentam melhores desempenhos.

Concluindo, as considerações sobre os pressupostos sugerem a pouca importância que as incubadoras e as empresas incubadas pesquisadas atribuem às questões de relacionamento e que, entre os casos pesquisados, as empresas que apresentaram melhores indicadores de rede também apresentaram os melhores resultados em termos de evolução dos negócios. Tendo em vista essas sugestões dos resultados, consideramos que as incubadoras de base tecnológica e os próprios empreendedores devem atribuir maior importância à formação de redes internas e externas das empresas incubadas. A indicação é que mais critérios e práticas que valorizem as questões de formação de redes contribuirão positivamente para os resultados das empresas e não o contrário. Esses resultados corroboram O'Donnell

(2001), Hoang e Antoncic (2003), Borges(2007), Coelho (2010), Quian, Xu, e LI (2010), Vale e Guimarães (2010b) e Ducci e Teixeira (2011).

Da mesma forma que todos os trabalhos acadêmicos, este também apresenta algumas limitações:

- a busca pelos critérios e práticas das incubadoras nos processos de seleção e incubação restringiu-se a incubadoras do sul do Brasil, o que acentua a importância de traços culturais, não permitindo generalização dos resultados para um país tão diferenciado culturalmente como o Brasil;

- a generalização dos resultados é limitada até para incubadoras e incubados da região sul do Brasil uma vez que a amostra do *survey* não foi probabilística;

- os resultados dos critérios e práticas foi balizado somente na percepção dos gestores das empresas incubadas, quando talvez fosse interessante contrapô-los com a percepção dos gestores das incubadoras;

- a investigação que deu origem às redes restringiu-se a cinco empresas incubadas numa única incubadora, condicionando os resultados que não podem ser generalizados;

- as empresas pesquisadas eram pequenas;

- as redes sociais são dinâmicas, o estudo longitudinal buscou capturar os efeitos dessa condição, porém percebem-se mudanças de contexto quando atores saem das empresas e novos são contratados;

- em função do estudo de caso e dos poucos casos analisados, não foi possível utilizar técnicas de estatísticas inferenciais para testar com mais precisão as relações entre indicadores de redes e indicadores de desempenho.

Face aos horizontes dos estudos sobre empreendedorismo que abordam questões práticas, disciplinares e epistemológicas, este trabalho buscou contribuir a partir da abordagem prática. À luz do que foi apresentado sob as diferentes óticas dos pesquisadores da área, entende-se que a compreensão do campo do empreendedorismo deve incluir todas essas abordagens, pois cada uma traz algo diferente, e favorecer uma em detrimento da outra seria um erro grave (BÉCHARD, 1997).

Os resultados deste trabalho oferecem às incubadoras dados para reflexão sobre seus processos na busca da realização da sua missão e às empresas incubadas, exemplos de casos a serem seguidos e outros a serem

evitados. Ao pesquisador os estudos possibilitaram maior compreensão do campo teórico e de estudos de outros pesquisadores, que ora confirmaram os pressupostos deste trabalho ora se lhes contrapuseram.

Este trabalho é basicamente exploratório, visto que são poucas as incursões científicas, principalmente de investigação local, no campo das incubadoras de base tecnológica e na formação de redes das empresas incubadas. É fundamental que o processo de pesquisa continue a gerar conhecimento sobre o tema e, para tanto, é possível elencar alguns tópicos para trabalhos futuros:

- estabelecer a correlação entre a percepção dos gestores das empresas incubadas e os gestores das incubadoras a respeito dos critérios e práticas nos processos de seleção e incubação nas incubadoras de base tecnológica;

- verificar, nas incubadoras tradicionais, a percepção dos gestores das empresas incubadas e dos gestores das incubadoras em relação aos critérios e práticas nos processos de seleção e incubação, comparando-os com os resultados das incubadoras de base tecnológica;

- aprofundar a análise das redes sociais, considerando a relevância das relações estabelecidas associadas ao valor agregado dessas relações;

- relacionar as redes das empresas incubadas que se dissolvem antes de atingir a graduação com os motivos alegados pelos seus gestores para tal.

Por fim, o trabalho permitiu focar, com mais profundidade, os critérios e as práticas dos processos de seleção e incubação nas incubadoras de base tecnológica do sul do Brasil e avaliar a relação das redes sociais com o desenvolvimento dos negócios das empresas incubadas na Softville. A compreensão dos aspectos que conduzem ao fortalecimento das organizações é relevante tanto para o setor produtivo como para o desenvolvimento social, econômico e tecnológico do país. O conhecimento gerado poderá subsidiar órgãos de fomento, governos em todas as esferas, incubadoras e empresas incubadas no aprimoramento de suas práticas, proporcionando a todos os envolvidos efetividade e competitividade.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, F. J. B. de.; PUENTE-PALACIOS, K. E.. **Grupos e Equipes de Trabalho nas Organizações** Em J.C. Zanelli, J.E. Borges-Andrade & A.V.B. Bastos (Orgs.). *Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil* (pp. 357-379). Porto Alegre: Artmed. 2004.

ALDERFER C. P.. **Group and intergroup relations**. In *Improving the Quality of Work Life*, ed. JR Hackman, JL Suttle, pp. 227–96. Pallisades, CA: Goodyear. 1977.

ALDRICH, H.; BAKER, T.. **Blinded by the cites? Has there been progress in entrepreneurship research?** In D. L. Sexton & R. W. Smilor (Eds.), *Entrepreneurship 2000* (pp. 377–400). Chicago: Upstart Publishing, 1999.

ALDRICH, H.; ZIMMER C.. **Entrepreneurship Through Social Networks**. Pp. 3-23 In: D. Sexton and R. Smilar (eds.) *The Art and Science of Entrepreneurship*, New York: Ballinger. 1986.

ALDRICH , H. E.; KIM, P. H.. **Small worlds, infinite possibilities? How social networks affect entrepreneurial team formation and search**. *Strategic Entrepreneurship Journal*, v. 1, *issue* 1-2, nov/2007, p. 147–165.

