



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E**  
**CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**  
**DOUTORADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**CLAUDIO ZANCAN**

***REDES DE COOPERAÇÃO:***  
**UM ESTUDO DE RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS NA**  
**ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE VINHOS FINOS DO VALE**  
**DOS VINHEDOS (APROVALE)**

**BRASÍLIA (DF), 2010**

**CLAUDIO ZANCAN**

***REDES DE COOPERAÇÃO:***  
**UM ESTUDO DE RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS NA**  
**ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE VINHOS FINOS DO VALE**  
**DOS VINHEDOS (APROVALE)**

**Tese de doutorado apresentada como requisito parcial à obtenção do título de doutor em Administração ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília – PPGA/UNB.**

**Orientadora: Profa. Dra. Eda Castro Lucas de Souza**

**NOVEMBRO DE 2010**

**CLAUDIO ZANCAN**

***REDES DE COOPERAÇÃO:***

**UM ESTUDO DE RELAÇÕES INTERORGANIZACIONAIS NA  
ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE VINHOS FINOS DO VALE  
DOS VINHEDOS (APROVALE)**

**TESE APROVADA PELA BANCA EXAMINADORA:**

**Prof.<sup>ª</sup>. Dra. Eda Casro Lucas de Souza**

**Orientadora**

**PPGA/UnB**

**Prof. Dr. Cláudio Vaz Torres**

**(examinador interno)**

**IP/UnB**

**Prof. Dr. Eduardo Raupp de Vargas**

**(examinador interno)**

**PPGA/UnB**

**Prof. Dr. Sérgio Bulgacov**

**(examinador externos)**

**Universidade Federal do Paraná**

**Prof. Dr. Jaime Evaldo Fenstersefer**

**(examinador externo)**

**Universidade de Caxias do Sul**

**BRASÍLIA, NOVEMBRO DE 2010**

## AGRADECIMENTOS

A Deus, pela saúde e força de vontade para a realização do curso.

À CAPES pelo apoio financeiro.

Ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília, por incentivar a qualificação deste pesquisador.

À Associação de Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos e à EMBRAPA Uva e Vinho, por acreditar na realização desta pesquisa.

À minha orientadora, Profa. Dra. Eda Castro Lucas de Souza, pelos incansáveis e pacientes direcionamentos prestados ao longo do curso.

À toda equipe de professores do PPGA, em especial aos professores Tomás de Aquino Guimarães e Janann Joslin Medeiros, pelos conhecimentos e amizades proporcionados.

A todos os meus amigos do programa, em especial, para o paranaense Valter Afonso Vieira, pelo apoio incondicional durante a realização do curso.

Aos meus amores, Vanessa, Rayssa e Thalyta, que sempre souberam compreender meus objetivos profissionais e pessoais.

Aos meus pais, sempre constantes nas maiores dificuldades encontradas.

## RESUMO

O objetivo geral desta tese é identificar e analisar a influência dos mecanismos de coordenação geridos por atores centrais na evolução da rede APROVALE entre 1995 a 2009, verificando a importância da inovação nesse processo evolutivo a partir da gestão desses mecanismos. O marco teórico adotado compreendeu estudos que versam sobre o conceito de redes como estratégias de cooperação, resultando na concepção de um modelo conceitual que relaciona a coordenação das redes com determinantes à inovação contidos no seu ambiente externo. Portanto, a realização deste estudo procurou contribuir com a discussão desse processo de coordenação, relacionando o mesmo com a inovação. O método utilizado constituiu-se de técnicas quantitativas e qualitativas de pesquisa, tanto para a coleta, como para análise de dados. Foram utilizadas três formas de coleta de dados: levantamento de documentos, questionários e entrevistas, que por meio do nível de análise de redes, evidenciaram os relacionamentos de cooperação estabelecidos entre 28 associados produtores da APROVALE (representando em torno de 90% do total do número de associados da rede) e três instituições representativas do setor vitivinícola brasileiro. Os resultados encontrados indicaram que a APROVALE foi formada em meados dos anos de 1990 por vinícolas localizadas na Serra Gaúcha /RS, orientadas em busca de competitividade no mercado interno. Este processo de formação foi condicionado à existência de redes pessoais e sociais, com a utilização de mecanismos de coordenação relacionados com demandas individuais dos associados formadores da rede. A consolidação da rede foi determinada pela atuação de atores institucionais de dentro e fora do setor vitivinícola nacional, com destaques para relacionamentos técnicos e de gestão administrativa. Os mecanismos de coordenação relacionados durante a consolidação atribuíram maior ênfase aos aspectos que procuravam atender questões relacionadas com o fortalecimento da estrutura da rede. Atualmente, a APROVALE projeta o desenvolvimento em atividades relacionadas ao Enoturismo e na busca da Denominação de Origem Controlada (DOC) de vinhos finos e espumantes, influenciando ainda, a formação de outras redes de cooperação em todo o território nacional. Os mecanismos de coordenação evidenciados durante o desenvolvimento da rede remetem ao estabelecimento de relacionamentos abrangendo macro questões, relacionadas ao plantio, produção, gestão comercial, regulamentação política e desenvolvimento social, aumentando com isso, a amplitude de ação dos mecanismos de coordenação para fora da rede. Foram sugeridos estudos futuros objetivando analisar a influência de relacionamentos interorganizacionais provenientes de outros setores econômicos nas fases evolutivas dessa rede de cooperação, além da observação de relações visando à evolução desse tipo de rede em outros níveis de análise. Ainda, a visualização dos mecanismos de coordenação analisados nessa rede sugere possibilidades de reaplicação do estudo em outros setores produtivos.

Palavras-chave: redes de cooperação, inovação e mecanismos de coordenação.

## ABSTRACT

The overall objective of this thesis is to identify and analyze the influence of coordination mechanisms managed by the central actors in the evolution of network APROVALE. It was noting the importance of innovation in this evolutionary process from the management of these mechanisms at 1995 to 2009. The theoretical studies embraced understanding the concept of networks like cooperation strategies resulting in one design of a conceptual model that relates the coordination of networks with decisive innovation contained in its external environment. Therefore, this study sought to contribute to the discussion of this co-ordination process listing itself with innovation. The method used sure technical quantitative and qualitative research, both for the collection as data analysis. Were used three forms of data collection: collection of documents, questionnaires and, interviews. The analysis level used was network level. It was showed cooperative relationships established between 28 associated producers APROVALE (representing around 90% of the total number of associates network) and three institutions representing the Brazilian wine industry. The results indicated that APROVALE was formed in the mid-1990s age by wineries located in Serra Gaúcha/RS. This network was created in according to increase competitiveness in the brazilian internal market. This process of formation was conditional upon the existence of personal and social networks, with the use of coordination mechanisms related to individual demands associated with trainers from the network. The consolidation of this network was determined by the leadership of institutional actors inside and outside the national wine industry, with highlights for technical relationships and administrative management. The related coordination mechanisms during consolidation attributed more emphasis on aspects that sought to address issues related to the strengthening of the network structure. APROVALE designs currently in development activities related to wine tourism and in search of Denominação de Origem Controlada Vale dos Vinhedos of wines and sparkling influencing the formation of other cooperation networks throughout the national territory. Co-ordination mechanisms highlighted during the development of the network refers to the establishment of relationships encompassing macro issues related to planting, production, commercial management, regulatory policy and, social development. It was showed increasing action of coordination mechanisms outside of the network. Were suggested future studies aiming to analyze the influence of relationships interorganizational from other economic sectors evolutionary phases of this network of cooperation, in addition to the observation of relationships aimed at development of this type of network analysis in other level. Still, the visualization of coordination mechanisms analyzed in this network suggesting new possibilities for reapplication of study in other productive sectors.

**KEY-WORDS:** cooperation network, innovation and coordination mechanisms.

### LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Modelo conceitual para estudar a evolução das redes de cooperação	079
Figura 2 Características das vinícolas pesquisadas	097
Figura 3 Desenho da APROVALE durante sua formação	121
Figura 4 Teia de condicionantes na formação da APROVALE	185
Figura 5 Teia de condicionantes na consolidação da APROVALE	202
Figura 6 Teia de condicionantes na fase de desenvolvimento da APROVALE	219
Figura 7 Desencadeamento de inovações sugerido para evolução das redes	247

### LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Quantidade de vinhos elaborados <i>versus</i> certificados	176
Tabela 2 Motivos de formação de redes de cooperação	187
Tabela 3 Características de consolidação da APROVALE	203
Tabela 4 Características de desenvolvimento da APROVALE	221

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Determinantes à inovação em Redes de Cooperação	049
Quadro 2 Tipos de Inovação em Redes de Cooperação	052
Quadro 3 Diferenças entre os modelos <i>technology-push</i> e <i>demand-pull</i>	053
Quadro 4 Fatores condicionantes na formação de Redes de Cooperação	064
Quadro 5 Aspectos que influenciam a formação das Redes de Cooperação	066
Quadro 6 Fatores condicionantes na consolidação de Redes de Cooperação	067
Quadro 7 Fatores condicionantes no desenvolvimento de Redes de Cooperação	068
Quadro 8 Mecanismos de coordenação em redes de cooperação	074
Quadro 9 Esquema teórico geral do modelo de estudo	084
Quadro 10 Aspectos considerados na mensuração dos tipos de centralidade	086
Quadro 11 Indicadores do gerenciamento da mobilidade do conhecimento	087
Quadro 12 Indicadores do gerenciamento da apropriabilidade da inovação	087
Quadro 13 Indicadores do gerenciamento da estrutura da rede	087
Quadro 14 Características dos gestores das vinícolas respondentes do estudo	098
Quadro 15 Documentos verificados	100
Quadro 16 Primeira seção do questionário	101
Quadro 17 Segunda seção do questionário	103
Quadro 18 Itens utilizados na terceira seção do questionário	103
Quadro 19 Itens utilizados na quarta seção do questionário	104
Quadro 20 Itens utilizados na quinta seção do questionário	104
Quadro 21 Primeira seção do roteiro de entrevistas	107
Quadro 22 Segunda seção do roteiro de entrevistas	108
Quadro 23 Terceira seção do roteiro de entrevistas	108
Quadro 24 Quarta seção do roteiro de entrevistas	109
Quadro 25 Dados das entrevistas com associados à APROVALE	111
Quadro 26 Tamanho e diversidade dos relacionamentos na formação da APROVALE	120
Quadro 27 Densidade e força das relações na formação da APROVALE	122
Quadro 28 Centralidade dos atores na formação APROVALE	123
Quadro 29 Mobilidade do conhecimento na formação da APROVALE	125
Quadro 30 Apropriabilidade da inovação na formação da APROVALE	127
Quadro 31 Estrutura da rede na formação da APROVALE	129
Quadro 32 Tamanho e diversidade das relações na consolidação da APROVALE	131
Quadro 33 Densidade e força das relações na consolidação da APROVALE	133
Quadro 34 Centralidade dos atores na consolidação da APROVALE	135
Quadro 35 Mobilidade do conhecimento na consolidação da APROVALE	136
Quadro 36 Apropriabilidade da inovação na consolidação da APROVALE	139
Quadro 37 Estrutura da rede na consolidação da APROVALE	142
Quadro 38 Tamanho e diversidade das relações no desenvolvimento da APROVALE	146
Quadro 39 Densidade e força das relações no desenvolvimento da APROVALE	147
Quadro 40 Centralidade dos atores no desenvolvimento da APROVALE	149
Quadro 41 Mobilidade do conhecimento no desenvolvimento da APROVALE	152
Quadro 42 Apropriabilidade da inovação no desenvolvimento da APROVALE	155
Quadro 43 Estrutura da rede no desenvolvimento da APROVALE	157
Quadro 44 Determinantes à inovação na formação da APROVALE	163
Quadro 45 Determinantes à inovação na consolidação da APROVALE	167
Quadro 46 Determinantes à inovação no desenvolvimento da APROVALE	174

Quadro 47 Incidência de condicionantes na formação da APROVALE	183
Quadro 48 Limitações internas dos atores centrais na formação da APROVALE	188
Quadro 49 Limitações internas de coordenação na formação da APROVALE	189
Quadro 50 Limitações externas na formação da APROVALE	190
Quadro 51 Inovações de produtos e processos na formação da APROVALE	192
Quadro 52 Incidência de condicionantes na consolidação da APROVALE	199
Quadro 53 Limitações internas dos atores centrais na consolidação da APROVALE	205
Quadro 54 Limitações internas de coordenação na consolidação da APROVALE	206
Quadro 55 Limitações externas na consolidação da APROVALE	208
Quadro 56 Inovações de produtos e processos na consolidação da APROVALE	210
Quadro 57 Incidência dos condicionantes no desenvolvimento da APROVALE	218
Quadro 58 Limitações internas individuais no desenvolvimento da APROVALE	223
Quadro 59 Limitações internas de coordenação no desenvolvimento da APROVALE	224
Quadro 60 Limitações externas no desenvolvimento da APROVALE	226

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

**ABE: Associação Brasileira de Enologia**

**ANPAD: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração**

**ApexBrasil: Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos**

**APROVALE: Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos**

**CAPES: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior**

**EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária**

**IBRAVIN: Instituto Brasileiro do Vinho**

**INPI: Instituto Brasileiro de Propriedade Industrial**

**MDIC: Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior**

**SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas**

**SECEX: Secretaria do Comércio Exterior**

**UCS: Universidade de Caxias do Sul**

**UVIBRA: União Brasileira de Vitivicultura**

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>012</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>019</b>
2.1. Relacionamentos interorganizacionais	020
2.1.1. Histórico de estudos de redes de cooperação	022
2.1.2. O estudo de redes de cooperação na atualidade	025
2.1.3. Limites das redes de cooperação	028
2.1.3.1. Limites internos das redes de cooperação	031
2.1.3.2. Limites externos das redes de cooperação	035
2.2. A importância da inovação na evolução das redes de cooperação	037
2.2.1. O conceito de inovação em redes de cooperação	039
2.2.2. Determinantes à inovação em redes de cooperação	044
2.2.3. Tipos de inovação em redes de cooperação	049
2.2.4. Metodologias de geração de modelos de inovação	052
2.3. Orientando a evolução das redes de cooperação	058
2.3.1. Fase de formação de redes de cooperação	060
2.3.2. Fase de consolidação de redes de cooperação	065
2.3.3. Fase de desenvolvimento de redes de cooperação	067
2.3.4. Mecanismos de coordenação em redes de cooperação	069
2.4. O modelo conceitual de evolução de redes de cooperação	075
2.5. Considerações sobre o marco teórico	080
<b>3. MÉTODO</b>	<b>082</b>
3.1. O modelo de estudo	083
3.2. Tipo de pesquisa	092
3.3. Contexto de realização da pesquisa	095
3.3.1. População e amostra do estudo	096
3.3.2. Coleta de dados	099
3.3.2.1. Levantamento de documentos	099
3.3.2.2. Questionário	100
3.3.2.3. O roteiro de entrevistas	106
3.3.3. Tratamento de dados	111
<b>4. RESULTADOS</b>	<b>114</b>
4.1. Resultados do levantamento de documentos	114
4.1.1. Histórico da vitivinicultura no Brasil	115
4.1.2. Histórico da vitivinicultura no estado do Rio Grande do Sul	116
4.1.3. Características gerais do Vale dos Vinhedos e da APROVALE	117
4.2. Resultados das categorias do modelo de estudo	119
4.2.1. Primeira categoria do modelo de estudo: mecanismos de coordenação	120
4.2.1.1. Mecanismos de coordenação na formação da APROVALE	120
4.2.1.2. Mecanismos de coordenação na consolidação da APROVALE	131
4.2.1.3. Mecanismos de coordenação no desenvolvimento da APROVALE	145
4.2.1.4. Discussão dos resultados sobre mecanismos de coordenação	159
4.2.2. Segunda categoria do modelo de estudo: determinantes à inovação	162
4.2.2.1. Determinantes à inovação na formação da APROVALE	162

4.2.2.2. Determinantes à inovação na consolidação da APROVALE	166
4.2.2.3. Determinantes à inovação no desenvolvimento da APROVALE	172
4.2.2.4. Discussão dos resultados sobre os determinantes à inovação	180
4.2.3. Terceira categoria do modelo de estudo: fases evolutivas das redes	182
4.2.3.1. Fases evolutivas das redes na formação da APROVALE	182
4.2.3.2. Fases evolutivas das redes na consolidação da APROVALE	198
4.2.3.3. Fases evolutivas das redes no desenvolvimento da APROVALE	216
4.2.3.4. Discussão das fases evolutivas das redes	233
<b>5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>236</b>
5.1. Limitações do estudo e sugestões de pesquisas futuras	248
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>251</b>
<b>APÊNDICES E ANEXOS</b>	<b>273</b>

## INTRODUÇÃO

Com base em intensas transformações nos sistemas econômico e social, especialmente aquelas envolvendo estruturas produtivas regionais, para que organizações atuantes nestes contextos atinjam maior competitividade, verifica-se a necessidade contínua de adaptações nos relacionamentos interorganizacionais. Nesse processo, cada vez mais o desafio aos gestores parece ser a busca por diferenciação nas atividades estabelecidas, o que remete à consideração de novas formas relacionais capazes de desenvolver uma maior agregação de valor para consumidores, organizações e mercados (BRASS *et al.* 2004).

Nessa linha, estudos internacionais como os de Jarillo (1988), Ring e Van de Ven (1994), Human e Provan (1997), Oliver e Ebers (1998), Thompson (2003), entre outros, e nacionais, Balestrin, Verschoore e Reyes Júnior (2010), Magalhães, Daut e Phonlor (2009), Hoffmann, Molina-Morales e Martínez-Fernandez (2007), Faria (2007), entre outros, demonstram a importância das redes de cooperação como estratégias relacionais capazes de propiciar a geração de resultados que transcendem a simples soma de recursos individuais. Além disso, o compartilhamento de recursos e riscos, a sinergia resultante da interação organizacional e a estrutura de relacionamentos produzida, proporcionam uma configuração de elementos que poderá resultar em aumento de competitividade para organizações que estabelecem redes de cooperação como alternativa de desenvolvimento (POWELL, 1998).

Contudo, a demanda por competitividade existente nos mercados de inserção das redes não cessa após sua formação. Ao contrário, a partir do momento em que a rede é constituída, a mesma pode ser percebida como uma nova forma de coordenação de atividades, dotada com diferentes configurações de conhecimentos, capacidades e competências, demandando por níveis de gerenciamento diferenciados em seus momentos evolutivos. Esse fato merece destaque, pois, o entendimento de como ocorre a coordenação de relacionamentos interorganizacionais estabelecidos nas diferentes fases evolutivas da rede pode estar relacionado com a resposta do sucesso competitivo que este tipo de estrutura organizacional representa no contexto empresarial. Com isso, esforços de pesquisas relacionados à compreensão do processo evolutivo das redes tornam-se relevantes.

Para alguns estudiosos, entre eles, Knoke (1994) e Hacki e Lighton (2001), a evolução coordenada das redes de cooperação está relacionada com o papel desempenhado por organizações centrais na gestão de seus relacionamentos interorganizacionais. Na visão desses autores, essas organizações, também denominadas de *hub firms*, obtêm sucesso na orientação

das trajetórias de desenvolvimento das redes com o uso da autoridade e do poder hierárquico, possibilitando com isso, a consecução de objetivos comuns que visam a evolução das redes de cooperação a partir da expansão de sua estrutura física.

No entanto, apesar dos aspectos práticos que envolvem o uso da autoridade e do poder hierárquico na coordenação evolutiva das redes de cooperação, Grandori e Soda (1997) alertam sobre a importância da consideração de outros elementos que vão além da ênfase dada a expansão da estrutura física das redes durante seu processo evolutivo. De acordo com esses autores, o pressuposto básico da cooperação é a existência de equilíbrio entre as partes, portanto, a evolução das redes engloba, sobretudo, características mais sistêmicas, como aquelas que envolvem a capacidade de superação de limitações internas de seus componentes (tamanho das organizações, disponibilidade de recursos, tempo de existência, estratégias utilizadas, modelos de gestão) e externas, encontradas nos seus ambientes de atuação (cultura, setor de atividade, nível concorrencial, comportamentos dos mercados consumidores).

Por esta razão, uma possibilidade de coordenação capaz de expandir com a visão que enfatiza somente o aumento da estrutura física das redes como forma de evolução, é encontrada no modelo proposto por Dhanaraj e Parkhe (2006). Esses autores apresentam um modelo de coordenação, no qual, a autoridade e o poder hierárquico não são os únicos mecanismos capazes de propiciar a evolução das redes. Para Dhanaraj e Parkhe (2006), além do gerenciamento da estrutura da rede, a coordenação evolutiva engloba mecanismos que abrangem a mobilidade do conhecimento e a apropriabilidade da inovação. A gestão efetiva desses três mecanismos de coordenação, para esses autores, amplia o acesso dos atores centrais sobre a gestão de recursos e riscos das organizações cooperantes, proporcionando com isso, uma ambiência favorável ao surgimento de inovações como possibilidade de evolução da rede.

O modelo proposto por Dhanaraj e Parkhe (2006) embora abrangente para analisar a coordenação evolutiva das redes de cooperação, apresenta limitações. A primeira limitação refere-se a ausência de um possível relacionamento entre as características determinantes à inovação presentes no contexto de inserção das redes - tais como: proximidades geográfica, tecnológica, organizacional, influências institucionais, condições de demanda, entre outras - e os mecanismos de coordenação geridos pelos atores centrais. Ora, se a gestão de mecanismos de coordenação promove novas possibilidades internas às redes por meio do compartilhamento de recursos e riscos, viabilizando com isso, seu processo evolutivo por meio de inovações, características contidas no seu ambiente de inserção que, de alguma maneira, possam ser capazes de alavancar esse processo, precisam ser consideradas.

Vale destacar ainda que alguns estudiosos, entre eles, Dickson e Weaver (1997) e Verschoore e Balestrin (2008), relacionam as características determinantes à inovação com os mecanismos de coordenação somente no momento de formação das redes, proporcionando dúvidas quanto as possíveis influências dessas características nas demais fases evolutivas das redes. Portanto, a verificação dessa relação necessita ser explorada, caso contrário, a coordenação evolutiva das redes não pode ser considerada como um fenômeno interativo, pois, limita sua abrangência a uma perspectiva interna dos relacionamentos que são mantidos por seus atores.

A segunda limitação percebida no modelo de Dhanaraj e Parkhe (2006) está contida na relação proposta entre os mecanismos de coordenação e os tipos de inovação possíveis de ser gerados na rede. Na visão desses autores, todos os mecanismos de coordenação possuem a mesma importância para qualquer tipo de inovação que seja desencadeada pela rede durante sua evolução. No entanto, com base em Franco (2007) e Ring e Van de Ven (1994), essa relação pode ser questionada, pois, a configuração do contexto externo é distinta em cada momento vivenciado pela rede, apresentando condicionantes que caracterizam importâncias específicas para a consecução de cada uma das fases evolutivas.

Dessa maneira, o modelo de coordenação proposto por Dhanaraj e Parkhe (2006) ao considerar um comportamento homogêneo na relação entre os mecanismos de coordenação em todas as fases evolutivas da rede, mostra-se limitado para explicar como esse relacionamento pode ser gerenciado, objetivando a superação de barreiras externas que restringem a evolução das redes de cooperação a partir da inovação. Por isso, admitindo-se que a gestão dos mecanismos de coordenação não pode ser considerada como um processo isolado do contexto externo no fomento de processos inovativos, é provável que as inovações que propiciam sua evolução também estejam relacionadas de forma diferenciada com esses mecanismos, precisando ser investigadas.

A terceira limitação encontrada no modelo de Dhanaraj e Parkhe (2006) implica na ausência de uma sequência coordenada de tipos de inovação capazes de orientar a trajetória de evolução das redes de cooperação. Na literatura não se tem uma resposta final para essa limitação no que diz respeito à questão: que tipos de inovações são desencadeadas para que uma rede de cooperação tenha sucesso na coordenação de sua trajetória evolutiva? Nesta tese, não se objetiva esgotar essa limitação, proporcionando uma resposta definitiva. No entanto, sua análise merece destaque na geração de direcionamentos de pesquisas para o avanço de novas abordagens evolutivas de redes que priorizam a inovação como alternativa de desenvolvimento social e econômico (OCDE, 2006).

Assim, a partir das limitações verificadas no modelo de Dhanaraj e Parkhe (2006) e com a finalidade de gerar *insights* capazes de proporcionar a superação das mesmas, surgem necessidades de respostas para questões como: os mecanismos de coordenação geridos por atores centrais possibilitam a evolução de redes de cooperação nos contextos interorganizacionais? A gestão desses mecanismos de coordenação pode ser influenciada por características presentes nos ambientes de inserção das redes? Qual é a importância que a inovação assume no processo evolutivo das redes? Considerando que as respostas dessas questões são capazes de proporcionar uma maior compreensão sobre o entendimento deste tema, esta tese nasce apoiada em três argumentos.