ANDERSON, A. R.. **Paradox in the periphery: an entrepreneurial reconception**. *Entrepreneurship Reg. Dev.* 12. (2), 91–110. 2000.

ANDRADE, R. F. de. **Análise das Redes Sociais de Incubadoras de empresas localizadas em regiões de alta densidade tecnológica do estado de São Paulo**. São Carlos – SP:UFSCar, 2009. Tese de Doutorado.

ANPROTEC. **Glossário dinâmico de termos na área de Tecnópolis, Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas**. Brasília: Anprotec; Sebrae, 2002.

_____. **Panorama Nacional ANPROTEC**. Disponível em <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/Panorama_2005_pdf_11.pdf>. Acessado em: 28/02/2011.

_____. Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores. **Panorama Nacional ANPROTEC**. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/Graficos_Evolucao_2006_Locus_pdf_59.pdf>. Acessado em: 28/02/2011.

_____. **Portfólio de Parques Tecnológicos no Brasil**. Disponível em: <http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/portfolio_versao_resumida_pdf_53.pdf>. 2008. Acessado em: 18/02/2011.

_____. **LOCUS: Ambiente da inovação brasileira**. Disponível em: http://www.anprotec.org.br/ArquivosDin/LOCUS_65_SITE_pdf_26.pdf. 2011. Acessado em 04/06/2012.

ARANHA, J.A.S. *et al.* **Modelo de Gestão para Incubadoras de Empresas: Implementação do Modelo**. Rio de Janeiro: ReINC, 2002.

AUSTIN, James. **Parcerias: fundamentos e benefícios para o terceiro setor**. São Paulo: Futura, 2001.

ANSARI, S; MUNIR, K; GREGG, T.. **Impact at the 'Bottom of the Pyramid': The Role of Social Capital in Capability Development and Community Empowerment**. *Journal of Management Studies*, v. 49, *issue* 4, jun/2012, p. 813–842,

BAÊTA, A. M. C.. **O desafio da criação: uma análise das incubadoras de empresas de base tecnológica**. Petrópolis: Vozes. 1999.

BARNES, J. A. **Social Networks**. Reading, MA: Addison-Wesley, Module, n. 26, 1972.

BÉCHARD, J.. **Understanding the Field of Entrepreneurship : A Synthesis of the Most Often Quoted Contributions**. Presented at 1997 Babson College-Kauffman Foundation Entrepreneurship Research Conference, held at Babson College in Wellesley, Massachusetts, April 17-20, 1997.

BERMÚDEZ, L. A.. **Incubadoras de empresas e inovação tecnológica: o caso de Brasília**. In: *Parcerias Estratégicas*. N. 8, p.31-40, maio/2000.

BEUREN, I. M.; RAUPP, F. M.. **Compartilhamento do Conhecimento em Incubadoras de Empresas: um Estudo Multicasos das Incubadoras de Santa Catarina Associadas à ANPROTEC**. In XXVII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2000. Anais XXVII ENANPAD

BOAVA, D. L. T.; MACÊDO, F. M. F.. **Constituição Ontoteleológica do Empreendedorismo**. In XXXI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2007. Anais XXXI EnANPAD.

BORGES, C. V.. **Formation du capital social entrepreneurial**. 168 f. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade de Montreal, Canadá, 2007.

BOSMA, N. *et al.*. **Determinants of successful entrepreneurship, Scientific Analysis of Entrepreneurship and SMEs**. 2000.

BOWERS C. A.; PHARMER J. A.; SALAS E.. **When member homogeneity is needed in work teams. a meta-analysis**. *Small Group Res.* 31:305–27. 2000.

BROCKHAUS, R. H. **The psychology of the entrepreneur**. In: KENT et al. *Encyclopedia of Entrepreneurship*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall Inc., 1982. p. 39-66.

BUSENITZ, L. W. *et al.* **Entrepreneurship Research in Emergence: Past Trends and Future Directions**. *Journal of Management* 2003; 29; 285.

BYGRAVE, W. D. *et al.* **Executive forum: a study of informal investing in 29 nations composing the Global Entrepreneurship Monitor**. *Venture Capital* 5(2): 101-116. 2003.

CABRAL, R. **The Cabral-Dahab science park management park paradigm: an introduction**. *International Journal of Technology Management*. v. 16, n. 8, p. 721-725, 1998a.245

_____. **Refining the Cabral-Dahab science park management paradigm**. *International Journal of Technology Management*. v. 16, n. 8, p. 813-818, 1998b.

CAMPION M. A.; MEDSKER G.J.; HIGGS A.C.; **Relations between work group characteristics and effectiveness: implications for designing effective work groups.** *Pers.Psychol.* 46:823–50. 1993.

CARLAND, J; CARLAND. J. A; HOY, F.. **Entrepreneurship Index: an empirical validation.** In *Frontiers of Entrepreneurship Research, 1992, França. Proceedings. Massachussets:Babson College, 1992.*

CASTILLA, E. *et al.* **Social Networks in Silicon Valley.** In: CHONG-MOON, L.; MILLER, W.; HANCOOK, M. G. (Eds.). **The Silicon Valley Edge.** Stanford: Stanford University Press, 2001.

CHU, P.. **Social Network Models of Overseas Chinese Entrepreneurship: The Experience in Hong Kong and Canada.** *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, Volume 13, Issue 4, December 1996, Pages: 358–365.

COELHO, P. S. S.. **Impacto das Redes Sociais no Empreendedorismo.** Lisboa, 2010. 103 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Lusíada de Lisboa, 2010.

COOLEY, L. **Entrepreneurship Training and the Strengthening of Entrepreneurial Performance.** Final Report. Contract No. DAN-5314-C-00-3074-00. Washington: USAID, 1990.

CÔRTEZ, M. R.; PINHO, M.; FERNANDES, A. C.. **Cooperação em empresas de base tecnológica uma primeira avaliação baseada numa pesquisa abrangente.** *São Paulo em Perspectiva*, v. 19, n. 1, p. 85-94, jan./mar. 2005

CROSS, R.; PRUSAK, L.. **The People That Make Organizations Stop – Or Go.** *Harvard Business Review*, Vol. 80, No. 6. 2002.