Como primeiro argumento, pressupõe-se que os mecanismos de coordenação podem ser geridos por organizações reconhecidas na rede como centrais em relacionamentos orientados na obtenção de resultados coletivos. Essa consideração, não restringe a percepção desses atores apenas com base nos relacionamentos estabelecidos internamente, dentro das fronteiras da rede. De forma contrária, considera-se que os atores centrais envolvidos na gestão dos mecanismos de coordenação podem estar situados também em contextos externos à rede. Essa forma de se perceber a centralidade dos atores nas redes de cooperação, sem a imposição do uso de autoridade ou poder hierárquico a partir de organizações que formam sua estrutura, possibilita maiores chances de se evidenciar a dinâmica condizente com a gestão de processos inovadores, pois contempla na interação entre a rede e o seu meio, o principal elemento impulsionar da sua evolução.

Como segundo argumento, pressupõe-se que características determinantes à inovação presentes no contexto externo das redes influenciam a gestão dos mecanismos de coordenação desempenhada pelos atores centrais. Esta condição implica que as inovações geradas pelas redes durante seu processo evolutivo nascem a partir de influências oriundas no mercado. Portanto, nesse processo, os atores centrais possuem importância destacada na interpretação e definição de atividades prioritárias que podem promover a superação de limitações que envolvem a coordenação evolutiva das redes. Ou seja, a partir desse pressuposto, tem-se no contexto externo, uma fonte importante de direcionamentos que influencia a maneira que a coordenação das redes de cooperação configura relacionamentos necessários à geração de processos inovadores em seu ambiente interno.

Finalmente, o terceiro argumento indica que a evolução das redes de cooperação está relacionada com diferentes tipos de inovação em cada uma de suas fases evolutivas, seja, na formação, consolidação ou desenvolvimento. Esses tipos de inovação (matéria-prima, produto, processo, organizacional e *marketing*), de acordo com a configuração das variáveis

que influenciam as atividades de coordenação mantidas na rede, sugerem possibilidades capazes de incrementar a criação de valor para a rede adequadas com demandas contidas em seus ambientes de inserção a partir de uma sequência previamente definida. Dessa forma, tem-se que os tipos de inovação ganham importâncias diferenciadas de acordo com os momentos vivenciados pela rede, relacionando as inovações com a estrutura de coordenação que orienta os relacionamentos cooperados estabelecidos.

A partir destes argumentos apresentados, compreende-se que a coordenação evolutiva das redes pode estar relacionada com a inovação, uma vez que as redes de cooperação, imbuídas na criação de valor que poderão tornar sua evolução possível, precisam mudar constantemente a forma de estabelecer e gerenciar seus relacionamentos, seja com parceiros, concorrentes ou consumidores. Por isso, compreende-se que as preocupações contidas nesses argumentos podem ser sintetizadas em torno da seguinte questão de pesquisa: **os mecanismos de coordenação de relacionamentos interorganizacionais são capazes de propiciar a evolução das redes de cooperação? Que importância a inovação assume no processo evolutivo das redes a partir da gestão desses mecanismos?**

Tendo em vista responder esta questão, como objeto de estudo é observado no setor vitivinícola brasileiro, especificamente, na Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos (APROVALE), a evolução de relacionamentos interorganizacionais cooperados estabelecidos em forma de rede com base em um processo de coordenação com gestão centralizada. Destaca-se que a APROVALE surgiu no mercado nacional, em 1995, como uma associação comercial formada por um pequeno grupo de produtores, localizados na região de Bento Gonçalves, no estado do Rio Grande do Sul. O surgimento dessa associação aconteceu diante de dificuldades enfrentadas por esses produtores na geração individual de valor ao mercado durante a produção e comercialização de vinhos destinados ao mercado nacional brasileiro. Vale ressaltar que o setor vitivinícola no Brasil, a partir da década de 1960, foi afetado sensivelmente com a ação de grandes grupos internacionais de bebidas alcóolicas que chegaram ao país oferecendo produtos de qualidades superiores daquelas que eram proporcionadas pelas empresas nacionais.

Com isso, os produtores brasileiros de vinhos e derivados, caracterizados por pequenas empresas, a maioria de gestão familiar, com baixo conhecimento tecnológico, baixas capacidades produtiva e de investimentos, precisaram mudar as práticas na condução de seus negócios no mercado interno, tanto em termos técnicos quanto de gestão. Uma das possibilidades encontradas aconteceu com o uso da cooperação para o compartilhamento de recursos e riscos. As mudanças promovidas por esses pequenos produtores resultaram no final

dos anos 2000, em uma estrutura de cooperação de grande destaque no setor vitivinícola brasileiro, elaborando produtos com alto valor agregado.

Além disso, a rede APROVALE tornou-se neste período, referência nos mercados nacional e internacional de vinhos finos e espumantes certificados na origem, dado ao aumento da qualidade que seus produtos obtiveram. Tais aspectos indicam, dessa maneira, que a estrutura de cooperação estabelecida por essa rede possa ser capaz de apresentar um contexto prático propício para a verificação dos pressupostos que tangem a compreensão sobre a coordenação evolutiva das redes de cooperação por meio da inovação. Uma vez que essa rede, no período compreendido entre 1995 a 2009, apresenta uma história de cooperação interorganizacional, marcada por uma trajetória evolutiva gerida por atores centrais de forma coordenada, concebida e orientada a partir de demandas de seu contexto de inserção, tais como, aspectos relacionados com variáveis culturais, tecnológicas e econômicas.

Adicionado a esses aspectos, durante a trajetória evolutiva da rede APROVALE, é observado um grande número de inovações que foram adotadas no setor vitivinícola nacional a partir da evolução dessa rede. Essas inovações proporcionaram pontos de competitividade ao setor impossíveis de ser atingidos com a ação individual das empresas nacionais que o formavam. O que demonstra, nesses termos, a importância da coordenação das atividades gerenciadas por seus atores centrais na criação de valor para a rede a partir da captação de recursos individuais que foram aplicados em torno de objetivos compartilhados, envolvendo o desenvolvimento coletivo das organizações cooperantes.

Dessa forma, o objetivo geral desta tese é: **identificar e analisar a influência dos mecanismos de coordenação geridos por atores centrais na evolução da rede APROVALE entre 1995 a 2009, verificando a importância da inovação nesse processo evolutivo a partir da gestão desses mecanismos.**

Os objetivos específicos definidos são:

- Analisar os determinantes à inovação e condicionantes de consecução das fases de formação, consolidação e desenvolvimento presentes nos contextos de inserção da APROVALE;
- Identificar os atores centrais da APROVALE, bem como os mecanismos de coordenação gerenciados por esses atores nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento;
- Identificar limites internos e externos de coordenação dos recursos dos atores centrais e da APROVALE nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento;

- Apresentar os tipos de inovações gerados na APROVALE nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento;
- Analisar a relação entre mecanismos de coordenação gerenciados por atores centrais da APROVALE e os tipos de inovações gerados pela rede nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento.

Nesta visão, a compreensão do processo evolutivo das redes de cooperação ganha importância acadêmica e empresarial. Na academia, a discussão e a busca por respostas sobre a evolução coordenada das redes de cooperação relacionadas com a geração de inovações sugerem novas possibilidades no estudo da dinâmica do processo de inovação por meio de redes de cooperação. No contexto empresarial, dado a ocorrência de investimentos significativos na melhoria da qualidade no setor vitivinícola brasileiro, com tendência à formação de redes de cooperação, esse entendimento possibilita a capacidade de aprendizado para outras organizações que estão constituindo novas redes nesse setor. O que implica na percepção do processo evolutivo ocorrido na APROVALE como um exemplo de sucesso a ser considerado como modelo por tomadores de decisões quando se objetiva a sobrevivência e o fortalecimento das organizações e redes que atuam no mercado brasileiro.

Este trabalho está escrito em cinco partes. A primeira parte contempla: contextualização do tema, problemática, objetivos e justificativas de realização do estudo. A segunda parte apresenta o marco teórico sobre redes de cooperação, inovação e mecanismos de coordenação, proporcionando embasamento para o modelo de estudo verificado. Na terceira parte, é especificado o método definido para a realização da pesquisa. Na quarta parte, tem-se a apresentação dos resultados. Finalizando, na quinta parte são apresentadas considerações finais e uma agenda para o desenvolvimento de novas abordagens sobre o tema abordado.

## - CAPÍTULO II -

### MARCO TEÓRICO

O marco teórico desenvolvido nesta tese contempla o tema redes de cooperação e sua evolução em cinco pontos principais. O primeiro ponto trata do conceito de redes de cooperação, contemplando de forma específica sua origem com base em relacionamentos interorganizacionais, bem como seu histórico e abordagens recentes desenvolvidas no contexto interorganizacional. Ainda, nesse ponto, são analisadas as limitações do processo de evolução das redes a partir da teoria da Visão Baseada em Recursos (VBR), com o intuito de explicar características relacionadas com aspectos limitadores do desenvolvimento interno e externo à rede, além da integração entre eles.

Um segundo ponto analisa a evolução das redes de cooperação relacionada com a inovação, proporcionando com isso, a possibilidade de superação de limitações internas e externas encontradas durante sua trajetória evolutiva. Portanto, a inovação é vista em maiores detalhes a respeito da sua importância, conceitos, modelos, determinantes, bem como tipos de inovação possíveis nas redes de cooperação. O terceiro ponto compreende a discussão sobre as fases evolutivas das redes de cooperação, além de mecanismos de coordenação desse processo evolutivo. Nesse sentido, o conceito de coordenação ganha destaque na interligação entre os conceitos de redes de cooperação e inovação, utilizando o gerenciamento de mecanismos de coordenação na orientação das redes em torno de uma trajetória coletiva de desenvolvimento.

O quarto ponto abordado sistematiza a discussão efetuada nos três pontos anteriores com a geração de um modelo conceitual que articula a evolução das redes de cooperação por meio do gerenciamento de mecanismos de coordenação, via atores centrais, de forma diferenciada a cada fase do ciclo evolutivo da rede. Essa estrutura de coordenação leva em consideração aspectos relacionados aos contextos internos e externos das redes, tornando-se possível estabelecer uma relação entre a superação de limitações enfrentadas pela rede por meio da criação de processos inovadores coordenados. Por fim, o quinto ponto do marco teórico indica algumas considerações gerais sobre as abordagens contempladas.

Organizado dessa forma, o embasamento teórico apresentado a seguir aborda aspectos críticos do processo evolutivo que envolve as redes de cooperação nos contextos interorganizacionais, sendo clara para este autor que essa visão não constitui a única forma de abordar teoricamente a evolução das redes de cooperação, no entanto, contempla pontos críticos do processo evolutivo das redes, merecendo com isso, esforços em torno da sua compreensão.

## 2.1 Relacionamentos Interorganizacionais

Os relacionamentos interorganizacionais estabelecem estruturas diferenciadas, cujos limites nem sempre se identificam claramente (WASSERMAN; FAUST, 1994). Por isso, esses relacionamentos podem ser percebidos como qualquer tipo de contato entre duas ou mais organizações, variando da forma concorrencial e antagônica para aquelas de natureza cooperativa, tanto entre organizações similares como diferentes, envolvendo transações, fluxos e ligações de recursos relativamente duradouros (OLIVER, 1990). Entre esses relacionamentos, existe um aumento da importância das relações de cooperação como instrumento estratégico, o que pode ser explicado pela incapacidade das organizações se auto sustentarem nos mercados em que atuam.

A partir dos anos de 1980, os relacionamentos interorganizacionais receberam atenção considerável de estudiosos, principalmente, nas áreas de economia, sociologia e organizações, concentrando-se na formação de parcerias, nos tipos de relacionamentos e nos novos formatos organizacionais (BRASS *et al.* 2004; OLIVER; EBERS, 1998). Essa discussão fundamentou-se na utilização de diversas abordagens teóricas: economia industrial, abordagem da dependência de recursos, teoria de redes sociais, teorias críticas, teoria institucional, teoria dos custos de transação e abordagem de estratégias organizacionais (VERSCHOORE; BALESTRIN, 2008). Entretanto, para Ring e Van de Ven (1994), a ênfase dada às propriedades estruturais não permite uma análise mais precisa das trajetórias possíveis de desenvolvimento das relações interorganizacionais.

Como alternativa, os relacionamentos interorganizacionais cooperativos podem ser percebidos como mecanismos socialmente constituídos pela ação coletiva, sendo constantemente formados e reestruturados pelas ações e pelas interpretações simbólicas das partes envolvidas (CUNHA; LOPES-MELO, 2006). Assim, os estudos de relacionamentos de cooperação ganham relevância, proporcionando um escopo de novas oportunidades competitivas para os atores que estabelecem esses tipos de relacionamentos. Entendido como uma nova forma de coordenação de atividades, a cooperação interorganizacional surge em resposta às atuais contingências econômicas e sociais, de maneira a solucionar determinados problemas práticos das organizações imersas no mercado. Com um sentido coletivo de competição, em oposição à visão individualista, relacionamentos cooperativos, quando coordenados, fortalecem a competitividade das organizações associadas, além de potencializarem as transações econômicas implementadas (THOMPSON, 2003).

Para Combs e Ketchen (1999), a cooperação interorganizacional existe quando duas ou mais organizações independentes agem de forma conjunta, visando ganhos para ambas as

partes envolvidas. Zawislak (2004) define a cooperação como recorrente de relações interfirmas, baseada em uma combinação sinérgica de ativos complementares, de forma a conduzir as organizações envolvidas a obterem maiores lucros e aumento da competitividade. Powell (1998) ressalta a importância da cooperação como estratégia para vencer a corrida pelo aprendizado. Para esse autor, especialmente em alguns setores de alta tecnologia, cooperar pode significar a criação de condições para desenvolver ofertas e inovações com o tempo do mercado adequado e, assim, manter as organizações competitivas. Por meio da cooperação, continua Powell (1998), as organizações podem acessar recursos como instalações, serviços, informações, conhecimento, além de obter ganhos de reputação e a redução da exposição de pressões do ambiente.

Com base nessas afirmações, percebe-se que as organizações podem cooperar umas com as outras, abrindo mão de autonomia na tomada de decisão e da possibilidade de auferir lucros isoladamente. Esse fato, no universo da prática organizacional, não parece ser uma constante, pois, mesmo que a cooperação entre as organizações possibilite a obtenção de economias de escala, acesso a novos recursos, com níveis de competitividade acima daqueles conseguidos individualmente, a autonomia organizacional, na tomada de decisão, não é colocada em segundo plano (MAGALHÃES; DAUT; PHONLOR, 2009). Esse fato é observado por Zawislak (2004) ao afirmar que apesar da cooperação poder aumentar as chances das empresas atingirem as expectativas do mercado, proporcionando valor superior ao dos demais concorrentes, problemas podem surgir quando os agentes econômicos individuais, cada qual com seus objetivos, apresentam muitas divergências entre suas metas, buscando resultados apenas para si próprios.

Por esta razão, um tipo de estrutura que permite a cooperação interorganizacional acontecer sem perda de autonomia na tomada de decisões para os envolvidos, trata-se das redes de cooperação, uma vez que nesse tipo de rede a coordenação de atividades não envolve a perda de autonomia dos diferentes atores participantes. Podolny e Page (1998) mencionam que a cooperação interorganizacional pode acontecer de várias formas, tais como: *joint-ventures*, alianças estratégicas, consórcios, contratos, franquias, subcontratação; ou, ainda, como *clusters*, distritos industriais, condomínios de empresas, pólos, parques tecnológicos, entre outros. Essa estrutura interorganizacional ocorre entre empresas, fornecedores, clientes, concorrentes e outras formas organizacionais, nas quais, os atores possuem controle sobre seus recursos, porém, decidem utilizá-los em conjunto com outras organizações (EBERS, 1997).

Por compreender a importância e a complexidade deste formato organizacional para o desenvolvimento das atividades empresariais, visando o desenvolvimento econômico e social das organizações e contextos que envolvem esse tipo de estrutura organizacional, na próxima seção do texto, é apresentada uma análise do conceito de redes de cooperação em maiores detalhes, de maneira a contemplar um histórico de estudos que versam sobre o tema.

### **2.1.1 Histórico de Estudos de Redes de Cooperação**

A temática envolvendo o conceito de redes é ampla, sendo sistematicamente utilizada em diversas áreas do conhecimento (sociologia, antropologia, psicologia, computação e economia). Os primeiros estudos envolvendo o conceito de redes remontam à década de 1920, na Psicologia Social (FREEMAN, 1991), que investigaram como o contexto social e o padrão de relacionamentos influenciavam o comportamento individual de crianças pré-escolares nos Estados Unidos. Porém, a comunidade científica, geralmente, refere-se a origem desta abordagem com a publicação do livro *Who shall survive?*, em 1934; e, por meio da criação da Revista *Sociometry*, em 1937, pelo sociólogo Jacob Moreno (FREEMAN, 1991; WASSERMAN; FAUST, 1994; SCOTT, 2000; CARRINGTON; SCOTT; WASSERMAN, 2005).

A partir de então, três vertentes de conhecimento teriam fundamentado a abordagem de redes: a) dos analistas sociométricos que, em 1930, trabalharam em pequenos grupos e produziram avanços técnicos com métodos da teoria dos grafos; b) dos pesquisadores de *Harvard*, que, também nos anos de 1930, exploraram padrões de relações interpessoais informais e a formação de subgrupos; e c) dos antropólogos de *Manchester*, que usaram os conceitos das duas primeiras vertentes para investigar a estrutura de relações comunitárias em sociedades tribais e pequenas vilas. Essas três correntes foram reunidas em *Harvard* nas décadas de 1960 e 1970, quando o conceito de redes começou a usar o contexto interorganizacional como objeto de análise (SCOTT, 2000).

De acordo com Martes *et al.* (2006), especificamente no âmbito dos estudos organizacionais, o conceito de redes emergiu no final dos anos de 1970, quando autores como Aldrich (1979) e Williamsom (1975) passaram a utilizar a forma de relacionamento interorganizacional como foco de análise. A influência desses autores fez com que este tema chegasse aos primeiros anos da década de 1990 sendo percebido sob três enfoques. O primeiro considerando as redes de cooperação como um novo arranjo voltado à melhoria do desempenho organizacional. O segundo voltado para análise do processo de formação e estruturação dos arranjos cooperativos. Por fim, o terceiro enfoque tratando dos

relacionamentos interorganizacionais cooperativos dentro de uma perspectiva temporal de forma mais ampla.

No que tange ao primeiro enfoque, muitos trabalhos foram influenciados pelo artigo de Nielsen (1988), que demonstrou que as estratégias cooperativas poderiam melhorar a eficiência das organizações de modo ético em várias circunstâncias. Nielsen (1988) utilizou uma abordagem multidisciplinar baseada na gestão estratégica, na biologia evolucionária, na teoria dos jogos e na teoria dos ecossistemas para demonstrar a utilidade das estratégias cooperativas frente às noções de ciclo de vida ambiental, estratégias genéricas e de valor agregado. Esse autor concluiu que as estratégias de cooperação entre grandes corporações podem melhorar a eficiência das organizações em diferentes ambientes de mercado.

O segundo enfoque é reforçado pelo estudo de Heide e Miner (1992) sobre os efeitos da frequência de contatos prévios entre parceiros comerciais para a efetivação das ações de cooperação. Esses autores identificaram quatro áreas com potencial interesse para a cooperação: flexibilidade, troca de informações, solução compartilhada de problemas e restrições ao uso do poder. Ainda nesse enfoque, Browning, Beyer e Shetler (1995) baseiam-se na Teoria da Complexidade para analisar a construção da cooperação em indústrias competitivas, agregando contribuições para o entendimento da formação das alianças. Para esses autores, os fatores que antecedem a formação da cooperação são a ambiguidade e a desordem, sendo que na medida em que se vai construindo uma moral comum entre os gestores e organizações envolvidos, sem que se espere um retorno individual e imediato, a aliança formada começa a ganhar novas dimensões.

Gulati (1995) prioriza a importância das estruturas que são construídas com ações de cooperação ao explorar os fatores que explicam a escolha das estruturas de governança nas alianças interorganizacionais, enfatizando os custos de transação. Para esse autor, as estruturas de governança podem ser compreendidas como a matriz institucional dentro da qual os relacionamentos de cooperação são definidos, carregando com isso, os modos distintos nos quais os relacionamentos são realizados e as distintas bases culturais e institucionais que os afetam. O autor conclui que a escolha das formas contratuais em alianças não depende somente das atividades incluídas na parceria e dos custos de transação associados a elas. Em vez disso, reforça Gulati (1995, p. 237), “a escolha das estruturas de governança depende da confiança que emerge ao longo do tempo entre as organizações e os seus repetitivos vínculos”.

O último enfoque que trata dos relacionamentos interorganizacionais cooperativos dentro de uma perspectiva temporal mais ampla, contempla os trabalhos de Hill (1990),

Oliver (1990) e Ring e Van de Ven (1994). O trabalho de Hill (1990) aprofunda o entendimento sobre o risco de comportamentos oportunistas que envolvem as relações interorganizacionais, não sendo específico em termos de estratégias de cooperação interorganizacionais. Oliver (1990) traz uma visão mais ampla sobre esses tipos de relacionamentos, apontando para seis categorias de determinantes de formação gerais das redes de cooperação: necessidade, assimetria, reciprocidade, eficiência, estabilidade e legitimidade. Para esse autor as contingências críticas de necessidade, assimetria, estabilidade e legitimidade são determinadas, principalmente por fatores externos. Já as contingências de eficiência são influenciadas, em grande parte, por fatores internos e custos que envolvem a própria relação. Esse autor conclui que as contingências de reciprocidade são afetadas pelas características relativas ou comparativas dos participantes e do grau de congruência que se apresenta entre eles.

Ainda nesse terceiro enfoque, Ring e Van de Ven (1994) destacam uma estrutura de fases evolutivas para os relacionamentos interorganizacionais fundamentada na suposição de que a sequência de eventos e interações entre empresas, constitui-se na questão central quando os relacionamentos de cooperação são analisados. Para Ring e Van de Ven (1994) o modo como os membros da rede negociam, comprometem e executam suas atividades, modificam termos dos relacionamentos de maneira a influenciar espontaneamente como os participantes julgam a relação justa e eficiente, alterando a trajetória de desenvolvimento das redes durante sua evolução.

Ressalta-se que, nesta tese, o estudo de Ring e Van de Ven (1994) é utilizado como ponto de partida para analisar os aspectos evolutivos das redes de cooperação. Especificamente é considerada desses autores a estrutura de fases evolutivas que envolvem a formação, consolidação e desenvolvimento das redes de cooperação. Porém, para a interligação dessas fases, conforme será demonstrado nesta discussão, é considerada a utilização de mecanismos de coordenação geridos por atores centrais, tendo em vista a superação de barreiras internas e externas enfrentadas pelas redes no decorrer da sua trajetória evolutiva. Isto rompe com a visão de que o ciclo de vida das redes está associado a um processo espontâneo de evolução, como sugeridos por Ring e Van de Ven (1994). Além disso, possibilita a orientação de recursos individuais e coletivos na implementação de mudanças planejadas que podem propiciar aumento de competitividade para a rede, bem como para seus membros.

Por esta razão, com a finalidade de adicionar outros elementos que possibilitem aprofundar ainda mais a análise evolutiva das redes de cooperação, na próxima seção do

texto, são analisados estudos que envolvem as redes de cooperação a partir dos anos de 1990, considerando periódicos e eventos científicos internacionais e nacionais. As análises dessas fontes de publicação permitem, dentre outros aspectos, na agregação de uma visão atual sobre a coordenação da evolução das redes de cooperação.

### **2.1.2 O Estudo das Redes de Cooperação na Atualidade**

A análise de estudos recentes sobre o tema redes de cooperação demonstra que os artigos publicados no *Strategic Management Journal*, no final dos anos de 1990, passaram a apresentar três grupos específicos de estudos versando sobre esta temática. Em um primeiro grupo são reunidos trabalhos cujo tema central contempla a análise do desempenho das organizações envolvidas em algum tipo de cooperação interorganizacional, além da investigação sobre as vantagens competitivas decorrentes dessas estratégias. Os artigos encontrados nesse periódico sobre as vantagens das estratégias de cooperação e sua influência sobre o desempenho das organizações foram elaborados com base em evidências empíricas, com exceção do texto de Gulati, Nohria e Zaheer (2000), no qual é apresentado um comentário geral a respeito de diferentes artigos da edição especial sobre redes estratégicas publicadas no ano de 2000. O segundo grupo de trabalhos foi composto por artigos que tratam de motivos e condições necessárias (ou pretendidas) para que se adotassem ações cooperativas, reunindo em seu entorno o maior número de publicações. Em um terceiro grupo, foram reunidos artigos que propuseram e testaram modelos teóricos e *frameworks*, considerando influências externas e internas do contexto de inserção das redes.

As publicações do *The Academy of Management Review*, no final dos anos de 1990, destacam artigos de Pearce (1997) e de Jones, Hesterly e Borgatti (1997) sobre a relação entre relacionamentos interorganizacionais e desempenho das organizações. Pearce (1997) explicou o desempenho das *joint ventures* baseado na abordagem da economia dos custos de transação. Esse autor conclui que a estrutura de governança representada pelas *joint ventures* impõe onerosos custos de barganha e exerce influência sobre a política das organizações envolvidas nesse tipo de arranjo cooperativo interorganizacional. Jones, Hesterly e Borgatti (1997), também investigando a relação entre relacionamentos interorganizacionais e o desempenho das organizações, concluíram que os custos de transação afetam negativamente a adaptação organizacional, o desempenho e a sobrevivência das organizações que adotam a estratégia de formação de *joint ventures*.

O *Academy of Management Journal*, no final da década de 1990, apresentou artigos com evidências que tratam da formação das redes e alianças cooperativas. Os trabalhos de

Park e Ungson (1997), Dickson e Weaver (1997) e Steensma (2000) destacaram-se na análise de redes de cooperação. Park e Ungson (1997) examinaram os efeitos da nacionalidade dos parceiros, as diferenças organizacionais e a motivação econômica sobre a dissolução das *joint ventures*, concluindo que as diferenças culturais não implicam na dissolução das parcerias porque os relacionamentos que antecedem a formação das *joint ventures* negam algumas das complexidades que surgem a partir das diferenças culturais. Não obstante, as ameaças advindas do comportamento oportunista e da rivalidade são indicadores mais fortes sobre a dissolução das *joint ventures* do que as variáveis puramente organizacionais.

Fundamentado no estudo de Park e Ungson (1997), Steensma (2000) analisou os efeitos das culturas nacionais sobre a possibilidade de formação de alianças tecnológicas, chegando à conclusões diferentes. As constatações de Steensma (2000) indicam que a força das culturas nacionais influencia diretamente a formação de alianças tecnológicas e se colocam como moderadoras da relação entre a incerteza tecnológica percebida e a formação de alianças. Especificamente, esse autor sugere que a explicação advinda da dependência de recursos para a formação de alianças tecnológicas é muito forte quando se consideram sociedades que cultuam valores cooperativos e procuram evitar a incerteza. De outro lado, a explicação para a formação de alianças dada pela economia dos custos de transação somente pode ser considerada válida em sociedades que valorizam o individualismo. Em síntese, esses dois estudos mencionados concentraram os motivos para a formação das alianças muito mais em aspectos externos do que nas próprias organizações envolvidas.

Dickson e Weaver (1997) consideraram os aspectos ambientais e organizacionais envolvidos no processo de decisão sobre a formação de alianças. Esses autores reforçam a ideia de multidimensionalidade da incerteza ambiental, afirmando que a forma como os gestores percebem este tipo de incerteza pode ser compreendido como um fator determinante sobre a decisão de se utilizar alianças. O aprendizado por meio dos relacionamentos interorganizacionais foi um dos motivos mais frequentemente citados nos trabalhos sobre as razões que levam as organizações a adotarem estratégias cooperativas, existindo uma forte ligação entre o aprendizado e o desempenho obtido pelas organizações envolvidas em arranjos interorganizacionais cooperativos.

Em 2004, o *Academy of Management Journal* lançou um número especial sobre redes de cooperação interorganizacional com trabalhos de Bae e Gargiulo (2004), Gibbons (2004), Gimeno (2004), Klein *et al.* (2004), Madhavan, Gnyawali e He (2004), Oh, Chung e Labianca (2004), Venkatraman e Lee (2004), Soda, Usai e Zaheer (2004), Brass *et al.* (2004) e Cross e Cummings (2004). Esses trabalhos enfatizaram aspectos relacionados ao desenvolvimento das

estruturas das redes de cooperação como estratégia de evolução de relacionamentos interorganizacionais, bem como com a construção de *frameworks*, objetivando a consolidação do tema e a orientação de futuras abordagens em torno dessa discussão relacionadas com a definição de antecedentes e consequentes na formação das redes de cooperação.

Adotando por base eventos científicos internacionais relacionados ao estudo de redes de cooperação, Balestrin, Verschoore e Reyes Jr (2010) destacaram algumas das principais abordagens recentes na academia internacional, entre elas: a) a 15ª edição do *Association Internationale de Management Stratégique*, realizado em 2006, adotando como tema central as relações interorganizacionais (*Relations Interorganisationnelles*); b) o congresso da *Academy of International Business* (AIB), que ocorreu em 2008, na cidade de Milão, apresentando como tema geral o desenvolvimento de conhecimento nas redes de negócios internacionais (*Knowledge development and exchange in international business networks*); e c) a 15ª edição do *Multi-Organizational Partnerships, Alliances and Networks* (MOPAN), realizado em 2008, em Boston. Esses eventos científicos demonstram, para esses autores, grande interesse no estudo das redes de cooperação no contexto internacional.

No Brasil, também se verifica interesse sobre o estudo das redes de cooperação, embora esse processo seja mais recente quando comparado com a literatura internacional, pois, somente nos últimos anos é que se tem observado um aumento na quantidade e na qualidade das pesquisas e das publicações que enfocam essa temática (BALESTRIN, VERSCHOORE; REYES-JUNIOR, 2010). Destacam-se, entre outros, três eventos científicos nacionais realizados em 2006, que tiveram o tema redes de cooperação interorganizacional como central. O primeiro foi o XXIV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica, cujo tema foi Inovação em redes e redes de inovação. O segundo foi o XVI Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas, cujo tema foi Redes institucionais promovendo o empreendedorismo inovador. O terceiro foi o II Cooperação Brasil, que contou com a apresentação de palestras, artigos e casos nacionais e internacionais sobre as redes de cooperação. Em 2008, o Encontro de Estudos Organizacionais (ENEO) definiu as Redes e relacionamentos intra e interorganizacionais como um dos temas de interesse, permanecendo na última edição, realizada em 2010. Além dos eventos, as principais revistas científicas brasileiras no campo dos estudos organizacionais têm publicado artigos sobre o assunto, como foi o caso da edição especial da Revista de Administração de Empresas (RAE), com o tema Redes Sociais e Interorganizacionais, além de edições periódicas da Revista de Administração Contemporânea (RAC).

Apesar desse intenso volume de estudos sobre redes de cooperação no cenário internacional e nacional, chega-se à conclusão que no contexto interorganizacional, as redes têm sido apontadas como alternativas estratégicas para a sobrevivência empresarial. Nesse sentido, as redes consistem em um formato que configura tipos inovadores de alianças que ganharam notoriedade por combinar eficácia, informalidade e flexibilidade, rompendo com modelos ortodoxos de organização. Essas arquiteturas organizacionais originadas de relacionamentos interorganizacionais de cooperação expressam o grau de maturidade das articulações entre os atores que as compõem, e entre eles e as instituições em seu entorno, caracterizando, portanto, um relacionamento ao mesmo tempo dinâmico e complexo (RING; VAN DE VEN, 1994).

Por esta razão, nesta tese, entende-se que as redes de cooperação podem ser percebidas como estruturas horizontais resultantes de relacionamentos interorganizacionais com ênfase no enfoque coletivo, comportando-se de maneira dinâmica na reconfiguração permanente de suas fronteiras, possibilitando melhor adaptação de recursos individuais e coletivos diante das transformações de seus contextos. Dessa maneira, as redes podem ser consideradas entidades complexas, definidas como um arranjo organizacional único, cuja evolução depende, por um lado, da sua capacidade de facilitar a comunicação entre seus componentes e, por outro, da coerência entre seus objetivos com os seus componentes (THOMPSON, 2003).

Além disso, este conceito sugere que as redes de cooperação são estruturas organizacionais capazes de superar limites durante sua trajetória evolutiva por meio da coordenação de recursos que viabilizam o fomento de atividades inovadoras. Esta perspectiva de desenvolvimento organizacional pode estar baseada na implementação de atividades orientadas para a superação de limitações individuais (limites internos), provenientes da coordenação das atividades da rede (limites internos de coordenação) ou da pressão institucional, que ocorre nos contextos de inserção das mesmas (limites externos).

Por isso, na seção a seguir apresenta-se a discussão sobre os limites das redes de cooperação de forma mais detalhada, levando em consideração a importância da superação destes para o sucesso do seu processo evolutivo, bem como das organizações participantes. Para tanto, ressalta-se que a superação desses limites é percebida de forma planejada, na consideração de mecanismos de coordenação como os responsáveis por este processo.

### **2.1.3 Limites das Redes de Cooperação**

Um amplo número de estudos tentam explicar quais são os limites de desenvolvimento das redes de cooperação e os fatores inerentes à coordenação da evolução das mesmas no

contexto empresarial. Oliver (1998) constatou em pesquisa realizada acerca de publicações sobre redes de cooperação, entre 1980 e 1996, a presença de 17 teorias para embasar os estudos das relações interorganizacionais de cooperação. Entre as principais teorias, estão: dependência de recursos, poder político, teoria institucional, estratégia, troca, custos de transação, contingência, tomada de decisão e ecologia populacional. Balestrin, Verschoore e Reyes Jr (2010) também comprovaram essa pluralidade teórica, destacando abordagens como: economia industrial, dependência de recursos, redes sociais, teorias crítica, institucional e estratégica.

No entanto, duas abordagens têm se destacado no estudo dos limites das redes de cooperação: a teoria da Economia dos Custos de Transação (ECT) (BORYS; JEMISON, 1989; WILLIAMSON, 1985; CASSON; COX, 1997) e a teoria da Visão Baseada em Recursos (VBR) (BARNEY, 1999; COMBS; KETCHEN, 1999; BARNEY; HESTERLY, 2004; FOSS; FOSS, 2004). Ambas consideradas devido as necessidades de que as redes precisam suplantar limites internos e externos para que possam evoluir durante suas trajetórias de existência. Ou seja, para uma rede de cooperação evoluir não basta superar limites internos de coordenação de atividades geridas na rede, é preciso considerar, ainda, os limites externos provenientes do ambiente institucional em que as mesmas estão inseridas.

A teoria da Economia dos Custos de Transação considera as redes como uma forma organizacional intermediária ou híbrida por possuir algumas características dos mercados e outras das hierarquias (EBERS; GRANDORI, 1997). Para essa teoria, as redes de cooperação não constituem uma forma específica de organização da atividade econômica, mas uma combinação híbrida entre os elementos estruturais das relações de mercado e hierárquicos das grandes organizações burocratizadas. Assim, as redes estariam situadas em um espaço contínuo demarcado, em que em um extremo são regidas pela coordenação solta de mercado e, em outro, pela coordenação organizada e integrada da hierarquia (THORELLI, 1986; BORYS; JEMISON, 1989; WILLIAMSON, 1985; CASSON; COX, 1997). Com isso, uma rede de cooperação irá internalizar tantas transações quanto sua estrutura de coordenação conseguir suportar de modo mais eficiente que o mercado. Quando atingir limites de eficiência de coordenação dentro da hierarquia restará ir ao mercado (COASE, 1937).

De outra maneira, a Visão Baseada em Recursos (VBR) considera que as redes são definidas como uma coleção de conhecimentos e recursos únicos obtidos por meio de experiências passadas e um contínuo processo de aprendizagem (BARNEY; HESTERLY, 2004; GARROUSTE; SAUSSIÉ, 2005). Sob essa perspectiva, uma rede irá crescer até que conhecimentos e recursos atinjam um limite, no qual o mercado torna-se mais eficiente na

geração de vantagem competitiva. Porém, isso nem sempre se torna lucrativo, visto que o custo marginal da internalização de atividades poderá ser maior que a receita marginal gerada, impedindo dessa forma, a existência de um crescimento infinito da rede, assim como proposto por Coase (1937) na teoria da Economia de Custos de Transação.

Em um ambiente com constantes mudanças, os limites de coordenação são constantemente pressionados, uma vez que o mercado sempre busca aumentar eficiência, diminuindo a competitividade das redes nele inseridas. Então, no longo prazo, os limites alteram-se, assim como as próprias redes envolvidas, fazendo com que os limites sejam dinâmicos (LANGLOIS; ROBERTSON, 1995). No mesmo sentido, é da natureza da rede buscar a ampliação de limites, tentando incorporar transações antes feitas pelo mercado. Todavia, sobre o mercado, as redes não possuem controle, seja no preço, seja na demanda, ou em outros aspectos. Toda vez que decidir utilizar o mercado, a rede estará incorrendo nos chamados custos de transação (WILLIAMSON, 1975, 1985, 1991), limitando, portanto, sua evolução.

No entanto, compreende-se nesta tese que a Visão Baseada em Recursos constitui-se na abordagem mais indicada para a percepção dos limites que envolvem a trajetória evolutiva das redes. Isso ocorre porque de acordo com essa abordagem, as redes podem continuar ampliando suas capacidades de agregação de conhecimento e geração de receitas marginais superiores, sem a necessidade de buscar no mercado condições que propiciem internalizar mais atividades da forma preconizada pela ECT. Assim, a VBR pode ser utilizada para identificar os recursos e capacidades que proporcionam a geração ou manutenção da vantagem competitiva, incluindo todos os atributos que capacitam as redes para definir e implementar estratégias (BARNEY, 1991).

Por esta razão, pode-se considerar que a partir da teoria da Visão Baseada em Recursos, a inovação torna-se um processo plausível para que a evolução das redes de cooperação aconteça por meio da superação de limitações internas e externas durante sua trajetória evolutiva. Pois, quando a rede decide utilizar o mercado para ampliar seus limites estará reconfigurando sua estrutura de forma a gerar receitas marginais superiores do que aquelas condizentes em sua estrutura inicial. Este fato promove, assim, uma constante ampliação das fronteiras da rede, tornando-a adaptada de forma contínua às mudanças econômicas e sociais que ocorrem no seu contexto de inserção, ou seja, a rede se torna mais competitiva por meio da inovação.

Para abordar teoricamente a coordenação desse processo de inovação que leva à evolução das redes, torna-se necessário caracterizar os limites de crescimento das redes, os

quais podem ser identificados tanto internamente quanto externamente. Os internos estão ligados à eficiência da coordenação da atividade de cooperação, além da presença de recursos de que essa dispõe e consegue utilizar na geração de valor. Já os limites externos refletem pressões exercidas pelo ambiente institucional ao qual a rede está inserida, impondo restrições a sua capacidade competitiva. Assim, no tópico a seguir, tem-se a apresentação dos limites internos e externos das redes a partir da VBR.

### **2.1.3.1 Limites Internos das Redes de Cooperação**

De acordo com a Visão Baseada em Recursos, as redes de cooperação podem ser percebidas como produto dos recursos que as compõem. Barney (2002) indica que esse conjunto de recursos, relacionados de forma individual aos atores que compõem a rede, podem englobar aspectos físicos, humanos, organizacionais e financeiros. Portanto, a ausência desses recursos, com base nesse autor, representa limitações internas ao desenvolvimento das redes. Com base em Barney (2002), estes tipos de recursos são descritos a seguir:

- Recursos físicos: são os diferentes ativos tangíveis que a rede dispõe, tais como: equipamentos, prédios, máquinas, *hardwares* e matérias-primas;
- Recursos humanos: incluem as pessoas e todas as suas habilidades, treinamentos, experiências, inteligência e relacionamentos;
- Recursos organizacionais: constituem a estrutura da rede, os controles organizacionais, a cultura corporativa, a reputação e a imagem da rede no mercado;
- Recursos financeiros: tratam das diferentes fontes de recursos disponíveis para concepção e implantação das estratégias da rede.

Além desses tipos de recursos apontados por Barney (2002), nota-se que as redes de cooperação possuem internamente necessidades associadas com outros tipos de recursos. Para Barclay e Porter (2005), informações detalhadas sobre o mercado de atuação configuram-se como pontos-chave para o crescimento das redes, assim, os relacionamentos e contatos que a rede possui são considerados ativos, denominados recursos de rede (GULATI, 1998). Os recursos e capacidades criados em rede podem ser pensados como uma barreira contra a imitabilidade, uma vez que os relacionamentos são únicos e, por consequência, uma fonte potencial de vantagem competitiva (GULATI; NOHRIA; ZAHEER, 2000).

Para Penrose (1995) é importante ressaltar que a simples posse de um recurso não é suficiente para a criação de valor econômico. Tal feito é resultado da efetiva gestão dos recursos que compõem as redes, ou seja, o mesmo conjunto de recursos poderá render um

desempenho diferente para cada rede, consequência das características únicas de gestão de cada uma delas. Conforme Peteraf (1993), pode-se verificar que os fatores de produção das redes possuem diferenças no nível de eficiência, visto que algumas possuem mais do que outras. Essa eficiência pode ser traduzida na produção de bens mais baratos ou na melhor satisfação das necessidades dos consumidores. Ou seja, a partir dessa visão, as redes que utilizarem melhor seus recursos irão obter desempenho econômico superior.

De acordo com Vasconcelos e Cyrino (2000), a heterogeneidade dos recursos entre os concorrentes resulta da imperfeição do mercado de recursos. Uma grande parcela de recursos não é negociável no mercado, forçando que sejam desenvolvidos internamente nas redes. Entretanto, a criação desses recursos está condicionada aos fatores como o contexto histórico, a trajetória de aprendizado trilhada, a complexidade social e a ambiguidade causal envolvidas nas trocas relacionais estabelecidas (BARNEY, 1999). Nesse sentido, uma das premissas centrais da Visão Baseada em Recursos é de que a *performance* superior à média em uma indústria pode ser explicada pela presença de recursos estratégicos raros, escassos, dificilmente imitáveis pelos concorrentes e não substituíveis, propiciando a criação de assimetrias e vantagens competitivas para aqueles que os possuem (BARNEY, 2002).

Vasconcelos e Cyrino (2000) afirmam que os recursos determinam as estratégias, tirando proveito da assimetria de conhecimentos em relação ao potencial dos recursos. Dada a importância dos recursos para o desempenho e crescimento das redes, a gestão dos processos de acumulação, coordenação e difusão dos recursos adquire grande importância. Com isso, além do limite das redes centrar-se na questão ter ou não os recursos estratégicos internalizados, a própria coordenação do processo de geração e utilização dos recursos existentes nas organizações individuais representa um limite à rede, ou seja, a efetividade de gestão de relacionamentos individuais das organizações que constituem as redes determina o tamanho de custos de governança e transação.

Nessa mesma direção, a cooperação e a formação de redes entre pequenas empresas pode diminuir os custos de transação, principalmente aqueles relacionados à coleta de informações, uma vez que as organizações envolvidas, normalmente, são de ramos similares ou produzem produtos semelhantes. Entretanto, ainda é necessário que se mantenham os contratos devido à racionalidade limitada dos associados, o que gera assimetria de informação e a possibilidade de comportamentos oportunistas, constituindo uma fonte de custos de transação (TEIXEIRA; GUERRA; GHIRARDI, 2005). Com isso, relações de oportunismo e falta de confiança apresentam-se como aspectos importantes, pois sua inexistência pode diminuir a necessidade de contratos e, conseqüentemente, diminuir os custos de transação.

De forma contrária, a falta de confiança pode aumentar os custos de governança das atividades da rede, contribuindo para aumentar os custos de transação. Além da falta de confiança, que é diretamente dependente do nível de imbricamento entre os associados, Thompson (2003) aponta que os custos de transação nas redes são função do número de participantes e da intensidade dos relacionamentos desses na rede. Essa relação cria barreiras ao crescimento das redes, ou seja, se por um lado aumentar o tamanho da rede significa melhores condições de negociação com os fornecedores, por outro, implica em maior probabilidade da existência de comportamentos oportunistas, diminuição da intensidade dos relacionamentos entre os associados e consequentemente, em aumento dos custos de coordenação.

As diferentes visões internas dos associados em relação à estratégia seguida, as ligações existentes entre a rede com outros atores (como fornecedores e clientes) e a posição que alguns associados atingem dentro da rede, sentindo-se receosos quando da possibilidade de alguma mudança, podem ser considerados como limitações internas nas redes. Além disso, o tamanho da rede é crítico no desenvolvimento das mesmas, já que, se de um lado, o aumento do número de associados permite que a rede tenha maior poder de barganha, fortalecendo-a nas negociações, de outro, torna a coordenação da rede mais complexa, pois há mais interações e pessoas trabalhando em conjunto (KIM; OH; SWAMINATHAN, 2006).

Além dessas limitações, Chipika e Wilson (2006) identificaram que o fluxo de informações inconsistentes entre os associados implica em limitações internas às redes, sendo necessário que na rede haja disposição dos associados para compartilhar informações que possam melhorar o desempenho de todos. Além disso, a rede deve estar estruturada para permitir esse fluxo. Assim, “um sistema de gestão estruturado é fundamental para fazer uso dos recursos e conhecimentos disponíveis” (CHIPIKA; WILSON, 2006; p.23).

Para Boehe *et al.* (2004) e Scherer e Zawislak (2007) outras limitações internas da coordenação das redes de cooperação pode ser relacionadas a seguir:

- A fidelização de associados aos projetos e decisões tomadas pela rede: o poder de negociação e a força de mercado da rede dependem dos associados não agirem de maneira oportunista em função de assédios sofridos por meio de fornecedores (BOEHE *et al.* 2004);
- Pouca participação dos associados nas atividades da rede: este fator restringe a disponibilidade de recursos humanos e conhecimentos técnico-administrativos (BOEHE *et al.* 2004);

- Falta de visão estratégica de alguns associados: esta condição também pode ser limitante da rede, pois, para crescer, segundo Scherer e Zawislak (2007), é necessário haver desejo e vontade para isso, correndo os riscos associados ao crescimento;
- O ambiente de trabalho não favorece o surgimento de novas ideias e a criatividade: a estrutura de coordenação da rede deve criar um ambiente que permita a geração de ideias pelos associados, alimentando o processo de inovação (Scherer e Zawislak, 2007);
- Uma identidade comum entre os membros: compartilhar valores no estabelecimento do plano estratégico da rede é essencial para motivar a abertura e troca de seus conhecimentos (DHANARAJ; PARKHE, 2006). Para Ahlstrom-Soderling (2003), uma visão compartilhada sobre o futuro da rede permite o desenvolvimento de projetos em conjunto.

Apresentados os limites internos que podem estar relacionados com a evolução das redes de cooperação a partir da análise da Visão Baseada em Recursos, nota-se que os mesmos podem ser percebidos internamente tanto de forma individual, relacionado com as organizações componentes da rede, quanto relacionados com a gestão dos mesmos na orientação de trajetórias comuns aos atores. No entanto, cabe destacar que nem todas as organizações que formam redes de cooperação podem ser consideradas heterogêneas em termos de recursos e capacidades individuais. Ainda, que nem todas possíveis diferenças existentes são mantidas durante a trajetória evolutiva das redes no transcorrer do tempo.

A partir da VBR, admite-se que os recursos e as capacidades podem ser distribuídos de forma diferenciada entre as organizações que constituem as redes de cooperação e que essa heterogeneidade, pode durar não somente por causa de eventuais relacionamentos externos à rede mantidos por seus componentes, mas em razão de atributos essenciais de alguns dos recursos e capacidades únicos incorporados durante sua existência (BARNEY, 1991). Dessa forma, a coordenação de recursos individuais em torno de objetivos comuns ganha importância no ambiente das redes, principalmente visando a diminuição de diferenças entre atores que as compõem por meio da complementaridade dos recursos e capacidades individuais. Características essas, necessárias para a superação das limitações internas encontradas pela rede durante sua trajetória evolutiva, tanto de maneira individual quanto de coordenação.

Apresentados os limites internos de redes de cooperação, passa-se à discussão dos limites externos. Vale destacar que pressões institucionais do ambiente em que a rede está

inserida representam fortes restrições na capacidade competitiva e produtiva de seus associados, dessa forma, impondo limitações ao desenvolvimento da rede. No entanto, observa-se também, outras influências do ambiente externo das redes, tais como aquelas provenientes de forças naturais do ambiente relacionadas com mudanças no clima, no solo, na temperatura, entre outras, que no final dos anos 2000 assumem grande importância no cenário global e que, por opção teórica, não são discutidas no tópico a seguir.