CUMMING, D. *et al.* **International entrepreneurship: managerial and policy implications.** *Strategic Entrepreneurship Journal*, v. 3, *issue* 4, dez/2009, p. 283–296.

DAVIDSSON, P.; HONIG, B.. **The role of social and human capital among nascent entrepreneurs.** Journal of Business Venturing 18(3): 301-331. 2003.

DAVIDSSON, P.; WIKLUND, J.. **Levels of analysis in entrepreneurship research: Current research practice and suggestions for the future.** Entrepreneurship Theory & Practice, 2001. 25(4):pp. 81-100.

DAVIDSSON, P.; LOW, M.; WRIGHT, M.. **Editors' Introduction: Low and MacMillan Ten Years On: Achievements and Future Directions for Entrepreneurship Research.** Entrepreneurship Theory & Practice, 2001, 25 (4; Summer), 5-16.

DORNELAS, J. C. A.. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios.** Rio de Janeiro: Campus, 2001.

DORNELAS, J. C. A.. **Planejando incubadoras de empresas.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

DRUCKER, P. F.. **Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios.** São Paulo: Pioneira, 2003. 378p.

DUBINI, P.; ALDRICH, H.. **Personal and extended networks are central to the entrepreneurial process.** Journal of Business Venturing 6: 305-313. 1991.

DUCCI, N. P. C.; TEIXEIRA, R. M.. **As redes sociais dos empreendedores na formação do capital social: um estudo de casos múltiplos em municípios do norte pioneiro no estado do Paraná.** Cad. EBAPE.BR, Dez 2011, vol.9, no.4, p.967-997.

FERNANDES, A. C.; CÔRTEZ, M. R.; PINHO, M. **Caracterização das pequenas empresas de base tecnológica em São Paulo: uma análise preliminar.** Economia e sociedade. v. 13, n. 1, p. 151-173, jan/jun 2004.

FERREIRA, R. H. *et al.* **Inovação na fabricação de cervejas especiais na região de Belo Horizonte.** Perspect. ciênc. inf., Dez 2011, vol.16, no.4, p.171-191.

FILION, L. J.. **The Strategy of Successful Entrepreneurs in Small Business: Vision, relationships and anticipatory learning.** Tese de Doutorado, Universidade de Lancaster, Grã-Bretanha, - UMI 8919064, (Vol.1: 695 pág. Vol.2: 665 pág.), 1988.

_____. **Vision et relations: clefs du succès de l'entrepreneur.** Montreal. Qc., Éditions de l'Entrepreneur, 1991. 272p.

_____. **From Entrepreneurship to Entreprenology: The Emergence of a New Discipline.** Journal of Enterprising Culture. Vol. 6, Nº 1: 1-23. 1998.

_____. **Empreendedorismo: Empreendedoras e proprietários-gerentes de pequenos negócios.** Revista de Administração. São Paulo, v. 34, nº 2, p. 5-28, abril/junho 1999.

_____. **Entendendo os Intraempreendedores como Visionistas.** Revista de Negócios, v. 9, n. 2, p. 65-80, 2004. (Disponível em <http://proxy.furb.br/ojs/index.php/rn/article/view/288/275>). Acessado em: 15/12/2012.

FILION, L. J.; DOLABELA, F.. **Boa idéia! E agora?** São Paulo: Cultura, 2000.

FILION, L. J.; LIMA, E.. **As representações empreendedoras: um tema essencial, mas ainda negligenciado.** Revista de Negócios, ISSN 1980-4431, Blumenau, v. 14, n. 2 p. 89 – 107 Abril/Junho 2009.

FILION, L. J.; LIMA, E.. **As representações empreendedoras: importantes temas para avançar em seu estudo.** Revista de Negócios, ISSN 1980-4431, Blumenau, v15, n.2, p.32 - 52, Abril/Junho 2010.

FONSECA, S. A.; KRUGLIANSKAS, I. **Avaliação do desempenho de incubadoras empresariais mistas: um estudo de caso no Estado de São Paulo, Brasil.** In: CONFERÊNCIA LATINOAMERICANA DE PARQUES TECNOLÓGICOS E INCUBADORAS DE EMPRESAS, 2000, Panamá. **Anais...** Panamá: IASP, 2000.

GASPAR, F. A. C. **O estudo do empreendedorismo e a relevância do capital de risco.** In: XIII Jornadas luso-espanholas de gestão científica. 13. 2003, Lugo, Anais... Lugo, 2003.

GARTNER, W. B.. **A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation.** *Academy of Management Review*, 10(4), October, 696-706. 1985.

GARTNER, W. B. **Some suggestions for research on entrepreneurial traits and characteristics.** *Entrepreneurship: Theory and Practice*, Fall, 14(1), 27-38. 1989.

GEM Report. Global Entrepreneurship Monitor. **2006 Summary Results.** Babson College, London Business School, Kauffman Center. Boston, 2006. Disponível em: http://www.gemconsortium.org/download/1245158067009/GEM_2006_Global_Results_Summary_V2.pdf. Acessado em 05 set. 2010.

GEM 2009. Global Entrepreneurship Monitor. **2009 Summary Results.** Babson College, London Business School, Kauffman Center. Boston, 2006. Disponível em: <http://www.gembrasil.org.br/home/?pag=detalheDestaque&id=32> Acessado em 05/09/2010.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR – GEM. **Empreendedorismo no Brasil – Relatório Global 2002**, 2002.

GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR – GEM. **Empreendedorismo no Brasil – Relatório Global 2006**, 2006.

GRANOVETER, M.. **The strenght of weak ties.** *The American Journal of Sociology*, 78 (6):1360-1380, 1973.

_____. **Labor mobility, internal markets and job-matching: a comparison of the sociological and economic approaches.** Mimeo, Department of Sociology, SUNY Stony Brook. 1983.

_____. **Economic action and social structure: the problem of embeddedness.** *American Journal of Sociology*, v. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

_____. **Problems of explanation in economic sociology.** In N. Nohria & R. Eccles (Eds.), *Networks and Organizations: Structure, Form, and Action*: 25-56. Boston: Harvard Business School Press. 1992.