### **2.1.3.2 Limites Externos das Redes de Cooperação**

De maneira semelhante às organizações individuais, as redes estão inseridas em um ambiente institucional. Portanto, as regras e alterações afetam diretamente a capacidade competitiva dos atores dispostos em rede, impondo-lhes limites ao crescimento. Entre os limites externos que são impostos às redes, relacionados com as regras formais e informais das instituições, Scherer e Zawislak (2007) destacam os seguintes:

- Fatores legais restringem o desenvolvimento de novos produtos ou serviços na rede: questões referentes aos direitos do consumidor, garantias e formação jurídica da rede são apontadas como limitantes na busca por novas alternativas; e
- Padrões comportamentais e culturais são resistentes à mudanças: o crescimento e desenvolvimento das redes estão condicionados à permissão de mudanças pelos associados, evitando que a rede viva de sucessos passados.

Para North (1993), as redes criam construtos mentais em relação às regras formais e informais estabelecidas pelas instituições. Devido à incerteza e à complexidade do ambiente, ao limitado retorno informacional como consequência de suas ações e as heranças cultural e histórica, as redes condicionam suas percepções em relação as oportunidades e restrições. O ambiente externo impõe alguns limites ao crescimento das redes como taxas, impostos, restrições jurídicas, leis, entre outros. Entretanto, outros fatores, como padrões de comportamento, são percebidos de forma distinta entre as organizações componentes das redes, resultando em limites relativos, pois a capacidade de interpretação do cenário externo que envolve as atividades das organizações dispostas em redes, constitui-se de forma diferenciada entre as mesmas. Assim, as redes de cooperação criam diferentes propostas de valor que se confrontam no ambiente transacional de atuação, revelando, com isso, os limites inerentes a cada um deles.

Scherer e Zawislak (2007) argumentam que a verificação dos limites externos das redes de cooperação acontece no nível transacional, ou seja, cada vez que a rede vai ao mercado e estabelece relacionamentos com outros atores, pode-se avaliar o desempenho dos

recursos e a capacidade das mesmas em criar valor, comparando-os com as propostas de valor de outras organizações e redes concorrentes. Para Havnes e Senneseth (2001) alguns indicadores podem apontar que as redes enfrentam limites externos durante o estabelecimento de relacionamentos com outros atores (e redes) presentes no mercado quando: a) não há crescimento de vendas da rede em relação ao crescimento do mercado; b) o número de associados à rede e o número de empregados dos associados não crescem; e c) os custos de aquisição e produção das organizações que compõem a rede estão estabilizados.

Em síntese, os indicadores sugeridos por Havnes e Senneseth (2001), associados com fatores legais e padrões comportamentais, influenciam a capacidade de desenvolvimento das redes de cooperação, portanto, devem ser considerados como limitadores do seu processo evolutivo. Nesse sentido, cabe às redes de cooperação encontrarem novas formas de execução de atividades de agregação de valor com maior eficiência, incorporando mudanças nos relacionamentos desenvolvidos com o mercado de maneira tradicional, pois, os limites externos despertam a necessidade da busca por alternativas de superação. No entanto, estudos demonstram que para isso ocorrer de forma efetiva torna-se necessário modificar, com sucesso, as rotinas já estabelecidas, incorporando-lhes novos conhecimentos por meio da aprendizagem (RING; VAN DE VEN, 1994; DHANARAJ; PARKHE, 2006; entre outros).

Na visão desta tese, este desafio evolutivo pode ser superado por meio de maior acesso aos recursos existentes às organizações pertencentes às redes, além da orientação desses recursos em torno de uma visão de desenvolvimento comum de forma coordenada. A partir dessa condição, condições propícias ao surgimento de processos de aprendizagem poderão ser fomentados no ambiente das redes de cooperação, facilitando a adaptação contínua dos relacionamentos que envolvem as atividades da rede para fazer frente as pressões originadas no seu contexto interno e externo. Assim, o aprendizado originado a partir desse contexto, poderá diferenciar os relacionamentos mantidos nas redes de cooperação, criando novos valores por meio de atividades inovadoras, até então, inéditas para a rede ou para o mercado.

Por isso, pode-se sugerir que a evolução das redes de cooperação poderá estar associada com a inovação como elemento fundamental do seu processo evolutivo, pois, a partir dessa condição, a rede criará novas alternativas que poderão superar as barreiras originadas pelo mercado diante da ausência de recursos críticos demandados ao seu processo de crescimento. Portanto, no próximo ponto do marco teórico, buscar-se-ão elementos capazes de evidenciar a inovação em maiores detalhes no ambiente das redes de cooperação, principalmente, relacionados com estratégias capazes de fazer com que as redes superem os limites internos e externos que envolvem sua trajetória evolutiva.

## 2.2 A Importância da Inovação na Evolução das Redes de Cooperação

Schumpeter (1982) argumenta que a inovação acontece quando combinações diferentes de ativos apresentam benefícios superiores e substituem combinações dominantes anteriores. Para esse autor a inovação é o mecanismo pelo qual as organizações passam a ter acesso a combinações de recursos específicos e exclusivos com valor futuro positivo. Isto implica que em função da extensão em que estas novas combinações de recursos venham a incorporar rotinas difíceis de imitar levará mais tempo para os concorrentes incorporarem a inovação, proporcionando aos adotantes, vantagem competitiva (NELSON; WINTER, 1982). Contudo, visto que o conhecimento para as inovações é crescentemente distribuído pelas organizações (BARNEY, 1991), os processos de inovação tornam-se cada vez mais interativos, requerendo a formação de redes de cooperação como alternativa estratégica capaz de possibilitar maior acesso a estes recursos considerados únicos, exponenciando a forma de se obter inovação e, em consequência, maiores vantagens competitivas frente aos concorrentes (BRESCHI; MALERBA, 1997).

Assim, as inovações são importantes para a criação e manutenção de vantagem competitiva sustentável e com impacto positivo na evolução das redes. Qualquer inovação fundada sobre um novo conhecimento, ou uma nova recombinação de partes fragmentadas de conhecimentos, é importante para as redes, pois, poderá gerar futuras fontes de renovação de sua base de recursos, bem como de vantagem competitiva. Assim, não é surpresa que o acesso e a transferência de conhecimentos passou a ser uma das prioridades da pesquisa em administração estratégica como forma de entender como as redes evoluem por meio da inovação (DHANARAJ; PARKHE, 2006; RING; VAN DE VEN; 1994; SCHERER, 2007; KOGUT; ZANDER, 1992; GRANT, 1996, entre outros).

Nesta direção, Mahoney e Pandian (1992) apontam que a Visão Baseada em Recursos deve ser estruturada em um contexto dinâmico e incorporar o conceito da competição schumpeteriana, ou seja, a condução de novas combinações dos recursos únicos e exclusivo é o meio de atingir o objetivo da vantagem competitiva sustentada e, assim, superar os limites das redes de cooperação durante sua trajetória evolutiva. Para esses autores, a formulação da estratégia diz respeito a uma busca contínua por alternativas para exploração desses recursos, visando reempregá-los em circunstâncias mutantes.

Então, Scherer (2007) sugere que a vantagem competitiva das redes está diretamente relacionada com a existência de processos distintivos (coordenação e combinação), moldados por seus ativos específicos (pacote de conhecimentos) sendo esses constantemente adaptados e incrementados devido às mudanças (inovações). Nesse sentido, além de possuir

competências distintas, a rede deve, constantemente, renovar-se para poder acompanhar as mudanças do ambiente externo. Teece, Pisano e Shuen (1997, p.515) estabelecem que “respostas inovativas são necessárias quando as condições de mercado são críticas, a taxa de mudança tecnológica é elevada e quando é difícil de determinar as condições de competição e mercado futuras”. Nessa definição, a base schumpeteriana da natureza dos lucros é considerada, na qual, a inovação é a chave para as redes alcançarem resultados superiores aos dos concorrentes.

Dessa maneira, o aprendizado constitui-se condição fundamental para que as capacidades das redes sejam dinâmicas. Esse aprendizado pode ser fruto de experiência direta da rede ou adquirida de outras fontes (ROY; ROY, 2004), refletindo não somente as atividades que envolvem as rotinas da rede, mas também, individualmente, das organizações que a compõem. Independente da fonte do aprendizado, a rede necessita estabelecer condições para que se desenvolvam novas habilidades que, uma vez aplicadas aos produtos, processos ou à gestão, resultarão em vantagem competitiva perante o seu mercado de atuação.

De acordo com Cohen e Levinthal (1990), a habilidade das redes adquirirem e utilizar conhecimento é crítica para suas atividades de inovação. Como o paradigma da inovação mudou de uma visão baseada na descoberta para uma visão baseada na aprendizagem (LUNDVALL; PORRAS, 1997), as diversas formas de como as capacidades de conhecimento podem ser gerenciadas pelas redes de cooperação têm emergido como um tema central em recentes pesquisas. Para Chesbrough (2003), a abertura das estruturas organizacionais à utilização de informações de fontes externas de conhecimento e ideias em seus processos de inovação, bem como a interação entre diferentes parceiros, é de alta importância quando se deseja criar valor mediante atividades de inovação para um desempenho interorganizacional mais competitivo de forma estruturada e cooperada.

Esse fato torna-se importante porque as redes de cooperação, bem como seus associados, são cada vez mais dependentes de seus clientes, fornecedores e de outras capacidades complementares, como por exemplo, na melhoria dos processos e no uso de fontes de novas ideias (VON HIPPEL, 1988). Para utilizar ao máximo suas capacidades de conhecimento, principalmente aqueles gerados externamente, as redes precisam de habilidades para internalizar esse conhecimento e combiná-lo com informações ou novas ideias ao conhecimento já existente. Jantunen (2005) afirma que para as redes obter vantagem competitiva baseada em conhecimento, é necessário que o incorpore a produtos e processos. Para tanto, utilizar uma infraestrutura de processos capazes de impactar na sua *performance* torna-se condição indispensável.

Diversos estudos têm demonstrado fatores específicos e internos às redes na explicação das diferenças de desempenho entre as mesmas baseada na utilização do conhecimento, como os de Rumelt (1991), Mauri e Michaels (1998) e Brush, Bromiley Hendrickx (1999). No entanto, dentre os fatores abordados nesses estudos, a natureza do conhecimento ganha destaque. Por isso, parece ser razoável sugerir que o grau pelo qual o conhecimento envolvido é explícito ou tácito determina a facilidade e a extensão da incorporação do mesmo (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997). Conhecimento explícito é facilmente transferível e codificável (SZULANSKI, 1996) e assim, mais propenso à difusão não intencional no ambiente da rede. Conhecimento tácito, por outro lado, é menos facilmente codificado, mais difícil de transferir e difuso, por ser inerente aos indivíduos, rotinas, recursos idiossincráticos e competências organizacionais individuais (NELSON; WINTER, 1982).

Szulanski (1996) verificou que a ambiguidade causal e a diferença de capacidade de absorção entre organizações aumenta a fixação do conhecimento impedindo a transferência do mesmo nas redes de cooperação. Logo, para ter acesso ao conhecimento tácito, organizações dispostas em redes podem contratar colaboradores de seus parceiros de cooperação ou, alternativamente, podem compartilhar locações de equipamentos ou de infraestrutura, visto que a proximidade geográfica, se existente, facilita o fluxo de conhecimento tácito nas redes, permitindo com isso, acesso a esse tipo de conhecimento.

Nessa direção, Jantunen (2005) recomenda que as redes reconfigurem suas bases de recursos e conhecimentos de forma constante, gerando e desenvolvendo novas capacidades quando a aplicação dessas capacidades existentes for insuficiente para manter a vantagem competitiva sustentável. Essa condição implica continuidade ao processo de inovação, uma vez que as mudanças inerentes a trajetória evolutiva das redes também são contínuas. Em decorrência disso, o conceito de inovação será abordado a seguir, objetivando a definição da inovação para melhor se adaptar às características evolutivas das redes de cooperação.

### **2.2.1 O Conceito de Inovação em Redes de Cooperação**

Para definir o conceito de inovação nas redes de cooperação, faz-se necessário analisar como as abordagens teóricas tratam esse conceito no nível organizacional, que compreende a unidade individual da rede. Dessa maneira, as características da inovação poderão ser associadas à promoção de mudanças no ambiente das redes. No qual, os atores individuais com objetivo de romper barreiras relacionadas às ameaças ao seu crescimento, criam condições de propensão a troca e compartilhamento de objetivos e recursos, visando atingir

níveis superiores de competitividade no contexto interorganizacional daqueles possíveis a atuação isolada, denotando com isso, a sua aplicação no nível de redes.

Nessa linha, de acordo com Wolfe (1994), os trabalhos científicos sobre inovação possuem quatro linhas principais orientadas em torno da sua definição conceitual: perspectiva estratégica da inovação, inovação como um padrão, inovação como processo e inovação com base em tipologias. Apesar dessa diferenciação, para esse autor, perante a diversidade conceitual existente sobre o tema, é possível notar que a ideia básica de inovação está sempre ligada à mudanças, ou seja, novas combinações de fatores que rompem com o equilíbrio existente (SCHUMPETER, 1982). Mudanças essas pertinentes às redes de cooperação, visto que as mesmas podem ser percebidas como grandes organizações, contempladas por recursos e limitações em sua atuação no mercado.

Por essa razão, tem-se que na perspectiva estratégica, o conceito de inovação está ligado à obtenção de vantagens competitivas sustentáveis, ao posicionamento competitivo, aos conceitos de *core competence*, à capacidade de inovação e a aprendizagem organizacional. Pode-se dizer que, quando se fala de estratégia, a inovação surge como um elemento fundamental da ação e diferenciação das organizações (PORTER, 1989; HAMEL, 2007; DAVILA *et al.* 2007). Davila *et al.* (2007), por exemplo, afirmam que a inovação precisa estar alinhada à estratégia da empresa, determinando os tipos e as quantidades de recursos necessários para dar suporte à estratégia do negócio.

Nessa perspectiva, inovação para Porter (1989) é definida como uma nova maneira de fazer as coisas que seja comercializada. Pela perspectiva estratégica desse autor, as invenções não precisam resultar em algo tangível. Uma nova maneira de fazer as coisas não precisa ser resultado de um novo equipamento. Porém, a criação ou a descoberta de uma nova maneira de fazer as coisas, um novo produto ou serviço, não é por si só condição suficiente para que uma organização obtenha lucratividade financeira ou social. Novos processos, produtos e serviços, com base nessa perspectiva, são postos em uso comercial produtivo. A ideia é a de que as inovações são para uso prático no fornecimento de produtos ou serviços novos ou aperfeiçoados e/ou que permitam às pessoas e organizações fazerem coisas com maior eficiência. Portanto, a definição de Porter (1989) sugere que a inovação é a invenção somada à comercialização. A inovação que põe o conhecimento novo em uso produtivo pode criar e comercializar processos, produtos ou serviços totalmente novos, do tipo que geralmente é associada ao termo invenção, no entanto, sem deixar de estar relacionado com o aspecto comercial.

Nessa mesma visão estratégica, Roberts (1988) compreende a inovação como a geração de uma ideia ou invenção e a conversão dessa ideia ou invenção em algum negócio ou aplicação útil. Para esse autor, os aspectos centrais da gestão de inovação envolve a criação de novos conhecimentos, a geração de ideias técnicas que visam novos produtos, processos de manufaturas, serviços ou melhorias daqueles existentes; a transformação dessas ideias em protótipos funcionais e, finalmente, a respectiva transferência para manufaturar, distribuir e usar.

A segunda perspectiva utilizada para conceituar inovação diz respeito ao padrão ou grau de novidade. Na literatura existem algumas diferenciações a esse respeito, sem fugir de ideias relacionadas ao grau de impacto nas organizações, nos produtos ou nos mercados alvo. Por exemplo, Freeman (1991) refere-se a inovação como sendo de dois tipos: radical ou incremental. A inovação radical, para esse autor, compreende a introdução de um produto ou processo inteiramente novo, que representa uma ruptura estrutural como o padrão tecnológico anterior. De outra forma, as inovações incrementais são definidas por Freeman (1991) como aquelas melhorias realizadas continuamente em produtos e processos sem alteração na estrutura industrial.

Considerada como processo, a inovação é definida como “a criação, o desenvolvimento, o uso e a difusão de um novo produto ou ideia” (UTTERBACK, 1983, p.240). Na mesma linha, Tidd *et al.* (2005) sugerem que o processo de inovação contempla a identificação de necessidades de consumidores, formulação de estratégia de referência para a inovação, desenvolvimento ou aquisição de soluções, criação de protótipos, testes, produção e disponibilização de produtos e serviços novos ou melhorados. Um ponto importante que esses autores destacam é o fato de que os próprios consumidores dessas inovações geram novas informações e realimentam todo o processo. Dessa forma, as definições do conceito de inovação a tratam como um processo gerenciável, que envolve desde as pesquisas básica e/ou aplicada até a comercialização no mercado de bens e serviços ou implantação na organização. Assim, nesta perspectiva, fica evidente que o processo de inovação não compreende somente atividades criativas, inventivas ou de descoberta de novas tecnologias, mas também as atividades de gestão, de difusão e adoção de novidades.

Nessa linha, o trabalho de Rogers (2003) aborda a teoria da difusão clássica e seus construtos para definir inovação. Para esse autor, a inovação é “uma ideia prática ou objeto que é percebido como novo por um indivíduo ou outra unidade de adoção” (ROGERS, 2003, p.12). Esse autor afirma que pouco importa se uma ideia é objetivamente nova ou não. O que realmente importa é a reação do indivíduo, ou seja, se para ele a ideia é nova, então é uma

inovação. Todavia, essa é uma definição subjetiva, pois depende da interpretação do indivíduo de forma em particular. Em outra visão, Nelson e Rosenberg (1993) definem a inovação como um processo pelo qual as empresas, mediante aquisição do conhecimento, colocam em prática novos produtos ou novos processos de manufatura que até então eram novos para elas.

Hirschman (1981) define inovação como processo, enfatizando dimensões tecnológicas e simbólicas de atributos que são adicionados para caracterizar uma inovação. A dimensão simbólica sugere um novo significado social, no qual a forma física permanece inalterada. Em termos cognitivos, a inovação possui diferentes atributos intangíveis em relação ao estágio anterior ao seu surgimento. Para Hirschman (1981), caso seja usada a técnica de adoção no tempo como critério para classificar os adotantes das inovações simbólicas, sem levar em conta atributos intangíveis, a classificação pode acabar sendo distorcida. Por isso, esse autor conclui que uma inovação simbólica representa uma redefinição de significado social, no qual o padrão de difusão será guiado por sua utilidade como um dispositivo de comunicação social, ao invés da *performance* tecnológica (HIRSCHMAN, 1981).

De outra forma, a dimensão tecnológica da inovação apresenta atributos tangíveis que não existiam anteriormente ao seu surgimento. Nesse caso, o tempo de introdução dentro de um sistema social pode ser calculado com precisão, bem como os adotantes podem ser corretamente classificados em relação ao tempo de adoção de inovações. Além disso, as inovações se difundem de maneira diferente como ocorrem com as inovações simbólicas. Elas são adotadas em função de características de desempenho ao invés do simbolismo social representado. Desse modo, inovações na dimensão tecnológica podem se disseminar de acordo com necessidades em relação às características técnicas e não por meio do desejo de aprovação social. Essas inovações apresentam novos atributos que podem ser percebidos como muito diferentes ou descontínuos, se comparados a uma inovação simbólica (HIRSCHMAN, 1981).

Sink e Tuttle (1993) definem a inovação como um processo criativo capaz de mudar aquilo que o sistema organizacional faz e, também, o modo de fazer. Esse processo deve incluir mudanças na estrutura da organização, na tecnologia, nos produtos, nos serviços, nos métodos de procedimentos, nas políticas e em outros aspectos julgados necessários. Essas mudanças afetam, de modo positivo, a flexibilidade do sistema organizacional e permitem uma reação, com êxito, às pressões, oportunidades, ameaças internas, externas e desafios.

Por outro lado, quanto a perspectiva conceitual que define a inovação com base em tipos, considera-se mudanças em: matérias primas, produtos, serviços, processos, operações, marketing, estratégia, inovação organizacional e inovação gerencial (TIDD *et al.* 2005; OCDE, 2005, TIGRE, 2006; HAMEL; 2007, BIRKINSHAW; HAMEL; MOL, 2008). Nesse sentido, o Manual de Oslo (OCDE, 2006, p. 55), trata a inovação como: “a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de *marketing*, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas”. Essa definição de inovação compreende um amplo conjunto de inovações possíveis, pois o requisito mínimo para se definir uma inovação é que o produto, o processo, o método de *marketing* ou organizacional sejam novos (ou significativamente melhorados) para a organização. Isso inclui produtos, processos e métodos cujas organizações são as pioneiras a desenvolver e aqueles que são adotados de outras organizações ou mercados, mas no entanto, são novidades para os adotantes.

Com base nestas perspectivas que definem o conceito de inovação no nível organizacional, conclui-se que todas, apesar de contemplar diferentes enfoques, acabam sendo complementares na explicação da inovação como algo sempre ligado às adaptações e mudanças diante de alterações dos contextos de inserção das organizações. No entanto, para as redes de cooperação, compreende-se que a visão do conceito de inovação envolve uma maior abrangência, superando a análise meramente reativa ou proativa condizente ao nível organizacional na geração de inovações. Ressaltando-se que se entende como uma inovação reativa como aquela que acompanha as mudanças de mercado e tenta um processo de adaptação da forma mais rápida. De outra maneira, uma inovação proativa utiliza dados históricos confiáveis para antecipar mudanças no mercado.

Por isso, no caso das redes de cooperação, o conceito de inovação precisa criar mudanças no mercado, de maneiras profundas ou graduais, por meio da geração de novos significados, evoluindo assim, a visão organizacional da inovação. Isso ocorre porque quando as redes inovam, elas não só agem de maneira reativa ou proativa, ao contrário, criam novos conhecimentos e informações, de dentro para fora, a fim de redesenhar tanto as limitações quanto as possibilidades de soluções, e neste processo, recriar o seu significado social (SCHIBANY; POLT, 2001).

Dessa forma, a inovação em redes de cooperação pode ser definida como mudanças radicais ou incrementais estabelecidas por meio de relacionamentos interorganizacionais em matérias-primas, produtos, processos, gestão organizacional ou marketing, que visam a

geração de valor frente às necessidades de seus contextos de inserção visando a evolução das redes, bem como o desenvolvimento de seus membros. Esse conceito demonstra que a inovação nas redes de cooperação é compatível com a visão schumpeteriana, pois, tem como característica o rompimento do equilíbrio de mercado por meio de nova combinação de recursos de forma criativa.

Nesses termos, como a inovação é o ponto central para que as redes de cooperação consigam suplantar limitações em torno de uma trajetória de evolução contínua, a seguir, dado a percepção que o ambiente externo das redes pode estar relacionado com as inovações geradas, influenciando a forma que os membros das redes coordenam recursos em torno da criação de novos valores para eles e seu contexto de inserção, são examinados os determinantes à inovação presentes nos contextos das redes de cooperação.

### **2.2.2 Determinantes à Inovação em Redes de Cooperação**

As redes de cooperação estão envolvidas em diversas rotinas, tais como a produção de bens, procedimentos operacionais e administrativos, políticas de mercado, entre outras por elas desenvolvidas. As rotinas, para Nelson e Winter (2005, p. 235), constituem-se em “padrões repetidos de atividades que englobam desde tarefas individuais realizadas no dia a dia, até tarefas coletivas complexas que refletem a memória da organização”. Entretanto, na teoria evolucionária, essas rotinas funcionam como a bagagem genética das organizações, que, por meio de competências e aprendizado, respondem às contingências ambientais modificando-as quando necessário. Assim, desde a sua constituição, as redes alteram suas rotinas, desenvolvendo-se de acordo com os desafios internos de coordenação e das pressões externas que o mercado exerce sobre elas.

Com base nessa visão, Thompson (2003) acreditou ser possível estabelecer uma relação entre o desenvolvimento das redes com as teorias evolucionárias e biológicas. Para analisar o processo, partiu de três princípios utilizados nas teorias: a) rotinas: são consideradas como os genes das redes. A repetição das rotinas garante coerência entre o comportamento individual e o coletivo; b) mutação: envolve a geração de diversidade mediante a capacidade de criar novos conhecimentos, resultado de comportamentos que visam a explorar novas rotinas; e c) seleção: processo na qual rotinas e mutações são selecionadas, testadas e adaptadas pelas redes.

Por sua vez, Belussi e Arcangeli (1998) afirmam que o desenvolvimento de uma rede é um processo dependente do seu passado. Dessa forma, os próprios custos de coordenação da rede tendem a diminuir com o passar do tempo. Para eles, pode haver três tipos de redes em

função da forma como se deu o aprendizado no passado das mesmas: redes estáticas, adaptativas e evolucionárias. As redes estáticas são aquelas em que não há associados inovativos, capazes de introduzirem novas técnicas ou métodos de produção ou qualquer avanço do ponto de vista de geração de valor na rede. Apesar de não haver muitas redes que consigam sobreviver dessa forma, Belussi e Arcangeli (1998) destacam que, normalmente, essas estão vinculadas a atividades artesanais, mas que mesmo assim, estão perdendo espaço no mercado para outras organizações ou redes mais dinâmicas.

Redes com aprendizado adaptativo são caracterizadas pela flexibilidade em responder a mudanças tecnológicas ou da demanda. Essas redes possuem capacidades internas que lhes permitem acompanhar, por meio de uma estratégia de imitação ou seguidora, as principais inovações incrementais impostas pelas grandes empresas. Seus produtos e processos absorvem rapidamente o conhecimento desenvolvido pelos concorrentes, de forma que a rede consegue manter-se competitiva. Já aquelas que apresentam o chamado aprendizado criativo podem ser chamadas de redes evolucionárias. Essas redes são caracterizadas por estar sempre inovando e oferecendo novas alternativas para o mercado. Como resultado de sua ampla atividade de pesquisa e desenvolvimento, exercem um papel de liderança tecnológica nos mercados que atuam. Normalmente, essas redes possuem ligações com grandes empresas, viabilizando a quantidade e recursos necessários para manter a dinâmica de geração de conhecimento e aprendizado.

Portanto, para que o desenvolvimento das redes de cooperação ocorra de forma evolucionária é necessário que haja ciclos de aprendizagem (DOZ; OLK; RING, 2000). Chipika e Wilson (2006) destacam que há uma sequência típica de aprendizagem na rede. Inicialmente, a rede aprende a melhorar sua produção, depois aprende a melhorar os produtos para então aprender a desenvolver novos produtos conjuntamente. Para Hite e Hesterly (2001), o desenvolvimento das redes dá-se de forma a obter os recursos de que necessitam. A busca de novos relacionamentos será em função do potencial de recursos que esses podem agregar, ou seja, o crescimento passa a ser qualitativo.

Kim, Oh e Swaminathan (2006) apontaram para o risco das redes entrarem em inércia, ou seja, estabilizarem e tornarem-se rígidas, influenciadas por sua estrutura, processos e cultura. Para eles, o desenvolvimento é um processo sequencial, no qual, necessariamente, há uma dissolução de algumas ligações e a criação de novas. A inércia não pode exclusivamente ser atribuída à falta de habilidades de gestão dos associados, mas também como resultado de sucessos passados já alcançados pela rede.

Na visão de Knoben e Oerlemans (2006), o conceito de proximidade como sendo um conjunto de critérios que aproximam as organizações cooperantes em uma rede de cooperação é importante para o estudo e desenvolvimento evolutivo das redes. Fazendo uma ampla revisão da literatura, esses autores apontam para sete abordagens em relação à proximidade: institucional, cultural, social, tecnológica, cognitiva, organizacional e geográfica. Devido à grande ambiguidade existente quanto à definição de cada uma das proximidades, os autores propõem que se agrupem em três tipos: geográfica, tecnológica e organizacional (KNOBEN; OERLEMANS, 2006).

De maneira complementar, Horbach (2008) caracteriza alguns fatores que também determinam a inovação em redes de cooperação. Para esse autor, as inovações nas redes de cooperação podem ter os seguintes determinantes: a) demandas de fornecedores (caracterizadas por meio de capacidades tecnológicas dos atores, das características do mercado e da apropriação de inovações); b) demandas do mercado (caracterizadas por expectativas demandadas pelo mercado por responsabilidade social, produção limpa e pela preferência por produtos que não agridem o meio ambiente); e c) influências institucionais (caracterizadas por políticas ambientais e estruturas institucionais de apoio à inovação).

Sob a perspectiva estratégica, tem-se o modelo Diamante proposto por Porter (1989) composto por um quadro de determinantes que também podem ser utilizados como fatores que promovem a competitividade, estimulando o processo de inovação no contexto das redes de cooperação. Isto ocorre devido a representatividade que os determinantes à competitividade propostos por esse autor representam no contexto externo das redes, visto o imbrincamento das relações mantidas pelas redes nos seus ambientes de inserção. Os fatores propostos por esse autor são: a) estratégia, estrutura e rivalidade das empresas; b) condições de demanda; c) relação entre indústrias; e d) fatores condicionantes.

Para Porter (1989) a estratégia, estrutura e rivalidade das empresas compreende a dinâmica que determina o ambiente competitivo das organizações. Por isso, com base no entendimento desse componente do modelo diamante, a competição direta poderá levar as redes de cooperação a trabalharem orientadas para aumento da produtividade e do grau de inovação, pois, na visão de Porter (1989), o desempenho nacional em setores particulares é relacionado, inevitavelmente, às estratégias e à estrutura das instituições no setor em que fazem parte. Assim, percebe-se que a competição é fundamental para incentivar a inovação e, conseqüentemente, a criação de uma vantagem competitiva. Portanto, se a competição doméstica é mais direta, a mesma poderá causar um impacto mais acentuado na estrutura e estratégia de atuação das redes de cooperação no mercado de atuação.

Por sua vez, as condições da demanda de acordo com o modelo proposto por Porter (1989), contempla uma relação entre demanda excessiva e a pressão competitiva sobre as organizações, fazendo que elas melhorem sua competitividade com a criação de novos produtos, aumento da qualidade, entre outras ações. As condições da demanda no mercado doméstico sustentam processos de crescimento, de inovação e de aumento da qualidade. A premissa extraída desse condicionante é que um mercado doméstico forte poderá estimular as redes de cooperação a crescer cada vez mais para atender às demandas existentes, sejam estas de fornecedores ou do mercado consumidor. Um exemplo são as redes de fabricantes de automóveis na Alemanha. Essas redes de fabricantes, por meio do atendimento de seu mercado interno, conseguiram dominar o mundo por meio do estabelecimento de parcerias e alianças estratégicas no segmento de automóveis de alta *performance* (FIGUEIREDO, 2004).

Para Porter (1989), a relação entre as indústrias compreende os relacionamentos que as indústrias de um mesmo setor promovem entre si e com setores externos, visando a troca de contínua de informações, o compartilhamento de ideias e o desenvolvimento de inovações. Dessa mesma forma, de acordo com Verschoore e Balestrin (2008), percebe-se que para muitas redes de cooperação, a presença de indústrias relacionadas que oferecem suporte é de importância crítica ao crescimento das redes de forma específica. Um conceito que pode ser percebido nesse ponto é que as forças das redes de cooperação tendem a ser associadas aos *clusters* industriais. Um exemplo é o Vale de Silício, nos EUA, pois compreende um *cluster* de indústrias de alta tecnologia que inclui redes de empresas de *software* e fabricantes de *hardware* (FIGUEIREDO, 2004).

Por fim, o modelo diamante de Porter (1989) considera os fatores condicionantes como o conjunto de oferta de insumos que uma indústria possui que a torna mais competitiva em uma competição comercial. De acordo com esse autor, no século passado, o simples fato de uma nação possuir alguns fatores de produção como terra, mão de obra em abundância e recursos naturais, era considerada como detentora de uma vantagem estratégica superior. No entanto, no ambiente das redes de cooperação, pode-se observar que essas condições são necessárias mas não suficientes para determinar à inovação.

Para Sato e Ângelo (2007), especificamente no setor vitivinícola brasileiro, os fatores condicionantes referem-se as características básicas da economia necessárias para a atividade produtiva a ser realizada. De acordo com esses autores, terra e mão de obra são fatores de baixo custo e vantagens competitivas que as vinícolas brasileiras possuem. Centros de pesquisas tais como a EMBRAPA Uva e Vinho, têm gerado técnicas de produção adequadas para condução de parreirais e mão de obra especializada em tecnologias de vinificação e

enologia, além da geração de fatores que melhoram a qualidade da matéria prima e do produto final. Sato e Ângelo (2007) mencionam ainda, que a partir de meados de 1980, foram realizados investimentos em tecnologia nesse setor e, atualmente, os processos de produção e vinificação são modernos, objetivando atender demandas do mercado internacional de vinhos finos e espumantes. Portanto, tais aspectos podem ser considerados também como fatores condicionantes determinantes à inovação de difíceis imitabilidades.

Para Porter (1989), a dinâmica deste conjunto de fatores determinantes à inovação confere a determinado setor a capacidade para competir com outros países. Entretanto, o papel do governo, no modelo Diamante, é atuar como um catalisador de todo o processo, incentivando as organizações (e redes) a moverem-se para níveis mais elevados de desempenho. Ou seja, no ambiente das redes de cooperação o governo deve incentivar as estruturas organizacionais a atingir a excelência, estimular a demanda por produtos mais avançados e inovadores, manter o foco na criação de fatores-chave para o desenvolvimento e estimular a rivalidade local, limitando a cooperação direta e reforçando regulamentos *antitruste* (PORTER, 1989).

É importante ressaltar que, utilizando os determinantes propostos por Porter (1989), Sato e Ângelo (2007) analisaram por meio de dados secundários de exportações e derivados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MCDI/SECEX), o setor vitícola brasileiro, com especificidade na rede de organizações associadas ao Projeto Setorial Integrado *Wines from Brazil*, no período compreendido entre 2003 a 2006. Entretanto, os resultados encontrados não permitiram uma análise mais aprofundada da efetividade desses determinantes nas inovações geradas por essa rede, pois tratou o setor analisado como homogêneo em suas iniciativas. Também foi notada ausência de uma reflexão maior a respeito da importância de programas planejados e implementados pelos atores públicos na integração e consolidação com outros setores da economia brasileira que buscam no processo de internacionalização, uma forma de aumento da capacidade de inovação. Assim, caracterizados os determinantes à inovação relacionados com os contextos das redes de cooperação, o quadro a seguir resume os elementos considerados.

Determinantes da inovação em redes	Autores
Proximidade geográfica	Knoben e Oerlemans (2006)
Proximidade tecnológica	
Proximidade organizacional	
Demandas de fornecedores e do mercado	Horbach (2008)
Influências institucionais	Porter (1989); Sato e Ângelo (2007)
Fatores condicionantes	
Condições de demanda	
Relação entre indústrias	
Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas	

### Quadro 1 Determinantes à inovação em redes de cooperação

Fonte: o autor

Descritos e relacionados determinantes que podem estar relacionados com a inovação em redes de cooperação, são apresentados, a seguir, os tipos de inovação possíveis às redes a partir do conceito de inovação proposto.

#### 2.2.3 Tipos de Inovação em Redes de Cooperação

Diversos estudos relatam tipos de inovações gerados por meio de redes de cooperação (HANNA; WALSH, 2002; BALESTRIN; VARGAS; FAYARD, 2005; BOEHE *et al.* 2004; DOTTO; WITTMANN, 2004; MACADAR, 2004; PEREIRA; PEDROZO, 2004; CHIPIKA; WILSON, 2006, entre outros). Para Tidd, Bessant e Pavitt (2005), as organizações que inovam em rede conseguem reduzir os custos de desenvolvimento tecnológico, reduzir os riscos, buscar economias de escala de produção ou reduzir o tempo de desenvolvimento e comercialização dos novos produtos. Para Nakano (2005), as redes de cooperação têm sido apontadas como uma nova fonte de inovação, pois apresentam ambientes nos quais os conhecimentos podem ser gerados de forma mais eficiente e rápida. A existência de um fluxo de informações e materiais entre as organizações participantes possibilita-lhes manterem-se atualizadas quanto ao desenvolvimento do setor de inserção, e a soma de esforços permite-lhes a criação de diferentes inovações.

Com base na definição de inovação em redes de cooperação proposta nesta discussão, nota-se que os quatro tipos de inovação propostos no Manual Oslo (OCDE, 2006) contemplados no nível organizacional, também podem ser contemplados no nível de redes, pois, apesar das redes de cooperação possuir um volume maior de recursos e aprendizado, elas estão imersas no mesmo mercado que as organizações individuais. Por isso, necessitam promover mudanças em matérias-primas, produtos, processos, organizacional ou *marketing*, como forma de superar limitações provenientes de aspectos internos e externos relacionados a criação de vantagem competitiva. Dessa forma, vale destacar que uma inovação de produto, da mesma forma que nas organizações individuais, pode ser percebida nas redes de

cooperação como “a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne a suas características ou usos previstos, incluindo melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, *softwares* incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais” (OCDE, 2006, p. 12).

As inovações de produto podem utilizar novos conhecimentos ou tecnologias, ou podem basear-se em novos usos ou combinações para conhecimentos ou tecnologias existentes. O termo produto abrange tanto bens como serviços. As inovações de produto incluem a introdução de novos bens e serviços, bem como melhoramentos significativos nas características funcionais ou de uso dos bens e serviços existentes. Novos produtos são bens ou serviços que diferem significativamente em suas características ou usos previstos dos produtos previamente produzidos na rede. Por sua vez, melhoramentos significativos para produtos podem ocorrer por meio de mudanças em materiais, componentes e outras características que aprimoram seu desempenho (OCDE, 2006).

O segundo tipo de inovação é a de processos. O Manual Oslo (OCDE, 2006, p.58) define uma inovação de processo como: “a implementação de um método de produção ou distribuição de um processo novo ou significativamente melhorado. Incluem-se mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou *softwares*”. As inovações de processo nas redes de cooperação podem reduzir custos de produção ou de distribuição, melhorar a qualidade, ou ainda, produzir e distribuir produtos novos ou significativamente melhorados. Os métodos de produção envolvem as técnicas, equipamentos e *softwares* utilizados para produzir bens e serviços. Já os métodos de distribuição dizem respeito à logística, equipamentos, *softwares* e técnicas para fornecer insumos, alocar suprimentos ou entregar produtos finais (OCDE, 2006).

O terceiro tipo de inovação contido na definição do Manual Oslo (OCDE, 2006, p.59) trata-se da inovação de *marketing* que compreende: “a implementação de um novo método de *marketing* com mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços”. Dessa forma, inovações de *marketing* são voltadas para melhor atender as necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados ou reposicionando os produtos da rede no mercado existente, com o objetivo de aumentar as vendas. As inovações de *marketing* em redes de cooperação podem compreender mudanças substanciais no *design* do produto, constituindo um novo conceito de *marketing*. Mudanças de *design* do produto referem-se às mudanças na forma e na aparência do produto que não alteram as características funcionais ou de uso. Por sua vez, novos métodos de *marketing* em posicionamento de produtos envolvem, primordialmente a

introdução de novos canais de vendas. Os novos métodos de *marketing* em promoção de produtos envolvem o uso de novos conceitos para promover produtos ou serviços. As inovações em fixação de preços compreendem o uso de novas estratégias de fixação de preços para comercializar os bens ou serviços da rede (OCDE, 2006).

No quarto tipo de inovação proposto no Manual Oslo (OCDE, 2006) tem-se inovação organizacional. Define-se como inovação organizacional “a implementação de um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do seu local de trabalho ou em suas relações externas” (OCDE, 2006, p. 61). Dessa maneira, inovações organizacionais podem visar à melhoria do desempenho da rede por meio da redução de custos administrativos ou de custos de transação, estimulando a satisfação no local de trabalho, ganhando acesso em ativos não transacionáveis ou reduzindo os custos de suprimentos.

Os aspectos distintivos da inovação organizacional comparada com outras mudanças organizacionais que podem acontecer na rede, tratam-se da implementação de um método organizacional (em práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas) que não tenha sido usado anteriormente e que seja o resultado de decisões estratégicas tomadas por seus gestores. Assim, conforme define o Manual Oslo, “as inovações organizacionais em práticas de negócios compreendem a implementação de novos métodos de rotinas e procedimentos para a condução do trabalho (OCDE, 2006, p.124).

Portanto, as inovações na organização do local de trabalho envolvem a implementação de novos métodos para distribuir responsabilidades e poder de decisão entre os empregados na divisão de trabalho e entre essas atividades. Participam também novos conceitos para a estruturação de atividades, tais como a integração de diferentes atividades de negócio. Novos métodos organizacionais nas relações externas da rede podem compreender a implementação de novos meios para organizar as relações com outras organizações ou instituições públicas, tais como: estabelecimento de novos tipos de colaborações com organizações de pesquisa, consumidores, novos métodos de integração com fornecedores, uso de *outsourcing* ou a introdução da subcontratação das atividades de negócios na produção, no aprovisionamento, na distribuição, no recrutamento e em serviços auxiliares (OCDE, 2006).

Estes quatro tipos de inovações propostos no Manual Oslo (OCDE, 2006) constituem-se em inovações que surgiram a partir da tipologia proposta por Schumpeter (1982), portanto, compatíveis com o conceito de inovação em redes de cooperação proposto. No entanto, nesta tese, considera-se ainda para as redes de cooperação um quinto tipo de inovação, caracterizado como inovação em matérias-primas. Essa inovação é adicionada a esta tipologia, como base em Schumpeter (1982), por compreender que em redes de cooperação

com enfoque produtivo, inovações em matéria-prima podem constituir-se em importantes instrumentos de geração de vantagem competitiva para as redes, bem como à adaptação de mudanças que ocorrem no contexto de inserção das mesmas. Portanto, ganhando destaque como um tipo de inovação há ser considerado. Nesses termos, vale ressaltar que a inovação em matéria-prima é definida por esse autor, como o desenvolvimento de fornecedores ou novas fontes de materiais utilizadas no processo produtivo (SCHUMPETER, 1982).

Assim, sintetizando as ideias apresentadas neste tópico, o quadro a seguir resume os tipos de inovação que podem ser relacionados com as redes de cooperação tendo em vista a superação de limitações durante seu processo evolutivo.

<b>Tipo de Inovação</b>	<b>Descrição das inovações</b>
Inovação de produto	Melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, <i>softwares</i> incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais.
Inovação de processo	Mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou <i>softwares</i> relacionados ao processo produtivo.
Inovação organizacional	Implementação de novas práticas para melhorar o gerenciamento de atividades e o compartilhamento do aprendizado e do conhecimento no interior da rede.
Inovação de <i>Marketing</i>	Mudanças significativas na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços.
Inovação em matéria-prima	Desenvolvimento de novos fornecedores ou fontes de matérias-primas utilizadas no processo de produtivo.

#### **Quadro 2 Tipos de inovações em redes de cooperação**

Fonte: adaptado de OCDE (2006) e Schumpeter (1982)

Assim, como resultado das inovações, as redes de cooperação crescem e desenvolvem-se como novas estruturas organizacionais. Dessa maneira, no próximo tópico, são apresentados as principais metodologias de geração de modelos de inovação capazes de sistematizar de forma prática como esse processo acontece na realidade das redes. Por isso, são discutidos, de forma específica, modelos lineares de inovação, bem como aqueles que abordam a inovação como um processo interativo.

#### **2.2.4 Metodologias de Geração de Modelos de Inovação**

De acordo com Rothwell (1994), as metodologias de geração de modelos de inovação se enquadram em cinco diferentes gerações. A diferenciação entre esses modelos ocorre devido ao papel atribuído às forças de mercado que moldam a direção do progresso técnico, relativo ao avanço da ciência e da tecnologia. O modelo *technology-push* enfatiza a oferta do processo de desenvolvimento técnico-científico como mecanismo básico, ou seja, como produto de programas de investimento relacionados à P&D. Dessa forma, ciência e tecnologia são relatadas como de caráter neutro, com desempenho independente das forças de mercado

(GUIMARÃES; VIANA, 2001). Ou seja, esse modelo assume que quanto maior for o departamento Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), maiores as chances de sucessos dos novos produtos. Ou seja, no caso das redes de cooperação, com base nesse modelo, a inovação seria empurrada pela tecnologia desenvolvida internamente de forma conjunta por seus associados.

Já no modelo de *demand-pull* a inovação pode ser representada para as redes de cooperação como uma escolha dentre as possibilidades técnicas da rede, de acordo com os sinais emitidos pelo mercado (GUIMARÃES; VIANA, 2001). Para Rothwell (1994), esse modelo foi considerado a segunda geração de inovação, no qual, o mercado era a fonte de ideias e que direcionava a P&D, que tinha um mero papel reativo no processo. Mowery e Rosenberg (1979) realizaram uma análise de estudos empíricos de mudança técnica ao nível da empresa individual, e concluíram que a demanda de mercado é a influência dominante no processo de inovação, estimulando inovações em economias de mercado (abordagem *demand-pull*). Logo, no nível de rede, essa orientação poderia trazer os mesmos resultados visto à centralização de recursos nas atividades orientadas em torno do atendimento de demandas existentes no mercado.

Vale ressaltar que a demanda de mercado está mais associada com inovações bem-sucedidas do que às fontes de conhecimento externo advindas da pesquisa básica. Por isso, o destaque foi dado para a importância do fator de demanda de mercado sobre esse processo, o que não equivale ignorar a influência de fatores como a base científica e as condições tecnológicas internas e externas às redes sobre a inovação. Assim, o modelo *demand-pull* apresenta um indicativo importante de que a demanda é um fator adicional, além do conhecimento básico, no direcionamento do processo de inovação (CAMPOS, 2006).

No quadro abaixo, são verificadas algumas das diferenças entre essas metodologias geradoras de modelos de inovação. No modelo *technology-push*, tanto a incerteza tecnológica como as despesas com P&D e a questão tempo são maiores em relação ao *demand-pull*. O modelo *technology-push* também foi caracterizado como composto por inovações radicais, bem como por um processo inovativo de aprendizado, enquanto o segundo traz como característica a adaptação.

Descrição/Atributo	<i>Technology-push</i>	<i>Demand-pull</i>
Incerteza tecnológica	Alta	Baixa
Despesas com P&D	Alta	Baixa
Duração do P&D	Longa	Curta
Integração entre cliente e P&D	Difícil	Fácil
Tipo de pesquisa de mercado	Qualitativa-exploratória	Quantitativa-levantamento
Tipo do processo inovativo	Tentativa e erro/aprendizado	Fato estruturado

### **Quadro 3 Diferenças entre os modelos *Technology-push* e *Demand-pull***

Fonte: adaptado de Kline e Rosenberg (1986)

Com base nas características expressas no quadro acima, Shikida e Lopez (1997) salientam que as principais críticas direcionadas aos modelos *technology-push* se referem à falta de explicação de como os fatores de produção afetam a ciência que, por sua vez, afeta a tecnologia. Além disso, foi criticado também o reducionismo da visão linear verificada no modelo ciência-tecnologia-produção. Ainda, segundo Guimarães e Viana (2001), embora esse modelo possa descrever a evolução ocorrida na indústria em áreas como a biotecnologia e engenharia genética, com conhecimentos específicos, ele tem baixa capacidade em explicar essa evolução para indústrias maduras. Isso ocorre por ignorar fatores econômicos que são importantes na definição da direção e da taxa do progresso técnico.

De acordo com Dosi (1984), o modelo de *demand-pull* também apresenta fraquezas, tais como: a) falta de capacidade em definir o momento e as razões adequadas para a escolha de um avanço tecnológico em detrimento a outros; b) negligência em relação às mudanças em inovação, que surgem em decorrência do tempo; e c) falta de evidências empíricas de que o mercado é o propulsor da atividade inovativa. Para Mowery e Rosenberg (1979), deve-se considerar tanto a demanda de mercado como a oportunidade tecnológica como condição necessária, mas não suficiente para a inovação acontecer. Ambos têm que existir simultaneamente, além da existência de uma gama de estímulos importantes no processo de inovação.

Da mesma forma, Nag, Corley e Gioia (2003) salientam que um foco único no modelo *technology-push* geraria processos criativos internos centrados no desenvolvimento pioneiro de tecnologia, tendo como base o avanço e melhorias tecnológicas. Nesse caso, as redes de cooperação estariam empurrando tecnologia no mercado sem identificar, primeiramente, o que o mercado necessita. Por outro lado, um foco apenas no *demand-pull* geraria menor pioneirismo em relação à tecnologia gerada por ela mesma, direcionando-a para o atendimento às necessidades do mercado, que produziria somente resultados em vendas. Mowery e Rosenberg (1979) salientaram que as influências secundárias de demanda e oferta são cruciais para entender o processo de inovação e é a preocupação exclusiva com somente um desses modelos que foi criticada por esses autores.

Tanto o modelo *demand-pull* quanto o *technology-push* reduz o progresso técnico a uma questão de demanda ou oferta, isentando questões sobre outros determinantes da mudança tecnológica, tais como: o estado da arte da tecnologia, o processo de aprendizado e o dinamismo concorrencial de cada mercado em específico, determinantes nas estruturas das redes de cooperação (SHIKIDA; LOPEZ, 1997). Todavia, a interação entre os modelos *technology-push* e *demand-pull* foi considerada importante para o processo inovativo. Assim,

o modelo *chain linked* (elo da corrente), proposto por Kline e Rosenberg (1986) busca revelar como a inovação é gerada dentro das empresas e como ela é influenciada pelo que ocorre fora delas, demonstrando uma maior interação com o ambiente externo.