_____. **The Economic Sociology of Firms and Entrepreneurs.** In: PORTES, A. (Ed.), *The Economic Sociology of Immigration: Essays on Networks, Ethnicity, and Entrepreneurship*. New York: Russell Sage Foundation, 1998.

_____. **The impact of social structure on economic.** *The Journal of Economic Perspectives*, v. 19, n. 1. p. 33-50, 2005.

GRANOVETTER, M. S.; CASTILLA; HWANG, H.. ***Social Networks in Silicon Valley***. 1999.

GRAPEGGIA, M. *et al.* **Fatores condicionantes de sucesso e/ou mortalidade de micro e pequenas empresas em Santa Catarina.** *Produção*, v. 21, n. 3, p. 444-455, jul./set. 2011.

GREVE, A.; SALAFF, W.. **Social Networks and Entrepreneurship.** *Entrepreneurship Theory and Practice*, Volume 28, Issue 1, September 2003, Pages: 1–22,

GULATI, R.; NOHRIA, N.; ZAHEER, A. **Strategic Networks.** *Strategic Management Journal*, v. 21, p. 203-215, 2000.

GUZZO, R. A.; DICKSON M. W.. **TEAMS IN ORGANIZATIONS: Recent Research on Performance and Effectiveness.** *Annual Review of Psychology*. 47:307–340. 1996.

HACKMAN, J. R.. **The design of work teams.** In *Handbook of organizational behavior*, (pp. 315-342). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. 1987.

HANNEMAN, R. A.. **Introducción a los métodos del análisis de redes sociales.** Departamento de Sociología de la Universidad de California Riverside. (J. L. Molina Trad.). 2004. Disponível em <http://revista-redes.rediris.es/webredes/>. Acessado em 02 set. 2011.

HANSEN, E. L.. **Entrepreneurial networks and new organizational growth.** *Entrepreneurship Theory & Practice* 19(4): 7-19. 1995.

HARRISON, R. T.; LEITCH, C. M. **Discipline emergence in entrepreneurship: Accumulative fragmentalism or paradigmatic science?** *Entrepreneurship, Innovation, and Change*, 5(2): 65–83, 1996.

HARRISON D. A.; PRICE, K. H.; BELL, M. P.. **Beyond relational demography: time and the effects of surface- and deep-level diversity on work group cohesion.** *Acad. Manage. J.* 41:96–107. 1998.

HARRISON, D. A. *et al.* **Time, teams, and task performance: changing effects of surface- and deep-level diversity on group functioning.** *Acad. Manage. J.* 45:1029–45. 2002.

HENDERSON, J.. **Building the Rural Economy With High-Growth Entrepreneurs.** *Economic Review - Federal Reserve Bank of Kansas City*, 87, 3, p. 45-70. 2002.

HISRICH, R. D.; PETERS, M. P. **Empreendedorismo.** Porto Alegre: Bookman. 2004. 592 p.

HITT, M. A. *et al.* **Strategic Entrepreneurship: Creating Value for Individuals, Organizations and Society.** *Academy of Management Perspectives*, Volume 25, Number 2 May 2011.

HOANG, H.; ANTONCIC, B.. **Network-based research in entrepreneurship - A critical review.** *Journal of Business Venturing* 18(2): 165-187. 2003.

HOFFMAN, L. R. ; MAIER, N. R. F.. **Quality and acceptance of problem solutions by members of homogeneous and heterogeneous groups.** *J. Abnorm. Soc. Psychol.* 62:401–7. 1961.

IACONO, A.; SILVA, C. A. de A.; NAGANO, M. S.. **Interação e cooperação de empresas incubadas de base tecnológica: uma análise diante do novo paradigma de inovação.** *RAP — Rio de Janeiro* 45(5):1485-1516, Set./out. 2011.

ILGEN, D. R. *et al.* **Teams in organizations: from input-process-output models to IMOI models.** *Annu. Rev. Psychol.* 56:517–43. 2005. 2005.

IOZZI, L.O., SALLES, J. A. A. **O Balanced Scorecard como ferramenta para medir e avaliar o desempenho de uma incubadora de empresas.** 2003. Disponível em http://www.simpep.feb.unesp.br/anais_simpep_aux.php?e=10. Acessado em: 03/02/2011

IRELAND, R. D. *et al.* **Integrating entrepreneurship and strategic management actions to create wealth.** *Academy of Management Executive*, 15(1), 49-63, 2001.

IRELAND, R. D.; REUTZEL, C. R.; WEBB, J. W.. **Entrepreneurship Research in AMJ: What Has Been Published, and What Might the Future Hold?** *Academy of Management Journal* 2005, Vol. 48, No. 4, 556–564.

JACKSON, S. E.. **Team composition in organizational settings: issues in managing an increasingly diverse work force.** In *Group Process and Productivity*, ed. S Worchel, W. Wood, JÁ Simpson, pp. 136–80. Newbury Park, CA: Sage, 1992.

JACKSON, S. E.; JOSHI, A.; ERHARDT, N. L.. **Recent research on team and organizational diversity: SWOT analysis and implications.** *J. Manage.* 29:801–30. 2003.

JEHN, K. A.; CHADWICK, C.; THATCHER, S. **To agree or not to agree: the effects of value congruence, member diversity, and conflict on workgroup outcomes.** *Int. J. Confl. Manage.* 8:287–305. 1997.

JEHN, K. A.; NORTHCRAFT, G. B.; NEALE, M. A.. **Why differences make a difference: a field study of diversity, conflict, and performance in workgroups.** *Admin. Sci. Q.* 44:741–63. 1999.

JEHN, K. A.; MANNIX, E. A.. **The dynamic structure of conflict: a longitudinal study of intragroup conflict and group performance.** *Acad. Manage. J.* 44:238–51. 2001.

JENSSEN, J. I.. **Social networks, resources and entrepreneurship.** International Journal of Entrepreneurship and Innovation 2(2): 103-109. 2001.

JENSSEN, J. I.; GREVE A.. **Does the degree of redundancy in social networks influence the success of business start-ups?** International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research 8(5): 254-267. 2002.

JENSSEN, J. I.; KOENIG, H. F.. **The effect of social networks on resource access and business start-ups.** European Planning Studies 10(8): 1039-1046. 2002.

JONATHAN, E. G.. **Mulheres empreendedoras: o desafio da escolha do empreendedorismo e o exercício do poder.** Psicol. clin., 2011, vol.23, no.1, p.65-85.

JUNIOR, M. D. A.; OLIVEIRA, O. V. de. **Associação empreendedora: Identificando características de empreendedores de sucesso à luz da teoria de Dornelas.** Revista da FA7, nº 7, vol. 1 / janeiro-julho de 2009.

KERR, N. L.; TINDALE, R. S.. **Group performance and decision making.** Annu. Rev. Psychol. 55:623–55. 2004.

KLYVER, K.; HINDLE K.. **Do social networks affect entrepreneurship? A test of the fundamental assumption using large sample, longitudinal data.** in ANZAM 2006 : Management : pragmatism, philosophy, priorities : Proceedings of the 20th Australian and New Zealand Academy of Management Conference.

KRACKHARDT, D. **The strength of strong ties: the importance of philos in organizations.** In N. Nohria; R. G. Eccles (Eds.), Networks and organizations: Structure, form, and action; 216-239. Boston: Harvard Business School Press. 1992.

KUIPERS, K. J.. **Formal and Informal Networks in the Workplace.** Tese de Doutorado, Stanford University, 1999.

LACHMAN, R.. **Toward Measurement of Entrepreneurial Tendencies.** Management International Review, 20 (2), p. 108-116, 1980.

LAHORGUE, M. A.. **Parques, pólos e incubadoras**: instrumentos de desenvolvimento do século XXI. Brasília: ANPROTEC, 2004. 256p.

LALKAKA, R.. **Business Incubator in developing countries: characteristics and performance**. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, 3 (1/2), 31-55. 2003.

LARAIA, R. B. **Cultura**: um conceito antropológico. RJ: Jorge Zahar, 2003.

LARSON, A.; STARR, J. A.. **A network model of organization formation**. Entrepreneurship Theory & Practice 17(2): 5-15. 1993.

LEE, C.; LEE, K. PENNING, J. M.. **Internal capabilities, external networks, and performance: a study on technology-based ventures**. Strategic Management Journal, v. 22, issue 6-7, jun/jul/2001, p. 615–640.

LIMA, E.; URBANAVICIUS, V.. **Foco na Inovação e Complementaridade em Equipes de Direção no Desenvolvimento de Novas Empresas Tecnológicas**. Anais... XIII Seminario Latino-iberoamericano de Gestión Tecnológica – Altec. Cartagena de Índias – Colômbia, 2009.

LIMA, E. *et al.* **Intenções e atividades empreendedoras dos estudantes universitários – Relatório GUESSS Brasil 2011**. Grupo APOE – Grupo de Estudo sobre Administração de Pequenas Organizações e Empreendedorismo. PMDA-UNINOVE. Caderno de Pesquisa, n. 2011-01. São Paulo: UNINOVE. 2011.

LONIER, T.; MATTHEWS, C. H.. **Measuring the impact of social networks on entrepreneurial success: the master mind principle**. Frontiers of Entrepreneurship Research. 2004.

LOW, M.; MACMILLAN, I.. **Entrepreneurship: Past research and future challenges**. *Journal of Management*, 35, 139-161, 1988.

MACAMBIRA, M. O. **Comprometimento organizacional e redes sociais informais: a estrutura das relações interpessoais e o vínculo com a**

organização. -- Salvador, 2009. 118 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, 2009.

MCCLELLAND, D. **The achieving society.** New York: VanNostrand, 1961.

MACIEL, C. O.. **Comportamento Empreendedor, Locus de Controle e Desempenho: Proposta e Teste de Um Modelo de Equações Estruturais.** In XXXI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2007. Anais XXXI EnANPAD.

MACULAN, A. M.. **Ambiente empreendedor e aprendizado das pequenas empresas de base tecnológica.** 2002. Disponível em <http://www.redesist.ie.ufrj.br/nt_count.php?projeto=nt33&cod=18>. Acessado em: 22/02/2011.

MACULAN, A. M.. **Analisando o empreendedorismo** In: EGEPE – Encontro de Estudos sobre Empreendedorismo e Gestão de Pequenas Empresas. Curitiba – PR, 2005. Anais, p. 497-507.

MARTELETO, R. M.. **Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação.** *Ciência da Informação*, Brasília, v. 30, n. 1, p. 71-81, jan./abr. 2001.

MARTES, A. C. B. *et al.* **Redes e Empresas: Imersão social, estratégia e inovação organizacional.** In: Redes Sociais e Organizacionais em Administração. Curitiba: editora Juruá, 2008.

MARTES, A. C. B.; RODRIGUEZ, C. L.. **Afiliação religiosa e empreendedorismo étnico: o caso dos brasileiros nos Estados Unidos.** *Rev. adm. contemp.*, Set 2004, vol.8, no.3, p.117-140.

MARX, K.. **Manuscrito Econômico-Filosófico e outros textos escolhidos.** (Seleção José Arthur Gianotti). 4ª ed. São Paulo: Nova Cultura (Coleção Os Pensadores). 1987.

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia. **O MCT.** Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/105.html>>. Acesso em 15 out. 2008.

MEDEIROS, J.A.; ATAS, L.. **Condomínios e incubadoras de empresas: guia das instituições de apoio**. Porto Alegre: SEBRAE-RS, 1996. 157 p.

MILLIKEN, F. J.; MARTINS, L. L.. **Searching for common threads: understanding the multiple effects of diversity in organizational groups**. *Acad. Manage. Rev.* 21:402–33. 1996.

NDONZUAU, F. N.; PIRNAY, F; SURLEMONT, B.. **A stage model of Academic spin-off Creation**. *Technovation*, vol 22, p281-289. 2002.