A inovação, para este modelo aplicado nas redes de cooperação, estaria na interação entre oportunidade de mercado, conhecimentos internos, capacidades e recursos da rede. Na interligação entre as funções, estariam envolvidos subprocessos cujos resultados são incertos, não havendo uma progressão linear. Assim, a inovação ao retornar aos estágios anteriores para superar dificuldades encontradas no desenvolvimento, proporcionaria um *feedback* entre todas as partes envolvidas no processo. O elemento de sucesso ou fracasso de um projeto de inovação estaria na capacidade da rede manter elos eficazes entre as diversas fases dos processos inovativos criados.

Por isso, no modelo *chain linked*, a pesquisa foi visualizada como uma forma de soluções de problemas, não apenas como fonte de ideias inventivas. Quando surgem problemas no processo de inovação, a rede pode usar sua base de conhecimentos (pesquisas anteriores, experiência prática e técnica). As dificuldades não resolvidas na base de conhecimentos, são então repassadas para o sistema de pesquisas (KLINE; ROSENBERG, 1986). A esse modelo, Rothwell (1994) definiu como a terceira geração, caracterizada pelo *coupling model of innovation*, uma combinação entre os dois modelos anteriores, com uma forte ligação das áreas de *marketing* e de P&D. O autor salienta que os modelos de inovação *technology-push* e *demand-pull* foram considerados exemplos extremos e atípicos de um processo mais geral de interação entre as capacidades tecnológicas e as necessidades do mercado.

A quarta geração foi representada pelo modelo integrado (*integrated innovation process*), baseado em características de inovação em companhias japonesas principais. O modelo é caracterizado pela integração e desenvolvimento paralelo, no qual as companhias integram os fornecedores no processo de desenvolvimento de novos produtos, ao mesmo tempo em que integram as atividades dos diferentes departamentos, ou seja, os departamentos trabalham simultaneamente no projeto (em paralelo), em lugar de consecutivamente (em série) (ROTHWELL, 1994).

A quinta geração de modelos de inovação é caracterizada pelo modelo de sistemas e redes, cuja base é o modelo integrado, caracterizado por uma variedade de práticas que possibilitam uma maior eficiência na produção: “Estas práticas incluem características organizacionais internas, fortes sistemas verticais articulados interfirmas, sistemas horizontais externos e, mais radicalmente, o uso de sistema eletrônico sofisticado” (ROTHWELL, 1994,

p. 15). Essa quinta geração do modelo do processo de inovação é composta por grandes redes integradas tanto horizontalmente quanto verticalmente, por associações entre organizações fornecedoras e consumidoras.

Um exemplo dessa última metodologia geradora de modelos de inovação pode ser visualizado no modelo sistêmico de inovação desenvolvido pela Organização da Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Esse modelo teve origem nos anos de 1980 e no início dos anos de 1990, mediante a discussão sobre os diferenciais de crescimento de produtividade entre países desenvolvidos, especialmente Japão, Estados Unidos e países da Europa (OCDE, 2000). A principal característica desse modelo é que o mesmo compreende que a inovação tem origem em relacionamentos diretos e indiretos de atores e processos ambientais localizados em diferentes níveis de análise do contexto organizacional. Os níveis considerados por esse modelo são: macro, meso e micro.

No nível macro, o modelo utiliza duas abordagens para estabelecer quais são os relacionamentos que podem gerar a inovação nesse nível: *macro clusters* e análise funcional do fluxo do conhecimento. Como *macro clusters*, entende-se a economia como uma rede, interligando todos os setores produtivos da arena econômica. Na análise funcional do fluxo do conhecimento, o modelo contemplou a economia como uma rede de instituições e mapas de conhecimento em interação. Isso implicou na mensuração de cinco tipos de fluxos de conhecimento, sendo eles: a) interação entre empresas; b) interação entre empresas, universidades e institutos públicos de pesquisa, incluindo a elaboração de pesquisas, patentes, publicações e demais relacionamentos informais; c) outros relacionamentos de suporte institucional, tais como, treinamento técnico, incentivos à pesquisa, serviços de mercado, entre outros; d) difusão tecnológica, incluindo taxas de adoção e difusão pelas indústrias por meio de máquinas e equipamentos, e; e) mobilidade de pessoal, com foco na mudança de pessoal entre os setores públicos e privados (OCDE, 2000).

No que tange ao nível meso de análise, o modelo contempla relacionamentos entre atores que possuem características comuns. Para tanto, o mesmo utiliza três abordagens de *clusters*: setorial, espacial e funcional. Um *cluster* setorial inclui fornecedores, institutos de pesquisa e treinamento, mercados, transporte, agências especializadas do governo, agências de financiamento e de seguro que estão organizadas em torno de uma base comum de conhecimento. O *cluster* regional dá ênfase aos fatores locais que estão por trás das aglomerações geográficas de organizações com atividades intensivas de conhecimento. A análise do *cluster* funcional utiliza técnicas estatísticas para identificar grupos de atores que

compartilham certas características, como por exemplo, estilos de inovação comuns ou relacionamentos externos com padrões específicos.

No nível micro de análise, o modelo foca nas capacidades internas dos atores e dos relacionamentos internos. Ainda, examina os relacionamentos de conhecimento com outras organizações e com instituições sem fins lucrativos nos sistemas de inovação, com a finalidade de identificar relacionamentos insatisfatórios na cadeia de valor da organização. Essa análise é mais relevante para os atores em específico, pois proporciona um entendimento geral para a elaboração de políticas que objetivem casos semelhantes. Para a OCDE (2000, p. 27), “com a análise desses níveis é possível caracterizar as transformações no processo de inovação corrente, identificar países ou fatores específicos que determinam os padrões de inovação e *performance*, além de determinar as implicações das políticas governamentais para promoção de redes interorganizacionais e inovação”.

Todavia, apesar do modelo Sistêmico de Inovação proporcionar uma base de integração do conceito de redes de cooperação com o de inovação, de forma bastante abrangente, de acordo com Viotti (2003), grande parte dos indicadores gerados por meio desse modelo, conceitos e metodologias de coleta e análise de dados, ainda se encontram em um estágio incipiente de desenvolvimento, não tendo sido objeto de desenvolvimento de metodologias padronizadas suficientemente maduras e aceitas internacionalmente. Por isso, ainda necessita ser explorado e testado com maiores detalhes.

Ainda a respeito desta quinta geração de modelos de inovação, cabe destacar outro modelo que também tem a adesão de inúmeros autores, e que pode ser considerado dentre as abordagens não-lineares ou interativas da inovação: o modelo da Tripla Hélice (*Triple Helix*). Esse modelo formulado por Etzkowitz e Leydesdorff (2000), associa a inovação às universidades e o governo como atores relevantes na criação da inovação. O modelo seria representado por uma espiral com três hélices que se entrelaçam por meio de múltiplas interações entre as três esferas por elas representadas: a universidade, a indústria e o governo.

Nesse modelo, a dinâmica da inovação é interpretada a partir das redes de comunicações e de expectativas que estariam permanentemente remodelando os arranjos institucionais entre universidades, indústrias e agências governamentais. Esses arranjos não seriam estáveis e cada vertente ou hélice ao se relacionar com qualquer das outras duas produziria a emergência de novas camadas de comunicações, redes e organizações entre elas. Cada hélice também estaria em transformação contínua e suas reconstruções seriam consideradas um nível de contínuas inovações sob a pressão das mudanças do ambiente. O surgimento de inovação não decorreria então de uma sincronização *a priori*, nem se adequaria

a uma ordenação proposta *a priori*. As fontes de inovação seriam um quebra-cabeça para os participantes, analistas e *policy makers* resolverem. Redes trilaterais e organizações híbridas seriam criadas para solucionar problemas sociais e econômicos com os atores das diferentes esferas negociando e definindo novos projetos.

De acordo com Etzkowitz e Leydesdorff (2000), atualmente, a maioria dos países estaria buscando conformar esse tipo de arranjo institucional, tentando fortalecer um ambiente inovador, com iniciativas trilaterais para o desenvolvimento econômico baseado no conhecimento e alianças estratégicas entre empresas, laboratórios governamentais e grupos de pesquisa acadêmicos. Esses arranjos seriam encorajados, porém não controlados, pelos governos, que proveriam eventualmente assistência financeira direta ou indireta. A literatura fornece ainda alguns outros modelos ou abordagens não-lineares da inovação que dialogam entre si e com os anteriores, considerados indicativos da intensidade com que vem emergindo uma nova base teórico-conceitual para a análise das atividades de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e inovação. Dentre eles, destacam-se: o Modo Dois de produção do conhecimento (GIBBONS, 2004), os sistemas de pesquisa pós-modernos (RIP; VAN DER MEULLEN, 1996) e sistemas de pesquisa em transição (COZZENS *et al.* 1990; ZIMAN, 1994).

Demonstrados os principais modelos que abordam o processo de inovação, sob a perspectiva de diversas metodologias, no próximo tópico, é abordado o terceiro ponto deste marco teórico envolvendo a discussão das fases evolutivas das redes de cooperação, bem como de mecanismos de coordenação responsáveis pelo gerenciamento do seu processo evolutivo.

### **2.3 Orientando a Evolução de Redes de Cooperação**

A discussão sistematizada nos dois pontos iniciais deste marco teórico demonstraram que às constantes mudanças dos contextos externos fazem que as redes se adaptem a novos relacionamentos, objetivando a criação de vantagens competitivas sustentáveis que proporcionem sua evolução contínua. Por isso, as redes de cooperação podem encontrar na inovação o elemento que torna este processo possível. No entanto, autores como Van de Ven, Angle e Poole (1989) afirmam que para se obter sucesso com a geração de inovação, as organizações estabelecidas em rede devem incentivar a criatividade, a troca de informações, o espírito de equipe, realizando adaptações necessárias na sua estrutura relacional para que sejam atingidos os resultados almejados.

Conforme percebido nesta discussão, a interação existente nos ambientes que envolvem as redes de cooperação possibilita às organizações participantes muitas possibilidades de troca de informação e aprendizado, cujo *know-how* de mercado individual e o acesso às tecnologias, tornam-se ativos compartilhados. Por isso, entende-se que apoiado nesse ânimo para cooperar, o processo de inovação é iniciado, caracterizando-se como um processo interativo, realizado por diversos e distintos atores, em diferentes momentos do tempo, que em virtude de capacidades de aprendizado e comunicação diferenciadas, orientam a rede dentro de uma trajetória evolutiva que prescinde de uma visão comum como forma de alinhar as perspectivas individuais.

Por esta razão, para a evolução das redes acontecer, os responsáveis por sua gestão podem apresentar aos demais envolvidos programas de demonstração com casos de sucesso sobre efeitos positivos da atuação em rede. Também, podem incentivar o treinamento de agentes locais para disseminação de informações, além de reuniões e outros eventos de sensibilização. Pois, percebe-se que o fator principal que confere uma visão de evolução comum às redes de cooperação é fazer com que todas as organizações associadas interajam, trocando ideias e informações, para que o processo de inovação tenha um foco sistêmico e possua o menor risco possível. Essa interação na rede possibilita que as organizações associadas aprendam juntas e desenvolvam novas competências, até então inéditas para elas, promovendo assim, inovações que permitem a rede evoluir.

No entanto, para Ring e Van de Ven (1994) a trajetória evolutiva das redes não pode ser considerada como algo homogêneo. De forma contrária, a mesma envolve fases diferenciadas ao longo do seu processo evolutivo, tais como: formação, consolidação e desenvolvimento, cada qual, caracterizada por condicionantes específicos. Esses condicionantes relacionados as fases evolutivas das redes sugere que mecanismos devam ser geridos para proporcionar coordenação estratégica de recursos e competências determinantes na evolução das redes por meio da inovação.

Vale ressaltar que no modelo proposto por Ring e Van de Ven (1994) esta ligação entre as fases evolutivas denota uma compreensão de que o mesmo ocorre de forma natural, no qual, as organizações espontaneamente negociam, comprometem-se e executam atividades que proporcionam a evolução das redes. Entendimento este, conforme a discussão proposta neste marco teórico, incapaz de contemplar uma explicação de maior abrangência relacionada ao desenvolvimento econômico e social. Isto ocorre dado ao fato de que as redes de cooperação conferem autonomia para seus associados conduzirem seus negócios. Portanto, é natural se esperar que possam existir visões estratégicas diferenciadas na rede, fazendo que a

evolução natural, nos moldes sugeridos por Ring e Van de Ven (1994), não seja compatível durante toda a sua trajetória evolutiva. Além disso, as redes de cooperação por contemplarem uma estrutura de recursos e competências específicas demandam também por mecanismos de coordenação capazes de gerir sua estrutura de forma diferenciada, dado especificidades e importâncias que cada fase assume durante o processo evolutivo.

Dessa forma, esta tese contribui teoricamente com este tema ao considerar mecanismos de coordenação que promovem a evolução das redes de forma diferenciada e contínua por meio da inovação. Uma vez que a literatura existente que contempla essa premissa, expressa no estudo de Dhanaraj e Parkhe (2006), mobiliza uma estrutura conceitual de coordenação para a análise da evolução das redes por meio da inovação sem considerar três pontos principais: ligação entre determinantes à inovação e mecanismos de coordenação, ligação entre mecanismos de coordenação com tipos de inovações e ausência de uma sequência coordenada de inovações desencadeadas visando à evolução das redes. Limitações estas, consideradas nesta discussão.

Assim, dado à importância destes três pontos na explicação do processo evolutivo das redes de forma coordenada, são analisados de maneira específica a seguir, os elementos que fundamentam a discussão teórica dos mesmos.

### **2.3.1 Fase de Formação de Redes de Cooperação**

Com base em uma perspectiva evolutiva, alguns pesquisadores (ANDERSON, 1979; RING; VAN DE VEN, 1994, entre outros) realçaram a formação das redes de cooperação como um processo dialético, no qual a negociação, o compromisso, as execuções e as avaliações são os principais componentes. Esses pesquisadores e, posteriormente, Woolthuis (1996), demonstram como os relacionamentos no processo de cooperação surgem e crescem ao longo do tempo, versando, ainda, que a obtenção da compreensão de tais relacionamentos demanda na consideração de interações entre os atores envolvidos, bem como no contexto de inserção dos mesmos.

Nesse sentido, aspectos relacionados com as fases iniciais das redes de cooperação podem ser observados no modelo desenvolvido por Larson (1992). Na primeira fase desse modelo, algumas pré-condições relacionadas com a história da empresa e do empresário representam papel relevante para reduzir a incerteza, fixar obrigações e expectativas que fortalecem os relacionamentos de cooperação entre as empresas que formam as redes. Na segunda fase, devem existir condições necessárias para constituir um relacionamento e vantagens econômicas mútuas. O mesmo autor considera esse último aspecto crucial, já que

as regras e os procedimentos serão estabelecidos entre os atores cooperantes. Mesmo se uma empresa tomar o papel de iniciadora no processo de cooperação, a reciprocidade, as expectativas claras e o desenvolvimento da confiança se constituem em fatores básicos.

Butler, Phan e Hansen (1990) criaram outro modelo que demonstra como se desenvolvem os relacionamentos em redes de cooperação. Esse modelo sugere um processo que começa com redes pessoais e sociais fornecendo informação acerca de oportunidades empresariais, uma vez que a capacidade para criar e explorar redes sociais tem como início a formação de uma rede que culmina no desenvolvimento de relacionamentos de colaboração. Para Ring e Van de Ven (1994), na formação do processo de cooperação, as partes desenvolvem conjuntamente as expectativas acerca das motivações, percebendo, com isso, as incertezas do negócio, cuja exploração estão iniciando. Nessa fase, o ponto crítico está fundamentado em processos de negociação formais e no comportamento das empresas cooperantes, ou seja, como elas selecionam, abordam ou evitam partes alternativas. Ainda, para esse autor, as organizações precisam persuadir, argumentar e estabelecer sobre possíveis termos e procedimentos de um potencial relacionamento.

Exploradas as oportunidades cooperativas, as organizações, na fase de formação, deverão ainda identificar e selecionar os potenciais parceiros, ou seja, os atores passam da fase de estudo para a de ação, propriamente dita. A identificação e seleção de parceiros têm recebido pouca atenção na literatura (FRANCO, 2007). Mesmo assim, quando esse aspecto é mencionado, ele é habitualmente abordado dentro da discussão dos motivos para formar acordos de cooperação entre empresas. Para Geringer (1991), nesses casos, a seleção dos parceiros é um assunto tipicamente tratado como um dado. Para esse autor, tal premissa ainda é verificada mesmo quando a seleção de um potencial parceiro se dá em um contexto em que existe predominância da alta incerteza e os acordos envolvem relacionamentos e formas muito complexas de cooperação.

Dessa maneira, Geringer (1991) sugere duas categorias de critérios que deverão ser consideradas para selecionar parceiros em uma rede de cooperação: a) critérios relacionados com a atividade e a capacidade do negócio, incluindo o conhecimento das condições do mercado, o conhecimento em relação ao meio envolvente e a influência política; e b) critérios associados com a personalidade do empresário/parceiro, que englobam variáveis como: a reputação, o potencial para manter um relacionamento estável, a posição dentro de um setor de atividade, o profissionalismo, a honestidade e seriedade, a adaptação e o entusiasmo para o estabelecimento da rede de cooperação.

Hermosilla e Solá (1991) afirmam que os parceiros deverão ser, tanto quanto possível, os melhores do seu ramo de negócio, ou seja, aqueles que, por meio da experiência, melhores contribuições poderão trazer para o processo de cooperação. Ebers e Jarillo (1997) destacam que a vantagem competitiva propiciada pela ação em redes de cooperação pode constituir-se em um fator que leva as organizações a formarem redes. Para esses autores, as vantagens podem ser provenientes de múltiplas fontes, entre as quais: aprendizado mútuo entre as empresas, estratégia de co-especialização, melhor fluxo e coordenação das informações e barreiras de entrada, que são levantadas pela rede como forma de defender a lucratividade dos envolvidos. Outro estudo realizado por Chung, Singh e Lee (2006) demonstra que a complementariedade nos recursos, uma semelhança em termos de *status* e capital social que é gerado entre os parceiros, são também indicadores importantes para a base da formação da cooperação.

Oliver (1990) destaca fatores contingenciais à formação de redes de cooperação, apresentando seis generalizações determinantes na formação das redes: a) necessidade, b) assimetria, c) reciprocidade, d) eficiência, e) estabilidade e f) legitimidade. Dessa forma, segundo a perspectiva contingencial, subjacente à formação de redes interorganizacionais, tem-se as seguintes razões: exercer influência sobre reguladores (assimetria); promover a coletividade entre os membros por meio do compartilhamento de informações (reciprocidade); obter vantagens econômicas, como por exemplo, melhores recursos e fornecedores (eficiência); reduzir incerteza competitiva mediante esforços para padronizar produtos ou serviços de cada ator da rede (estabilidade); ou, melhorar a imagem da rede e de seus atores (legitimidade). Outro fator crítico na formação das redes interorganizacionais está relacionado com a necessidade de flexibilização das organizações, provocado pelo crescente processo de competição e instabilidade que exige das empresas velocidade e adaptabilidade (BALESTRIN; VARGAS, 2004).

No contexto brasileiro, Verschoore e Balestrin (2008) verificaram cinco fatores necessários à constituição de redes de cooperação no contexto interorganizacional, entre eles: a) escala e poder de mercado; b) acesso à soluções; c) aprendizagem e inovação; d) redução de custos e riscos, e e) relações sociais. As evidências encontradas em grupo de 443 organizações gaúchas (comerciais, industriais e de serviços) demonstraram que a possibilidade de acesso a soluções destacou-se como o fator mais importante para os associados de redes (26,9%) pesquisados. O elevado percentual desse fator indicou que os empresários estabelecem redes de cooperação como meio de minimizar suas dificuldades individuais mediante soluções compartilhadas. Desta forma, para este fator, os resultados

encontrados em Verschoore e Balestrin (2008) corroboram os estudos de Ebers e Grandori (1997), Jarillo (1988), Lorenzoni e Baden-Fuller (1995) e Human e Provan (1997), ao perceber o acesso à soluções como uma ação estratégica da empresa visando aumento de competitividade. Por isso Franco (2007) demonstra que, em diversas iniciativas de cooperação, o acesso à soluções por parte dos associados, por si só, constitui forte motivação para a participação em rede.

O segundo fator mais lembrado por empresários (19,99%) foi a possibilidade de obtenção de escala e poder de mercado advindo com a rede (VERSCHOORE; BALESTRIN, 2008), ou seja, quando se fala em rede, significa a possibilidade de ampliar a força de ação de uma empresa por meio da união com outras empresas. Ressalta-se que este fator aparece, também, nos trabalhos de Lorenzoni e Baden-Fuller (1995), Human e Provan (1997) e Perrow (1992), cuja proposição de que as empresas buscam obter escala e poder de mercado, ao estabelecerem uma rede, já constituíram em fatores verificados anteriormente. Tais resultados evidenciam, portanto, que os ganhos daí derivados são fundamentais na decisão de cooperar.

A aprendizagem e a inovação foram o terceiro fator encontrado como mais importante (19,60%). Para Verschoore e Balestrin (2008), este dado indicou uma das principais revelações do seu estudo. Os resultados evidenciaram que, nas redes de cooperação, o ambiente favorável à aprendizagem organizacional e à geração de inovações possibilita ganhos tão importantes que praticamente se igualam em preferência aos outros fatores mais destacados. Desse modo, os dados empíricos referendam a coerência dos postulados teóricos de diversos autores, entre os quais Powell (1998), Gulati (1998), Schibany e Polt (2001), e Hämäläinen e Schienstock (2001).

O benefício das relações sociais apareceu como o quarto fator mais importante (17,51%), derivado do rol de fatores estudados em decorrência dos múltiplos trabalhos teóricos, que demonstram o impacto de aspectos como o capital social no desenvolvimento socioeconômico e organizacional (COLEMAN, 1990; GAMBETTA, 1988; PUTNAM, 1996). A pesquisa realizada por Verschoore e Balestrin (2008) evidenciou a capacidade de as redes gerarem as condições necessárias ao fortalecimento dos laços de relacionamento entre seus participantes, comprovando, assim, com postulados teóricos de autores como Perrow (1992), Fukuyama (1995) e Gulati *et al.* (2000). Além disso, esse fator demonstrou que o setor de atuação e o tempo de existência da rede influenciam pouco a percepção em relação a este benefício, reiterando as relações sociais como fator relevante para o estabelecimento de redes de cooperação.

A possibilidade de redução de custos e de riscos mediante as redes de cooperação foi o quinto fator considerado como o mais importante (16,61%) por Verschoore e Balestrin (2008). Sobre esse aspecto, este fator está vastamente documentado em publicações que abordam o tema (EBERS; GRANDORI, 1997; JARILLO, 1988; PRAHALAD; RAMASWAMY, 2004). A pesquisa de Verschoore e Balestrin (2008) contribui com as discussões a esse respeito, ao confirmar, empiricamente, a proposição de que a redução de custos e riscos para os envolvidos é fator relevante para o estabelecimento de redes de cooperação. Embora com graus inferiores a outros ganhos, os representantes de empresas manifestaram que a redução de custos e riscos é um benefício considerado no momento da decisão de cooperar.

Assim, buscando sintetizar os principais aspectos considerados para a formação de redes de cooperação, tem-se o quadro a seguir com a descrição dos fatores condicionantes mencionados e autores relacionados.

<b>Fatores condicionantes</b>	<b>Autores relacionados</b>
História da empresa	Larson (1992);
Redes Pessoais e Sociais	Butler, Phan e Hansen (1990); Coleman (1990); Gambetta (1988) Putnan (1996); Perrow (1992); Fukuyama (1995) e Gulati et al (2000)
Processos de negociação formal	Ring e Van de Ven (1994)
Comportamentos unilaterais	Ring e Van de Ven (1994)
Identificação e seleção de parceiros	Geringer (1991); Hermsilla e Solá (1991); Chung, Singh e Lee (2000)
Economia de escala e poder de mercado	Veschoore e Balestrin (2008); Lorenzi e Baden-Fuller (1995); Human e Provan (1997); Amato Neto (2000) e Perrow (1992).
Aprendizagem e Inovação	Veschoore e Balestrin (2008); Scherer e Zawislak (2007); Powell (1998); Gulati (1998); Schibany e Polt (2001); Hamalainen e Schienstock (2001); Amato Neto (2000)
Redução de Custos e Riscos	Veschoore e Balestrin (2008); Ebers e Grandori (1997); Jarillo (1988); Amato Neto (2000) e Prahalad e Kamaswamy (2004).
Razões estratégicas	Franco (2007); Ebers e Grandori (1997); Jarillo (1988); Lorenzoni e Baden-Fuller (1995); Human e Provan (1997)
Razões exploratórias	Franco (2007); Ebers e Grandori (1997); Jarillo (1988); Lorenzoni e Baden-Fuller (1995); Human e Provan (1997)
Razões não deliberadas	Franco (2007); Ebers e Grandori (1997); Jarillo (1988); Human e Provan (1997)

#### **Quadro 4 Fatores condicionantes na formação de redes de cooperação**

Fonte: o autor

Uma vez discutidos os principais aspectos inerentes à formação das redes de cooperação, seguem, no próximo tópico, características determinantes à consolidação dessas redes.