NEVES, J. **Tópicos especiais de gestão: implantação de estratégias de melhoria de gestão**. Niterói: UFF/LATEC/MSG 2004. Apostila.

NOHRIA, N.; GULATI R.. **Firms and Their Environments**." In *Handbook of Economic Sociology*, edited by N. Smelser and R. Swedberg. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1994.

O'DONNELL, A. *et al.* **The network construct in entrepreneurship research: A review and critique**. *Management Decision* 39(9): 749-760. 2001.

PATEL , P. C.; TERJESEN, S.. **Complementary effects of network range and tie strength in enhancing transnational venture performance**. *Strategic Entrepreneurship Journal*, v. 5, *issue* 1, mar/2011, p. 58–80.

PINSONNEAULT, A.; KRAEMER, K. L.. **Survey research methodology in management information systems: an assessment**. *Journal of Management Information Systems*, v.10, n.2, Autumn, p.75-105. 1993.

PNI. **Programa Nacional de Incubadoras**. 2005. Disponível em <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0000/615.pdf>. Acessado: 21/02/2011.

PIORE, M. J.; SABEL, C. F.. **The second industrial divide: possibilities for prosperity**. New York: Basic Books, 1984.

POLANY, K.. **A grande transformação; as origens de nossa época**. Rio de Janeiro, Ed. Campus Ltda. 1980.

POPULIN, T. B. **Formação de redes sociais de empresas incubadas: O caso da incubadora de empresas de base tecnológica de Ribeirão Preto.** São Carlos – SP:UFSCar, 2009. Dissertação de Mestrado.

PORTAL DO EMPREENDEDOR. *Site* coordenado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Apresenta informações sobre ações de fomento ao empreendedor individual. Disponível em <<http://www.portaldoempreendedor.gov.br/modulos/inicio/index.htm>>. Acessado em: 27 de dez. 2011.

POWELL, W.; SMITH-DOERR, L.. **Network and economic life.** In Smelser, N, Swedemberg, R. *The Handbook of Economic Sociology.* Princetown: Princetown University Press. 1994.

QIAN, X.; XU, W.; LI, K.. **Do entrepreneurial social networks boost enterprise growth? Evidence from the Pearl River Delta in China.** Higher Education Press and Springer-Verlag 2010.

QUEIROZ, M. I. P.. **Relatos orais: do “indizível” ao “dizível”.** In: VON SIMSON, O. M. (org. e intr.). Experimentos com histórias de vida (Itália-Brasil). São Paulo: Vértice, Editora Revista dos Tribunais, Enciclopédia Aberta de Ciências Sociais, v.5, 1988. p. 68-80.

RAPOSO, M.; SILVA, M. J. **Entrepreneurship: uma nova área do pensamento científico.** Revista de gestão e economia, 57-64, 2000.

RAUCH, A. *et al.* **Entrepreneurial orientation and business performance: An assessment of past research and suggestions for the future.** Entrepreneurship Theory and Practice, 33 (3), 761-789. 2009.

RAUPP, F. M.; BEUREN, I. M.. **O Suporte das incubadoras brasileiras para potencializar as características empreendedoras nas empresas incubadas.** R. Adm., São Paulo, v.41, n.4, p419-430, out/nov/dez 2006.

RÉGIS, H. P.; BASTOS, A. V. B.; DIAS, S. M. R. C.. **Redes sociais informais: análise das redes de amizade, de informação e de confiança em**

incubadoras de base tecnológica no Recife. rPOT, VOLUME 7 NÚMERO 1 JANEIRO - JUNHO 2007 p. 31-56.

RENZULLI, L.A.. ALDRICH, H.; MOODY, J.. **Family matters: Gender, family, and entrepreneurial outcomes.** Social Forces, 79(2), 523-546. 2000.

REYNOLDS, P. D.. **Sociology and entrepreneurship: Concepts and contributions.** Entrepreneurship:Theory & Practice, 16(2), 47-70. 1991.

SCHULZE, W. **Networks and strategic entrepreneurship: comments on *Comparing alliance network structure across industries: observations and explanations* and *Strategic networks and entrepreneurial ventures.*** Strategic Entrepreneurship Journal, v. 1, issue 3-4, dez/2007, p. 229–231.

SCHUMPETER, J. A.. **Teoria do Desenvolvimento Econômico.** São Paulo: Abril Cultural, 1982 [1934].

SEBRAE. **Fatores condicionantes e taxa de mortalidade de empresas no Brasil.** Relatório de pesquisa – Brasília, 2004.

SEBRAE 2009. Disponível em < <http://www.sebraerj.com.br/main.asp?View=%7BF252C0E7-B8D4-4CD5-AB17-133739E583ED%7D&Team=¶ms=itemID=%7B6B22551B-235B-4FF8-A784-AE3FAE08806E%7D;&UIPartUID=%7BD90F22DB-05D4-4644-A8F2-FAD4803C8898%7D>>. Acessado em 05/09/2010.

SERAFIM, M. C.; LEÃO, I.. **Uma Perspectiva Italiana do Empreendedorismo: Entrevista com Alberto Martinelli.** RAE-eletrônica, São Paulo, v. 6, nº 2, Art, 17, jul/dez 2007.

SERAFIM, M. C.; Andion, C.. **Capital espiritual e as relações econômicas: empreendedorismo em organizações religiosas.** Cad. EBAPE.BR, Set 2010, vol.8, no.3, p.564-579.

SERRA, F. A. R *et al.* **Inovação e redes de relacionamento na geração de conhecimento em incubadoras.** Globadvantage working paper. n.14, 34p, abr.2008.

SHANE, S.; VENKATARAMAN, S.. **The promise of entrepreneurship as a field of reserach**. Academy of Management Review, 25 (1), 217-226, 2000.

SCHUMPETER, J. A. **History of Economic Analysis**. New York: Oxford University Press. 1954.

SERAFIM, M. C.; MARTES, A. C. B.; RODRIGUEZ, C. L.. "**Segurando na mão de Deus**": organizações religiosas e apoio ao empreendedorismo. Rev. adm. empres., Abr 2012, vol.52, no.2, p.217-231.

SILVA, M. C. M. da. **Rede Sociais Intraorganizacionais Informais e Gestão: um estudo nas áreas de manutenção e operação da planta Hyco-8, Camaçari, Bahia**.Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Bahia, 2003.

SILVA, M. I. D. O. **Teletrabalho domiciliar: impactos sobre as redes sociais informais dos teletrabalhadores**. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal da Bahia. – Salvador, 2007.

SILVA, Z. G. da. **O Perfil Psicológico do Empreendedor**. Manual do Modelo CEFÉ – GTZ/LUSO CONSULT/CENTRO DE CAPACITAÇÃO DO EMPREENDEDOR (CENTRO CAPE). Belo Horizonte MG, 1991.

SOFTVILLE. **Estatuto**. Joinville – SC, 1994.

_____. **Ata de reunião do conselho de 14 de março de 2000**. Joinville – SC. 2000.

_____. *Site* coordenado por Ademir Rossi. Desenvolvido pela Fundação Softville. Apresenta número de empresas incubadas e graduadas. Disponível em <[http:// www.sotfville.org.br](http://www.sotfville.org.br)>. Acessado em: 15 de abr. 2010. 2010a

_____. Publicação eletrônica [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por gersonvl@joinville.udesc.br em 20 de abr. 2010. 2010b. □

STUART, T. E.; SORENSON, O.. **Strategic networks and entrepreneurial ventures**. *Strategic Entrepreneurship Journal*, v. 1, *issue* 3-4, dez/2007, p. 211–227.

SOUZA, E. C. L. de; SOUZA, C. C. L. de. **Atitude Empreendedora: um Estudo em Organizações Brasileiras**. In 30º. Encontro da ANPAD. Salvador - BA, 2006. Anais 30º. EnANPAD.

STARR, J.; MACMILLAN, I. C.. **Resource cooptation via social contracting: Resource acquisition strategies for new ventures**. *Strategic Management Journal*, 11(Summer), 79-92. 1990.

STEWART, A. **A Prospectus on the anthropology of entrepreneurship**. *Entrepreneurship theory and practice*, 16, 2, 71-91, 1991.

THIMMONS, Jeffry A. **The Entrepreneurial Mind**. Andover, Massachussetts: Brick House Publishing Company, 1989. 187p.

VALE, G. M. V.; WILKINSON, J.; AMÂNCIO, R.. **Empreendedorismo, inovação e redes: uma nova abordagem**. *RAE- eletrônica* - v. 7, n. 1, Art. 7, jan./jun. 2008.

VALE, G. M. V.; GUIMARÃES, L. de O.. **Redes sociais, informação, criação e sobrevivência de empresas**. *Perspect. ciênc. inf.*, 2010a, vol.15, no.3, p.195-215.

VALE, G. M. V.; GUIMARÃES, L. de O.. **Redes sociais na criação e mortalidade de empresas**. *Rev. adm. empres.*, Set 2010b, vol.50, no.3, p.325-337.

VALE, G. M. V.; SERAFIM, A. C. F.; TEODÓSIO, A. S. S.. **Gênero, imersão e empreendedorismo: sexo frágil, laços fortes?**. *Rev. adm. contemp.*, Ago 2011, vol.15, no.4, p.631-649.

VAN KNIPPENBERG, D.; SCHIPPERS, M. C.. **Work group diversity**. *Annual Review of Psychology*, 58, 515-541. 2007.

VEIT, M. R.; GONÇALVES F. C.. **Mensuração do Perfil do Potencial Empreendedor e seu Impacto no Desempenho das Pequenas Empresas.** In XXXI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2007. Anais XXXI EnANPAD.

VON ZEDTWITZ, M.. **Classification and management of incubators: aligning strategic objectives and competitive score of new business facilitation.** International Journal Entrepreneurship and Innovation Management, 3 (1/2), 176-196. 2003.

WASSERMAN, S. FAUST, K.. **Social Network Analysis.** UK: Cambridge University Press, 1999. 825p.

WEBER, Max. **Ensaio de Sociologia.** Rio de Janeiro: Guanabara, 1982.

WILKEN, P. H.. **Entrepreneurship: A Comparative and Historical Study.** Norwood, NJ: Ablex. 1979.

WILLIAMS, K. Y.; O'REILLY, C. A.. **Demography and diversity in organizations: a review of 40 years of research.** Res. Organ. Behav. 20:77–140. 1998.

WISEMAN, R. W.; SKILTON, P. F. **Divisions and differences: Exploring publication preferences and productivity across management subfields.** *Journal of Management Inquiry*, 8: 299–320, 1999.

YAÑEZ, C. N. **Globalización y localismo : nuevas oportunidades para el desarrollo.** Revista de Fomento Social, Córdoba : IESAA, n. 53, p. 31-46, 1998.

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

ZACCARO, S. J.; GUALTIERI, J.; MINIONIS, D.. **Task cohesion as a facilitator of team decision making under temporal urgency.** *Mil. Psychol.* 7(2):77–93. 1995.

APÊNDICE A

1) Nome da Empresa:			
2) Qtd de Integrantes da Empresa:	Sócios:	Funcionários:	Outros:
	Terceirizados:	Estagiários:	
3) Data de Entrada na Incubadora:		4) Fase: <input type="checkbox"/> Pré-incubação <input type="checkbox"/> Incubação	

5) Para o conjunto de práticas e critérios adotados pela incubadora, avalie na primeira coluna a importância que eles recebem atualmente e na segunda coluna a importância que deveriam receber, de acordo com o seu julgamento. Para tanto, utilize a seguinte escala:

1	Nenhuma importância	2	Pouco importante	3	Indiferente	4	Importante	5	Muito importante
---	---------------------	---	------------------	---	-------------	---	------------	---	------------------