### 2.3.2 Fase de Consolidação de Redes de Cooperação

Abordagens teóricas que analisam a fase de consolidação das redes de cooperação têm demonstrado que a mesma ocorre com base em modelos descritivos (CRIADO; CRIADO, 1996; FRANCO, 2007; GHEMAWART; PORTER; RAWLISON, 1986; HERGERT; MORRIS, 1988; MURRAY, 1995). Esses estudos analisam características e objetivos da cooperação das redes para verificar sua consolidação. Especificamente estas investigações abordaram o conteúdo da cooperação (domínio, orientação e tipos de transações) sobre as especificidades contratuais (formas e período de duração) e sobre a sua organização (grau de formalização, número e dimensão das empresas envolvidas e aspectos geográficos).

Em outra perspectiva, Root (1988) argumenta que a bibliografia nem sempre é suficientemente específica sobre o assunto que envolve a consolidação das redes de cooperação e, desse modo, as generalizações, por vezes abstratas, são comuns. Todavia, Ring e Van de Ven (1994) incluem que alianças estratégicas, redes de cooperação, *joint ventures*, consórcios de investigação e outras formas de redes organizacionais, dependem de acordos contratuais complexos direcionados à consecução de objetivos estratégicos para obterem sua consolidação. Dessa forma, as abordagens que fazem referências à consecução de objetivos estratégicos na consolidação da cooperação empresarial têm examinado este processo com base em diferentes perspectivas, entre elas: a) compartilhamento de riscos (MOWERY; OXLEY; SILVERMAN, 1996; NOOTEBOOM; BERGER; NOORDERHAVEN, 1997; PORTER; FULLER, 1986; SACHWALD, 1998); b) racionalização da produção e economias de escala (CONTRACTOR; LORANGE, 1988; GLAISTER; BLUCKEY, 1996; KENT, 1991); c) expansão internacional (CRIADO; CRIADO, 1996; MERCHANT; SCHENDEL, 2000); d) transferência de tecnologias (RICKS, 1993; SACHWALD, 1998); e e) complementaridade nos recursos (AWADZI; KEDIA; CHINTA, 1988).

Estas perspectivas aludem alguns dos objetivos à alcançar com a cooperação empresarial. Também, outros objetivos podem ser considerados para justificar a consolidação de redes de cooperação. Por exemplo, em conformidade com Harrigan (1985; 1986), as redes de cooperação podem criar vantagens competitivas quer no nível da diferenciação, quer no nível de custos. Para Glaister e Bluckey (1996), estes relacionamentos permitem diversificar áreas atrativas do negócio. A partilha de custos fixos é outro objetivo que tem permitido a concretização de redes de cooperação entre organizações (BLEEKE; ERNST, 1992; OHMAE, 1990).

Sob outra visão, Souza e Teixeira (2006) ressaltam a importância da verificação de objetivos estratégicos relacionados a capacitação (competências) e inovação na análise da

consolidação das redes de cooperação. Os componentes e indicadores propostos por esses autores, são apresentados.

<b>Objetivos Estratégicos</b>	<b>Componentes</b>	<b>Indicadores</b>
Capacitação (competências)	Gerencial Processos Produtos Aprendizagem Coletiva	Escolaridade dos empregados
		Realização de treinamentos (quantidade, tipo, capacitação)
Inovação		Mudanças Organizacionais
		Mudanças Comerciais
		Melhoria nos processos
		Melhoria nos produtos
		Utilização de ferramentas para promover o aprendizado e inovação.

#### **Quadro 5 Aspectos que influenciam a consolidação das redes de cooperação**

Fonte: adaptado de Souza e Teixeira (2006)

Em síntese, com base nestes aspectos indicados por Souza e Teixeira (2006) no quadro acima, considera-se que os mesmos corroboram outros estudos internacionais realizados que caracterizam a compreensão para as empresas optarem pela estratégia de cooperação. No entanto, os mesmos aspectos, geralmente, não explicitam os objetivos de um modo detalhado. De fato, existem muitas razões que permitem a consolidação das redes de cooperação, mas, a literatura dá pouca indicação do que se espera alcançar em termos de importância relativa do conjunto de objetivos (FRANCO, 2007). De fato, quando uma rede de cooperação é estabelecida, diversos objetivos podem estar presentes, não apenas um.

Por isso, na fase de consolidação de uma rede de cooperação, as características e os objetivos da colaboração são determinados e os meios disponíveis para a consolidação da rede são estabelecidos. Os parceiros podem ainda ter interesses divergentes, dependendo de fatores internos (dimensão, antiguidade, estratégia, caráter familiar, tecnologia, entre outros) e externos (cultura, setor de atividade, mercado, concorrência, entre outros) que envolvem a rede. Desse modo, para a consolidação efetiva de uma rede de cooperação acontecer, estes possíveis obstáculos deverão ser vencidos. O quadro a seguir sintetiza os principais condicionantes verificados sobre a consolidação de redes de cooperação, bem como os autores relacionados.

<b>Fatores Condicionantes</b>	<b>Autores relacionados</b>
Desenvolvimento de competências e aprendizagem	Souza e Teixeira (2006); Schumpeter (1982; 1988); Dhanaraj e Parkhe (2006).
Criação de vantagens competitivas	Harrigan (1985; 1986); Glaister e Bluckey (1996).
Partilha de custos fixos	Bleeke e Ernst (1992); Ohmae (1990)
Compartilhamento de Riscos	Mowery, Oxley e Silverman (1996); Nooteboom, Berger e Noorderhaven (1997); Porter e Fuller (1986) e Sachwald (1998).
Racionalização da produção	Contractor e Lorange (1988); Glaister e Bluckey (1996) e Kent (1991).
Economias de escala	Contractor e Lorange (1988); Glaister e Bluckey (1996) e Kent (1991); Perrow (1992).
Expansão internacional	Criado e Criado (1996); Merchant e Schender (2000).
Transferência de tecnologias	Ricks (1993) e Sachwald (1998).
Complementariedade de recursos	Awadzi, Kedia e Chinta (1988)
Confiança e Bem estar social	Perrow (1992) e Sabel (1991)
Reforço da capacidade competitiva	Porter (1989); Mowery, Oxley e Silverman (1996); Nooteboom, Berger e Noorderhaven (1997); Porter e Fuller (1986) e Sachwald (1998)
Reforço da capacidade produtiva	Glaister e Bluckey (1996) e Kent (1991).

### **Quadro 6 Fatores condicionantes na consolidação de redes de cooperação**

Fonte: o autor

Analisados os condicionantes que podem permitir a consolidação das redes de cooperação, será verificada, no próximo tópico, a fase de desenvolvimento.

#### **2.3.3 Fase de Desenvolvimento de Redes de Cooperação**

Apesar das redes de cooperação serem utilizadas para as organizações alcançarem objetivos estratégicos, nem todas as redes de cooperação são bem sucedidas, uma vez que as mesmas não conseguem manter a mesma trajetória de desenvolvimento perante as alterações que ocorrem nos contextos de inserção. Dessa maneira, nessa fase evolutiva, verifica-se um razoável corpo teórico e empírico que faz referência aos fatores-chave para seu sucesso e desenvolvimento (BAIRD; LYLES; WHARTON, 1990; BRONDER; PRITZI, 1992; CHAIRMAN; LITTLE, 1992; DUSSAUGE; GARRETE, 1995; HARRIGAN, 1986, entre outros).

Com base nesses estudos, uma explicação para o sucesso da cooperação interorganizacional vai ao encontro de teorias sobre o comportamento competitivo, já que uma rede de cooperação é considerada com sucesso quando a mesma proporciona uma melhora na posição competitiva de organizações nelas envolvidas (HARRIGAN, 1985; KOZA; LEWIN, 2000). Outra perspectiva sugere que uma rede de cooperação será bem sucedida, se um ator organizacional, baseado em sua interação com a rede, aprende acerca das tecnologias, das rotinas e da perícia de gestão, entre outros aspectos, que envolvem a realidade rede (KOGUT, 1998). Outras abordagens, por sua vez, percebem êxito em uma rede de cooperação como uma função da duração ou resultado da mesma, pois, segundo Baird *et*

al. (1990), o sucesso da rede de cooperação é tradicionalmente definido pela capacidade que a rede proporciona às organizações que a constituem, na capacidade de fazê-las prosperar diante das incertezas do mercado.

Embora para Saxton (1997) ainda sejam pouco conhecidas as causas para o sucesso de uma rede de cooperação, são vários os fatores identificados para o desenvolvimento dessa estrutura organizacional, entre eles: a) a compatibilidade e compartilhamento de objetivos (BRONDER; PRITZI, 1992; SHAMDASANI; SHETH, 1995; ZEIRA; NEWBURRY; YEHEKEL, 1997); b) satisfação das necessidades internas e externas dos parceiros (BAIRD *et al.* 1990; c) confiança mútua e compromisso (BHATTACHARYA; DEVINNEY; PILLUTLA, 1998); d) equilíbrio de poder e controle (INKPEN; BEAMISH, 1997); e) semelhanças culturais (BRONDER; PRITZI, 1992; HENNART; ZENG, 2002; OHMAE, 1990; VYAS; SHELBUM; ROGERS, 1995); g) equilíbrio de forças entre os parceiros (BLEEKE; ERNST, 1992); e i) apoios governamentais (BAIRD *et al.* 1990).

Em síntese, a fase de desenvolvimento das redes de cooperação compreende o sucesso, a estabilidade e os resultados da cooperação como importantes componentes para que haja o desenvolvimento da rede. Se o sucesso e a estabilidade forem alcançados em uma rede de cooperação, os parceiros competem de forma eficaz e eficiente e, por consequência, o desempenho, a satisfação e o processo de aprendizagem dentro da rede serão alcançados com efetividade. Dessa maneira, o quadro a seguir aponta um resumo dos fatores condicionantes do desenvolvimento das redes de cooperação.

<b>Fatores Condicionantes</b>	<b>Autores relacionados</b>
Consecução de melhorias competitivas	Harrigan (1985); Koza e Lewin (2000)
Aprendizado de tecnologias, rotinas e perícia	Kogut (1998)
Tempo de duração da rede	Baird <i>et al.</i> (1990)
Compatibilidade e compartilhamento de objetivos	Bronder e Pritz (1992); Shamdasani e Sheth (1995); Zeira, Newburry e Yeheskel (1997)
Satisfação das necessidades internas e externas dos parceiros	Baird <i>et al.</i> (1996)
Confiança mútua e compromisso	Battacharya, Devinney e Pillutla (1998)
Equilíbrio de poder e controle	Inkpen e Beamish (1997); Bleeke e Ernst (1992).
Semelhanças culturais	Bronder e Pritzi (1992); Ohmae (1990); Vyas, Shelbum e Rogers (1995).
Apoios Governamentais	Baird et al. (1996).

#### **Quadro 7 Fatores condicionantes no desenvolvimento de redes de cooperação**

Fonte: o autor

Uma vez discutidos os principais condicionantes na fase de desenvolvimento das redes de cooperação, é abordado no próximo tópico, os mecanismos de coordenação que objetivam a integração destas fases.

### 2.3.4 Mecanismos de Coordenação de Redes de Cooperação

Os mecanismos de coordenação em redes de cooperação são elementos que formam um conjunto de atividades que tem como objetivo fomentar o funcionamento de uma estrutura organizativa (HAKANSSON; SHARMA, 1996). A discussão em torno do seu conceito se insere no contexto de aspectos estruturais e processuais da cooperação, envolvendo questões relacionadas aos conflitos e adaptações necessárias para que as redes possam se inserir harmoniosamente em uma realidade de culturas distintas (BOEHS; SEGATTO-MENDES, 2006). Portanto, para alguns autores (CHEN; LEE; TONG, 2006; TODTLING; KAUFMANN, 2002; entre outros), a dinâmica que permite a evolução da cooperação por meio de mecanismos de coordenação dão ênfase ao papel desempenhado por atores centrais. Esses atores centrais, também denominados *hub firms*, coordenam atividades de gestão da rede por meio de mecanismos que enfatizam o uso da autoridade e poder hierárquico (KNOKE, 1994; DOZ; OLK; RING, 2000; HACKI; LIGHTON, 2001).

A literatura contempla que a definição dos atores centrais durante a evolução da rede sugere três critérios para a definição dos mesmos: a forma da rede (tamanho e diversidade), a estrutura da rede (densidade e força das ligações) e posição da rede (centralidade). Vale destacar que a forma da rede compreende a definição do tamanho da rede, ou seja, o total de ligações efetivas (relações reais) existentes em um determinado grupo de atores. Para Scott (2000), o tamanho da rede trata de um critério fundamental na identificação dos padrões estruturais da rede, uma vez que todos os demais critérios de análise estrutural são calculados com base nele, além da diversidade, que alude aos tipos de relacionamentos que são mantidos (CARRINGTON; SCOTT; WASSERMAN, 2005). Em redes de cooperação produtivas, baseados em Verschoore e Balestrin (2008) e Teixeira, Guerra e Ghirardi (2005) alguns relacionamentos podem ser observados como conteúdos transacionados, entre eles: técnicos, comerciais, amizade, pesquisa e desenvolvimento compartilhados (P&D), práticas de gestão administrativa ou políticos.

Por sua vez, considerando aspectos inerentes a estrutura da rede, a literatura sugere que atores centrais sejam definidos a partir da densidade e das forças das ligações estabelecidas (WASSERMAN; FAUST, 1994; SCOTT, 2000). Vale destacar que a densidade da rede, segundo Scott (2000), representa o quociente das ligações efetivamente existentes e o total de ligações possíveis entre os atores da rede. Para DiMaggio (1991), a densidade das relações entre as organizações que compõem uma rede pode ser interpretada como o grau de interconexão do campo organizacional ou como parte de um campo. Para esse autor, devido à propensão de surgimento de canais de troca de informações e recursos nas redes altamente

interconectadas, com respectivo aumento da facilidade de difusão de normas e valores, tende-se a uma maior conformidade organizacional com as demandas e requerimentos institucionais.

Katz, Lazer, Arrow e Contractor (2004) afirmam que as forças das ligações referem-se às similaridades existentes entre atores. Para esses autores, quando organizações se percebem similares em determinado aspecto dentro de uma rede de cooperação, tendem a se relacionar com maior intensidade. Para esses autores ainda, um relacionamento pode ser considerado forte se as organizações parceiras, no mínimo, possuem quatro características similares, tais como: tamanho da empresa, grau de inovação, qualidade nos produtos, vínculos pessoais e tipos de produtos. Da mesma forma, o relacionamento que contém somente uma similaridade é considerado como fraco, cabendo para aquelas organizações que possuem duas ou três similaridades com seus parceiros de negócio, um relacionamento com força intermediária.

Uma explicação complementar sugere que nas redes de cooperação produtivas, conforme Tonietto (2002), as semelhanças entre associados podem ser denotadas por tamanho da empresa, vínculo parentesco, tipo de produto, técnica de plantio e objetivos estratégicos compartilhados. Assim, em termos gerais, nesse tipo de rede de cooperação pode-se esperar maior homogeneidade nos relacionamentos estabelecidos entre atores que estão frequentemente em contato, quando comparados com aqueles que não estão conectados diretamente na rede (FRIEDKIN, 2001).

A definição da posição de atores centrais na rede acontece por meio da verificação da centralidade. Para Wasserman e Faust (1994), a centralidade pode ser considerada uma medida da importância ou proeminência da posição de um ator em relação aos demais que formam as redes de cooperação, ou seja, a centralidade pode compreender tanto o grau que conecta um ator aos outros atores, quanto o grau em que o ator é referenciado pelos demais. Segundo Galaskiewicz e Burt (1991), a centralidade não deve ser confundida com prestígio, apesar de estar associada ao prestígio. Enquanto a centralidade trata necessariamente da consideração de todas as relações da rede, o prestígio incide em relações assimétricas. Para esses autores citados, a centralidade pode ser mais importante que o prestígio quando se objetiva a difusão de inovações na rede (GALASKIEWICZ; BURT, 1991).

Apesar da importância destacada na literatura sobre aspectos estruturais que definem o papel desempenhado por atores centrais na gestão de mecanismos de coordenação das redes de cooperação, há de se destacar que nas redes os relacionamentos de autoridade e poder baseados em hierarquia são de difícil consecução quando comparados com sua utilização em organizações não estabelecidas em rede, pois, a igualdade é um pressuposto para o sucesso da

cooperação (KICKERT *et al.* 1997; BOEHS; SEGATTO-MENDES, 2006). Devido a essa característica da coordenação das redes, Balestro (2004) aborda que para a coordenação entre empresas acontecer de maneira eficaz, existe a necessidade de uma combinação de elementos que contemple a complexidade envolvida na integração da estrutura da rede e os relacionamentos interorganizacionais mantidos durante sua evolução.

Dessa forma, o estudo proposto pelos professores *Charles Dhanaraj* e *Arvind Parkhe*, respectivamente filiados à *Kelley School of Business (Indiana University)* e *Fox School of Business Management (Temple University)*, denominado modelo coordenador de redes de cooperação, diferencia-se das abordagens tradicionais de coordenação, contemplando mecanismos de coordenação capazes de propiciar a evolução de redes de cooperação ao longo de sua trajetória evolutiva por meio da inovação. Para esses autores, a autoridade e o poder hierárquico não são os únicos mecanismos possíveis de coordenação capazes de propiciar a evolução das redes. Tal fato pode ser conseguido, também, por meio do gerenciamento da mobilidade do conhecimento, gerenciamento da apropriabilidade da inovação e o gerenciamento da estrutura da rede, permitindo com isso, maior flexibilidade diante de mudanças vivenciadas pela rede durante sua trajetória evolutiva (DHANARAJ; PARKHE, 2006).

No que se refere ao gerenciamento da mobilidade do conhecimento, quanto maior a transferência de conhecimentos tácitos, efetuada por atores centrais aos demais atores, maior a probabilidade de evolução das redes de cooperação. Esse fato ocorre por meio de três processos específicos que são requeridos dos atores centrais envolvidos, quer sejam: capacidade de absorção de conhecimento, criação de uma identidade percebida pela rede e capacidade de socialização interorganizacional. Na literatura, essa afirmação encontra relação com diversos estudos clássicos, tais como, Schumpeter (1982), Freeman (1991), Grandori e Kogut (1988), Hargadon e Sutton (1997), entre outros. Tais evidências validam a consideração desse argumento como um dos mecanismos que deve ser considerado para a coordenação da evolução das redes de cooperação que objetivam contemplar aspectos de maior abrangência e complexidade.

Da mesma forma, Dhanaraj e Parkhe (2006) indicam que o gerenciamento da apropriabilidade da inovação pode estar relacionado com a capacidade atribuída aos atores de assegurar uma distribuição equitativa dos valores criados no estabelecimento da rede. Isto ocorre por meio de processos de confiança, procedimentos justos e participação do direito de propriedade da inovação. Sobre essa afirmação, foram verificadas evidências na literatura em diversos trabalhos, entre outros: Kim e Mauborgne (1998), Teece, Pisano e Shuen (1997) e

Williamson (1985), que já tinham demonstrado a importância deste mecanismo de coordenação na evolução coordenada das redes de cooperação.

Dhanaraj e Parkhe (2006) atribuem como último mecanismo de coordenação, o gerenciamento da estrutura da rede e indicam que as organizações envolvidas neste tipo de estrutura obtêm essa condição por meio da percepção de três fatores: aumento da reputação do ator central perante os outros atores (fato que levaria ao estabelecimento de novos relacionamentos), definição de uma visão de futuro para a rede (que gera uma promoção efetiva da cooperação entre os atores de uma rede) e fortalecimento dos relacionamentos existentes, tornando-os mais complexos. Vale ressaltar que um relacionamento se torna complexo, na visão de Kenis e Knoke (2002), quando dois ou mais tipos de relações (ou eventos) ocorrem entre os mesmos atores de maneira simultânea. A respeito do componente gerenciamento da estrutura da rede e a relação com as atividades de inovação são encontradas na literatura evidências nos trabalhos de Podolny e Stuart (1995), Michelet, (1992), Uzzi, (1997), Wasserman e Galaskiewicz (1994), entre outros, que ressaltam a importância deste mecanismo para a coordenação das redes de cooperação.

Desse modo, esses três mecanismos de coordenação, quando combinados, tornam-se importantes fatores para explicar a dinâmica que envolve sua evolução. Pois, conforme se refere Saxton (1997), um modelo que inclui relacionamentos e características de atores envolvidos em uma rede de cooperação de forma coordenada pode explicar melhor os benefícios e resultados do que um modelo que incorpore somente um conjunto de variáveis isoladas e indutivas, como aquelas observadas em mecanismos de coordenação baseados no uso da autoridade e do poder hierárquico. Portanto, estar atento para outros aspectos além daqueles contidos nas hierarquias das redes de cooperação permitem compreender o fenômeno evolutivo das mesmas com maior abrangência. No entanto, faz-se necessário considerar, conforme proposto por Child, Faulkner e Pitkethly (2000), que a coordenação das redes de cooperação pode variar de acordo com o tipo de aliança empreendida e o maior ou menor uso de mecanismos de coordenação pode influenciar na confiança e no desempenho de seus associados, mesmo em situações que os membros da rede possuem uma história comum ou desenvolvam atividades em setores próximos (STABER, 2006).

Por esta razão, apesar de maior abrangência, o modelo de Dhanaraj e Parkhe (2006) utilizado de forma desassociada do contexto que insere as atividades das redes não proporciona explicações sobre a dinâmica responsável por seu processo evolutivo tendo como elemento a inovação. De forma contrária, sua utilização por atores centrais remete a consideração de aspectos não condizentes com a realidade vivenciada pela redes, condenando

a interpretação do seu processo evolutivo a um enfoque determinista e indutivo. Condição essa, que não representa os elementos que demonstram com clareza a realidade na qual a rede está imersa, tão pouco, as contribuições que os mecanismos de coordenação podem gerar em torno da sua evolução. Por isso, nota-se que o modelo proposto por Dhanaraj e Parkhe (2006) para explicar a coordenação da evolução das redes de cooperação deve ser agregado com elementos que superem estas limitações.

A primeira limitação engloba a ausência da consideração sobre um possível relacionamento entre determinantes do processo de inovação presentes nos contextos de inserção das redes e os mecanismos de coordenação gerenciados por meio de atores centrais. Ora, se a gestão de mecanismos de coordenação promove novas possibilidades que poderão permitir processos inovadores por meio das redes de cooperação, um modelo que tenha por propósito analisar este aspecto não pode deixar de considerar a importância dentre outras características: proximidades geográfica, tecnológica e organizacional, condições de demanda, influências institucionais e nível de relacionamento entre indústrias, que em algum momento, durante a trajetória evolutiva da rede, influenciaram ou influenciam decisões adotadas pelos atores centrais neste processo de coordenação.

A segunda limitação identificada na estrutura de coordenação proposta por Dhanaraj e Parkhe (2006) faz menção a relação estabelecida entre os mecanismos de coordenação e os tipos de inovações gerados para a superação de limitações internas e externas que envolvem a trajetória evolutiva das redes de cooperação. Este ponto reflete uma fragilidade do modelo proposto por esses autores em termos de representatividade que os mecanismos de coordenação possuem no processo evolutivo das redes. No entendimento geral que se faz na aplicação deste modelo, todos os mecanismos de coordenação possuem a mesma importância para qualquer tipo inovação que é desencadeada para que evolução da rede aconteça, sejam estas em matérias-primas, produtos, processos, organizacionais e marketing (OCDE, 2006).

Por fim, a terceira limitação identificada no modelo proposto por Dhanaraj e Parkhe (2006) incute na ausência de uma sequência coordenada com tipos de inovações capazes de orientar a trajetória de evolução das redes de cooperação. Vale mencionar que este ponto não representa apenas uma limitação pertinente ao modelo de coordenação proposto por esses autores, uma vez que a literatura que analisa o tema também não tem uma resposta definitiva a respeito da questão: que tipos de inovações são desencadeadas para que uma rede de cooperação tenha sucesso durante sua trajetória evolutiva? Com isso, este ponto merece destaque dentre as três limitações identificadas, pois sua discussão representa, mediante a complexidade do tema, a geração de direcionamentos para o avanço de novas abordagens

evolutivas de redes que priorizam a inovação como alternativa para o desenvolvimento econômico e social (OCDE, 2006).