Práticas e Critérios adotados pela incubadora	Importância (Real)	Importância (Ideal)
No processo de seleção/avaliação		
Análise de Currículo dos empreendedores		
Avaliação da inovação do produto/serviço		
Avaliação da potencialidade de mercado		
Avaliação da viabilidade do Plano de Negócios		
Capacidade de defender o Projeto		
Capacidade de empreendedorismo dos proponentes		
Capacidade técnica (conhecimento)		
Maturidade do grupo proponente para executar o projeto		
Motivação/engajamento no projeto		
Parcerias existentes com outros grupos ou negócios		
Redes de relacionamentos dentro da incubadora		
Relações interpessoais entre os membros da equipe		
Outro (qual?)		
Durante o processo de incubação		
Atenção aos relacionamentos entre os integrantes das empresas incubadas		
Atenção aos relacionamentos intragrupos dos projetos incubados		
Capacitação gerencial dos líderes de projeto		
Capacitação técnica da equipe		
Compartilhamento de experiências entre os incubados		
Consultoria/Assessoria técnica específica para o projeto		
Desenvolvimento de <i>network</i> externo		
Estímulo à aprendizagem		
Incentivo ao associativismo (sindicatos, associações etc.)		
Suporte para lidar com dificuldades emergentes		
Outros (qual?):.....		

APÊNDICE B

DADOS DA ORGANIZAÇÃO

Data: _____

Nome da Empresa:			
Qtd de Integrantes da Empresa:	Sócios:	Funcionários:	Outros:
	Terceirizados:	Estagiários:	
Data de Entrada Na Incubadora:		Fase da Entrada:	
		Fase Atual:	
Data Prevista de Saída:			

REDE DE CONFIANÇA

Data: _____

Para as questões abaixo leve em consideração suas respostas apenas a partir do momento da sua entrada na incubadora.

SEU NOME: _____

SEXO: _____

IDADE: _____

NOME DA EMPRESA: _____

1) Relacione abaixo o nome das pessoas que você procuraria para conversar sobre questões que cercam o seu futuro enquanto empreendedor ou integrante da equipe da empresa?	Informe o número de vezes que você já procurou esta pessoa:	Como você qualifica a relação desta pessoa com você? 1 – Parente 2 – Sócio 3 – Funcionário 4 – Outro Incubado 5 – Participante da Gestão da Incubadora 6 – Pessoa externa a incubadora
1)	1)	1)
2)	2)	2)
3)	3)	3)
4)	4)	4)
5)	5)	5)
6)	6)	6)
7)	7)	7)
8)	8)	8)
9)	9)	9)
10)	10)	10)

REDE DE INFORMAÇÃO

Data: _____

Para as questões abaixo leve em consideração suas respostas apenas a partir do momento da sua entrada na incubadora.

SEU NOME: _____

SEXO: _____

IDADE: _____

NOME DA EMPRESA: _____

1. Relacione abaixo o nome das pessoas que você procura para consultas técnicas a respeito das suas atividades profissionais na empresa.	Informe o número de vezes que você já procurou esta pessoa:	Como você qualifica a relação desta pessoa com você? 1 – Parente 2 – Sócio 3 – Funcionário 4 – Outro Incubado 5 – Participante da Gestão da Incubadora 6 – Pessoa externa a incubadora
1)	1)	1)
2)	2)	2)
3)	3)	3)
4)	4)	4)
5)	5)	5)
6)	6)	6)
7)	7)	7)
8)	8)	8)
9)	9)	9)
10)	10)	10)

2. Relacione abaixo o nome das pessoas que você procura para resolver questões relacionadas a gestão da sua empresa:	Informe o número de vezes que você já procurou esta pessoa:	Como você qualifica a relação desta pessoa com você? 1 – Parente 2 – Sócio 3 – Funcionário 4 – Outro Incubado 5 – Participante da Gestão da Incubadora 6 – Pessoa externa a incubadora
1)	1)	1)
2)	2)	2)
3)	3)	3)
4)	4)	4)
5)	5)	5)
6)	6)	6)
7)	7)	7)
8)	8)	8)
9)	9)	9)
10)	10)	10)

3) Relacione abaixo o nome das entidades, associações ou outras organizações que você procura para buscar soluções para seu projeto:	Informe o número de vezes que você já procurou esta entidade:	Qual o tipo de consulta você fez? (em caso de duplicidade indique a mais importante ou de maior recorrência) 1 – Técnica 2 – Administrativa 3 - Fomento 4 – Marketing
1)	1)	1)
2)	2)	2)
3)	3)	3)
4)	4)	4)
5)	5)	5)
6)	6)	6)
7)	7)	7)
8)	8)	8)
9)	9)	9)
10)	10)	10)

APÊNDICE C

Guia para entrevista semiestruturada

- 1) Caracterização dos sócios:
 - a. Nome dos Sócios Fundadores:
 - b. Escolaridade dos Sócios Fundadores:
 - c. Idade dos Sócios Fundadores:

- 2) Caracterização da empresa:
 - a. Quais os principais produtos da empresa?
 - b. Qual a abrangência mercado da empresa?
 - c. O processo de planejamento do empreendimento: Fatos e pessoas/organizações marcantes nesse processo;
 - d. A empresa em funcionamento: Fatos e pessoas/organizações marcantes nesse processo;

- 3) Questões do empreendedor
 - a. Como e em que momento foi a decisão de abrir a empresa (opção ou necessidade)?
 - b. O edital: Fatos e pessoas/organizações marcantes nesse processo;
 - c. Experiência profissional anterior à decisão de abrir o empreendimento: Fatos e pessoas/organizações marcantes nessa trajetória;
 - d. Decisão de fundar o empreendimento: fatores que influenciaram essa decisão; fatos e e pessoas/organizações marcantes (que influenciaram/contribuíram) nessa decisão; ligação dessas pessoas com outras situações de sua trajetória de vida/profissional;
 - e. Qual o próximo passo (do empreendedor)?

- f. O futuro: Qual o cenário? Fatos e pessoas/organizações marcantes na definição de sua visão de futuro para o empreendimento;

4) Análise de Redes

- a. Como você analisa os resultados das análises de redes realizadas em 05/2010, 11/2010 e 05/2011?
- b. Você vê possibilidades de alterar práticas e comportamentos de todos da organização a partir dos resultados das redes?