Dessa forma, procurando avançar nesta a discussão dando maior objetividade ao modelo de Dhanaraj e Parkhe (2006), bem como possibilitando superar com as limitações apresentadas, são agregados ao modelo de coordenação indicadores sugeridos por Grandori e Soda (1997), objetivando a coordenação das redes de cooperação. Dessa forma, a visão de coordenação proposta ganha maior abrangência, evoluindo com a visão do uso da autoridade e do poder hierárquico na gestão evolutiva das redes de cooperação. Também permite que o ambiente externo esteja relacionado com as redes na geração de inovações, principalmente, agindo por meio dos relacionamentos constituídos por atores centrais da rede. Esta influência relacionada aos atores centrais, faz com que a evolução das redes possa acontecer de forma coordenada, criando valor para seus contextos de inserção por meio da geração de inovações.

O quadro a seguir apresenta a associação sugerida entre os tipos de mecanismos de coordenação e indicadores relacionados aos mesmos.

<b>Tipo do mecanismo</b>	<b>Processos requeridos</b>	<b>Indicadores</b>
Gerenciamento da mobilidade do conhecimento	Capacidade de absorção de conhecimento	Qualificação, treinamento e inserção do corpo funcional nas atividades internas e externas à rede.
	Identidade percebida na rede	Tipo de identidade percebida: institucional, vínculo parentesco ou visão empreendedora.
	Capacidade de socialização	Presença de apoio governamental e instituições de suporte, como universidades; reunião e encontros de associados; grau e tipo de formalização na troca de informações e conhecimentos (constatação de manuais, palestras, treinamentos).
Gerenciamento da apropriabilidade da inovação	Processos de confiança	Base de confiança; monitoramento de ações da rede; normas de comportamento, necessidade de controle de resultados da rede
	Procedimentos justos	Presença de contratos, ausência de comportamentos unilaterais
	Participação do direito de propriedade da inovação	Tipo de participação nos ganhos da rede; gestão e atividades voltadas à promoção de ganhos coletivos
Gerenciamento da estrutura da rede	Reputação do ator central	Contexto de reputação do ator central (rede, local, regional, nacional e internacional)
	Definição da visão de futuro	Objetivo e conteúdo estratégico almejado para o futuro da rede
	Aumento da complexidade dos relacionamento	Tipo de relacionamentos conjuntos desenvolvidos (amizade, técnicos, comerciais, sociais, políticos, gestão, pesquisa e desenvolvimento compartilhados)

#### **Quadro 8 Mecanismos de coordenação em redes de cooperação**

**Fonte:** adaptado de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Grandori e Soda (1997)

A partir desta relação demonstrada no quadro acima, a discussão a respeito de interações existentes entre os contextos internos e externos das redes ganham destaque, pois abrangem dimensões que podem permitir o processo de coordenação das redes de forma

interativa e compartilhada, criando-se condições para que a inovação ocorra e se torne a dinâmica que direciona o seu fluxo evolutivo. Além disso, características relacionadas ao estabelecimento de uma fonte centralizadora, que age de maneira compartilhada com outros atores do contexto que envolvem as atividades de coordenação torna-se plausível, principalmente quando são objetivadas prioridades sobre o conteúdo transacional que poderá ser desenvolvido pela rede como resposta às possíveis barreiras que surgem durante seu processo evolutivo.

Assim, discutidos os principais pontos considerados na trajetória de evolução de uma rede de cooperação, tem-se no próximo tópico, a síntese dessas ideias na proposição de um modelo conceitual como forma de integração da discussão proposta neste marco teórico. Portanto, nesse modelo são estabelecidas relações entre os conceitos de redes de cooperação e inovação, considerando elementos que diferenciam as fases evolutivas das redes no contexto interorganizacional, bem como, a importância que os mecanismos de coordenação geridos por atores centrais possuem no sucesso da evolução das redes, superando com isso, as limitações encontradas no modelo sugerido por Dhanaraj e Parkhe (2006).

## **2.4 O Modelo Conceitual de Evolução das Redes de Cooperação**

A discussão teórica efetuada a respeito dos conceitos e das características inerentes às redes de cooperação e inovação, permite fundamentar um modelo conceitual por meio de três categorias que formam o fenômeno evolutivo das redes de cooperação: 1ª) mecanismos de coordenação; 2ª) determinantes à inovação e 3ª) fases evolutivas das redes de cooperação. De maneira específica, a partir dos pressupostos definidos nesta tese, percebe-se a existência de cinco relações que integram essas categorias, nas quais, as relações teóricas estabelecidas demonstram que os mecanismos de coordenação geridos por atores centrais durante o processo evolutivo das redes podem estar interligados com os determinantes à inovação, com as fases evolutivas das redes de forma diferenciada e com os tipos de inovações implementados pela rede objetivando sua evolução.

Na primeira dessas categorias tem-se que os mecanismos de coordenação, sobre os quais os atores centrais da rede possuem um papel de gerenciamento de atividades que poderão possibilitar a rede superar limitações internas e externas relacionadas com uma trajetória de desenvolvimento. Nesse sentido, os atores centrais podem ser percebidos na rede com base em aspectos estruturais dos relacionamentos interorganizacionais cooperados que são estabelecidos, dado especificidades da forma, estrutura e posição da rede (WASSERMAUN; FAUST, 1994; SCOTT, 2000).

Além disso, nota-se também nesta primeira categoria que os mecanismos de coordenação podem estar relacionados com os determinantes à inovação, ou seja, as proximidades geográfica, tecnológica, organizacional, influências institucionais, fatores condicionantes, condições de demanda, relação entre indústrias, estratégia, estrutura e rivalidade das empresas, estão relacionadas de alguma maneira com o contexto que engloba os mecanismos de coordenação da rede, podendo por essa razão, exercer influências nos processos geridos por meio de seus atores centrais (DOZ; OLK; RING, 2000; SCHIPIKA; WILSON, 2006; HITE; HESTERLY, 2001; PORTER, 1989).

Nesse sentido, duas relações podem ser abstraídas a partir destes mecanismos de coordenação do processo evolutivo das redes.

**Relação 1:** os mecanismos de coordenação podem ser gerenciados por atores centrais visando a superação de limitações internas e externas da rede em cada fase evolutiva da mesma.

**Relação 2:** os mecanismos de coordenação podem estar relacionados com os determinantes à inovação no contexto que engloba as atividades gerenciadas pelos atores centrais.

A segunda categoria do modelo conceitual de evolução das redes de cooperação compreende os determinantes à inovação. Nessa categoria, pode ser percebida a relação existente entre os determinantes à inovação e as fases evolutivas das redes de cooperação, seja durante sua formação, consolidação ou desenvolvimento (RING; VAN DE VEN, 1994; FRANCO, 2007). Por esta razão, torna-se plausível arguir que o contexto que delimita as redes de cooperação em cada momento do tempo possui características que podem estar relacionadas (de maneira positiva ou negativa) com as inovações que são criadas pela rede, influenciando dessa forma, as atividades desempenhadas pelos atores centrais, bem como dos demais associados das redes de cooperação (GRANDORI; SODA, 1997). O que implica, por meio desta consideração, na existência de um conjunto de relacionamentos coordenados com importâncias diferenciadas durante a trajetória evolutiva das redes, capazes de influenciar como as fases evolutivas são concretizadas, compreendendo com isso, no estabelecimento da seguinte relação:

**Relação 3:** os determinantes à inovação podem estar relacionados com as fases evolutivas das redes de cooperação de forma diferenciada durante sua trajetória evolutiva.

Por fim, a terceira categoria do modelo conceitual proposto envolve as fases evolutivas das redes de cooperação. Assim, um primeiro ponto visualizado nessa categoria compreende os tipos de inovações possíveis nas redes de cooperação capazes de superar limitações internas e externas da sua trajetória evolutiva. Vale lembrar que em redes de cooperação, a inovação pode ser percebida como algo não somente motivado por questões

reativas ou proativas embutidas em estratégias empresariais de adaptações ambientais, mas, sobretudo, voltadas à obtenção de vantagem competitiva de maneira criativa (SCHIBANY; POLT, 2001).

Como o contexto que envolve as redes exigem das mesmas respostas de forma transacional, agregando valor para os mercados de inserção e organizações cooperantes, cabe a elas desenvolver tipos de inovações com base em matéria-prima, produto/serviço, processo, gestão organizacional e marketing que criem valor econômico para as partes interessadas (SCHUMPETER, 1982; OCDE, 2006). Portanto, esses tipos de inovação gerados pelas redes adotam como objetivo principal a criação de valor para seus contextos de inserção, superando desta maneira, limitações internas e externas inerentes ao seu processo evolutivo. Por essa razão, uma quarta relação pode ser estabelecida.

**Relação 4:** os tipos de inovações gerados pela rede em cada momento evolutivo pode estar relacionado com as limitações internas e externas de coordenação de recursos e capacidades da rede.

Da mesma maneira, nesta terceira categoria do modelo conceitual, uma quinta relação pode ser percebida, contemplando características da consecução das fases evolutivas da rede em torno do seu desenvolvimento (FRANCO, 2007). Entende-se que a consecução das fases das redes pode ocorrer motivada pela possibilidade de criação de objetivos inovadores comuns, os quais permitem a coordenação de recursos individuais em torno de uma mesma trajetória evolutiva (DHANARAJ; PARKHE, 2006; GRANDORI; SODA, 1997). Assim, possibilitando um direcionamento estratégico da rede à consecução de resultados coletivos. O que torna possível estabelecer a seguinte relação envolvida no modelo conceitual.

**Relação 5:** as fases evolutivas das redes podem estar relacionadas com condicionantes de consecução que estabelecem unificação na trajetória evolutiva das redes em suas diferentes configurações.

A partir da proposição destas relações, percebe-se que as mesmas podem sustentar teoricamente o modelo conceitual de evolução das redes de cooperação. Então, por meio delas, afirma-se que o fenômeno evolutivo das redes de cooperação pode estar relacionado com a inovação, apresentando características que definem o processo inovador com maior abrangência daquele percebido no nível organizacional. Além disso, as relações propostas superam a visão do processo evolutivo das redes como decorrente de uma perspectiva linear, na qual, a inovação aparece como algo que pode ser criado para um propósito específico de maneira sistemática sempre que os contextos assim o exigem e, as redes assim o querem.

Até mesmo porque, se a inovação capaz de orientar a evolução de uma rede de cooperação seguisse uma fórmula específica, o aspecto de criação de valor estaria comprometido. Dado que os mercados de inserção das redes se transformam de forma contínua, existe uma necessidade corrente de estar sempre se criando algo novo capaz de agregar maior valor. O que demonstra que a inovação em redes de cooperação, conforme discutido, deve ir além de uma postura reativa ou proativa dos atores envolvidos. Ou seja, o processo de inovação em redes deve recriar constantemente seus significados de maneira a proporcionar uma vantagem competitiva sustentável para todas as partes envolvidas, propiciando com isso, possibilidades de evolução para as redes de cooperação. Por essa razão, os atores centrais envolvidos na gestão do processo evolutivo das redes representam muito mais do que aspectos centrais contidos nas estruturas de uma rede. Esses atores comportam-se como estimuladores do processo de inovação, permitindo às redes e organizações nelas associadas, um direcionamento estratégico capaz de gerar uma trajetória evolutiva de sucesso.

A figura a seguir representa graficamente o modelo conceitual, bem como as categorias e as relações desenvolvidas nesta discussão.

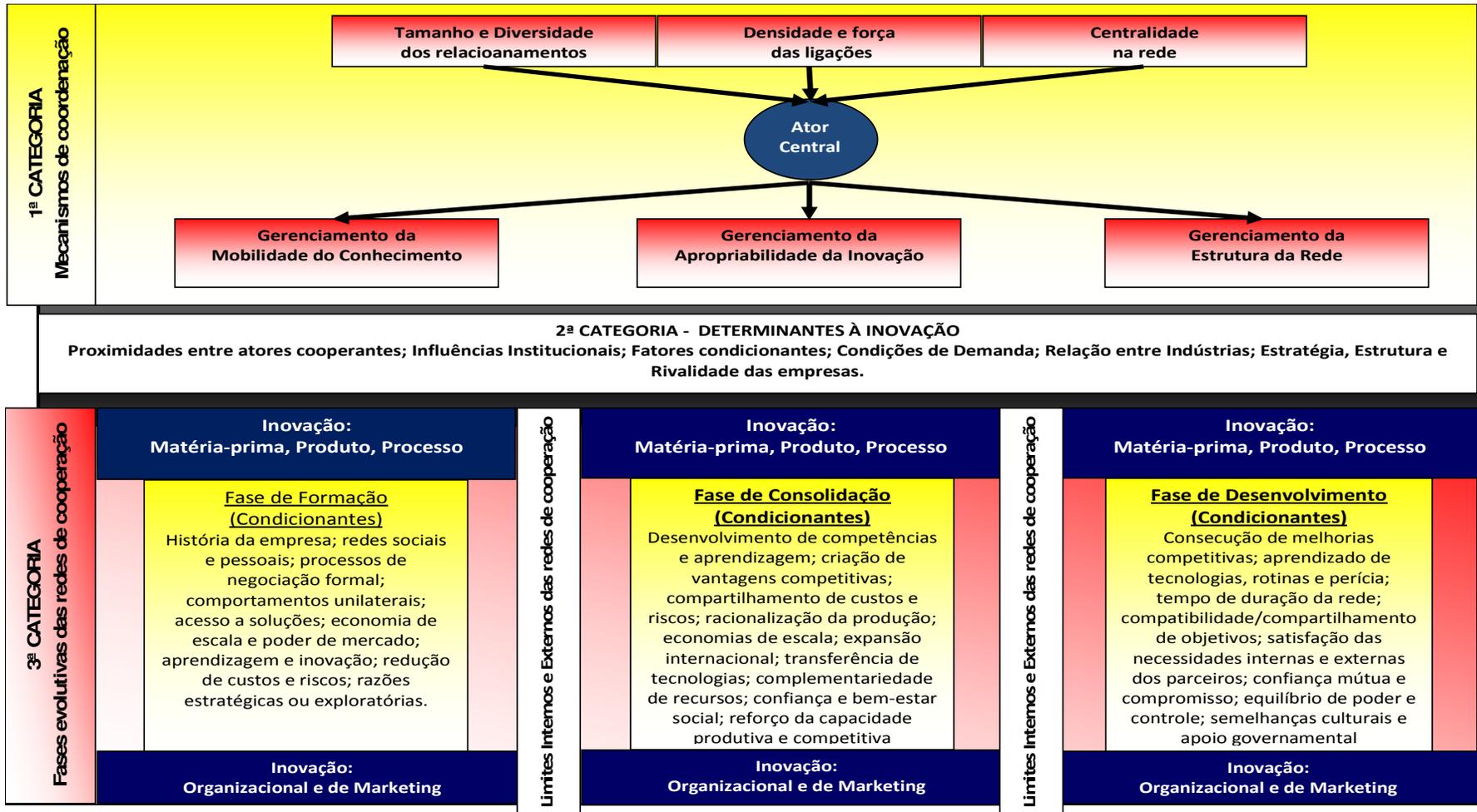


Figura 1 Modelo conceitual para estudar a evolução de redes de cooperação

Fonte: o autor

## 2.5 Considerações sobre o Marco Teórico

Teoricamente foram apresentados: 1º) o conceito de relacionamentos interorganizacionais e de redes de cooperação, bem como as limitações internas e externas inerentes à evolução dessas redes; 2º) o processo de inovação como elemento responsável pela evolução das redes de cooperação, por meio da definição de conceitos e da visualização do processo; e 3º) associado aos dois primeiros pontos, as fases evolutivas das redes de cooperação, além de mecanismos de coordenação responsáveis pela dinâmica de evolução dessas fases. A discussão desses aspectos possibilita algumas considerações:

Em primeiro lugar, constata-se que os relacionamentos interorganizacionais, que ocorrem no contexto empresarial, encontram nas redes de cooperação uma estrutura, que contempla e proporciona condições de maior competitividade aos atores que fazem parte das mesmas, seja por meio do compartilhamento de recursos, seja pelos riscos associados à incerteza dos negócios provenientes das relações estabelecidas com o mercado.

Nessa direção, o conceito que melhor representa estes aspectos percebe as redes de cooperação como estruturas horizontais resultantes de relacionamentos interorganizacionais com ênfase no enfoque coletivo, comportando-se de maneira dinâmica na reconfiguração permanente de suas fronteiras, o que possibilita uma melhor adaptação de seus recursos e capacidades diante das transformações existentes nos ambientes em que suas atividades estão inseridas. Em outras palavras, por meio desse conceito, as redes podem ser consideradas entidades complexas e definidas como um arranjo organizacional único, cuja evolução depende, por um lado, de sua capacidade de facilitar a comunicação entre seus componentes e, por outro lado, da coerência entre seus objetivos e os de seus componentes (THOMPSON, 2003).

O conceito de inovação foi apresentado como uma alternativa capaz de suplantar os limites internos e externos que provocam barreiras à evolução das redes de cooperação. Os modelos de inovação que contemplam uma perspectiva linear do processo de inovação não são capazes de proporcionar explicações abrangentes sobre o fenômeno evolutivo inerentes as redes de cooperação. Por outro lado, mesmo se tratando de modelos ainda em desenvolvimento, aqueles que fornecem uma leitura mais interativa do processo de inovação configuram-se como alternativas de maior viabilidade para a explicação da evolução das redes de cooperação por meio do gerenciamento de mecanismos de coordenação via atores centrais.

Ainda, a discussão teórica apresenta o nível de análise de redes como considerado o mais indicado para a explicação do fenômeno de cooperação no contexto interorganizacional. Isto ocorre porque esse nível de análise possibilita contemplar não somente os

relacionamentos internos, estabelecidos por organizações compreendidas dentro dos limites da rede, mas, sobretudo, considera também aqueles relacionamentos constituídos com organizações externas à rede que, em algum momento da sua trajetória evolutiva, modificam e influenciam suas atividades.

Além disso, o nível de redes expande com preocupações meramente relacionadas as realidades individuais das organizações associadas as redes de cooperação, englobando pontos de preocupações coletivos, o que reflete na expansão da consideração de interações entre interesses individuais e coletivos, de forma a propiciar uma trajetória evolutiva comum ao desenvolvimento de todos os interesses envolvidos. Até mesmo porque, de maneira geral, uma rede cooperação, por si só, compreende a ideia de uma grande mecanismo de coordenação, configurado por diferentes elementos de acordo com nuances contempladas nos relacionamentos estabelecidos no contexto interorganizacional.

Portanto, é com base nestas considerações, que se define no próximo tópico o método para identificar e analisar a estrutura proposta no modelo conceitual para o estudo da evolução da rede de cooperação Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos.

### -- CAPÍTULO III --

#### MÉTODO

Com o objetivo identificar e analisar a influência dos mecanismos de coordenação geridos por atores centrais na evolução da rede APROVALE entre 1995 a 2009, verificando a importância da inovação nesse processo evolutivo a partir da gestão desses mecanismos. E a partir dos modelos de coordenação desenvolvidos por Ring e Van de Ven (1994), Grandori e Soda (1997) e Dhanaraj e Parkhe (2006), neste trabalho foi desenvolvido o Modelo Conceitual de Evolução das Redes de Cooperação que busca relacionar o processo de coordenação evolutivo das redes com a inovação.

Vale destacar que a visão do processo de coordenação evolutiva das redes, contida em estudos como os de Knoke (1994), Doz, Olk e Ring (2000), Hacki e Lighton (2001), entre outros, associa esse processo ao uso da autoridade e do poder hierárquico em relacionamentos estabelecidos por atores centrais, enfatizando mecanismos de coordenação que proporcionam o crescimento da estrutura da rede como forma de sua evolução. Nesta tese, busca-se complementar essa visão, adicionando a consideração de outros mecanismos de coordenação, tais como: o gerenciamento da mobilidade do conhecimento e da apropriabilidade da inovação. O que possibilita a percepção das condições capazes de criar valor para a rede por meio da geração de inovação, de maneira interativa e compartilhada, gerando possibilidades de avanços teóricos sobre coordenação das redes de cooperação.

Além disso, o Modelo Conceitual de Evolução das Redes de Cooperação foi concebido com o propósito de suprir algumas limitações inerentes à gestão entre a coordenação evolutiva das redes e a inovação contida em abordagens precedentes, como aquelas verificadas em Dhanaraj e Parkhe (2006). De maneira geral, as limitações identificadas nessas abordagens estão concentradas na ausência de um possível relacionamento entre os mecanismos de coordenação geridos pelos atores centrais e as variáveis determinantes à inovação contidas no ambiente externo das redes. A percepção da coordenação evolutiva das redes, a partir dessa limitação, torna-se falha para relacionar importâncias distintas nos relacionamentos que são coordenados por atores centrais e os tipos de inovação que são demandados às redes pelo mercado durante sua evolução.

Por outro lado, ao não considerar o ambiente externo como fonte de influências e orientação sobre o processo de coordenação evolutivo das redes de cooperação, os relacionamentos estabelecidos na rede limitam os processos inovativos a uma perspectiva não interativa da inovação. Excluindo, dessa maneira, a possibilidade da rede englobar como

fontes orientadoras da sua trajetória evolutiva organizações externas, tais como, universidades, institutos de pesquisas e agências governamentais que, em algum momento de sua evolução, podem ser capazes de contribuir com a superação de limitações internas e externas na gestão de recursos necessários ao seu desenvolvimento.

Assim, procurando aprofundar a compreensão evolutiva das redes de cooperação sob o enfoque contido no Modelo Conceitual de Evolução das Redes de Cooperação proposto, a seguir, são apresentados os procedimentos metodológicos que envolvem sua operacionalização a partir da especificação de um modelo de estudo para a análise evolutiva da rede de cooperação APROVALE.

### **3.1 O Modelo de Estudo**

O modelo deste estudo é desenvolvido a partir das relações entre três categorias de variáveis propostas no Modelo Conceitual de Evolução das Redes de Cooperação descritas no capítulo anterior (p.76), que são: mecanismos de coordenação; determinantes à inovação, e fases evolutivas das redes de cooperação.

A primeira categoria é constituída pelas variáveis atores centrais, tamanho da rede, diversidade das relações, densidade e força das relações, centralidade, gerenciamento da mobilidade do conhecimento, gerenciamento da apropriabilidade da inovação e gerenciamento da estrutura da rede. As variáveis contidas nessa primeira categoria representam o desenho da estrutura da rede, ou seja, permitem identificar atores e relacionamentos que são contemplados em torno das atividades que são desenvolvidas pela rede. Além disso, nessa primeira categoria, podem ser percebidos os mecanismos de coordenação que são utilizados pelos atores centrais que visam à evolução da rede.

A segunda categoria engloba as variáveis: proximidades geográfica, tecnológica, organizacional, influências institucionais, fatores condicionantes, condições de demanda, relação entre indústrias, estratégia, estrutura e rivalidade das empresas. Nessa categoria estão contidas variáveis que podem contemplar fontes externas de influências sobre a gestão do processo de coordenação evolutiva das redes contidas no seu contexto de inserção, representando, portanto, em possíveis orientações para a geração de tipos de inovação capazes de fazer com as rede supere limitações internas e externas encontradas durante sua trajetória evolutiva.

Por fim, a terceira categoria engloba as variáveis: inovação em matérias-primas, produto, processo, organizacional e marketing, limites internos e externos das redes de cooperação, fase de formação, fase de consolidação e fase de desenvolvimento. Nessa

categoria está contida a percepção da dinâmica evolutiva do modelo de estudo proposto para a rede APROVALE, indicando uma lógica no percurso que orienta o desenvolvimento da rede ao longo do tempo, caracterizada pelo nascimento, maturidade e desenvolvimento dos relacionamentos estabelecidos por seus atores.

O quadro a seguir especifica as categorias, variáveis e a literatura que suporta teoricamente as relações propostas.

Categorias	Variáveis	Suporte teórico
Mecanismos de coordenação	Atores centrais	Wasserman e Faust (1994), Scott (2000), Everett e Borgatti (1999), Verschoore e Balestrin (2008), Teixeira, Guerra e Ghirardi (2005), Dimaggio (1991) Katz <i>et al.</i> (2004), Dhanaraj e Parkhe (2006), Grandori e Soda (1997), entre outros.
	Tamanho da rede	
	Diversidade dos relacionamentos	
	Densidade dos relacionamentos	
	Força dos relacionamentos	
	Centralidade da rede	
	Gerenciamento da mobilidade do conhecimento	
	Gerenciamento da apropriabilidade da inovação	
Determinantes à inovação	Proximidade geográfica	Knoben e Oerlemans (2006), Porter (1989), Chipika e Wilson (2006), Barney (1991), Boehe <i>et al.</i> (2004), Kim, Oh e Swaminathan (2006), Scherer (2007), Schumpeter (1982), Kogut e Zander (1992), Grant (1996), Teece, Pisano e Shuen (1997), entre outros.
	Proximidade tecnológica	
	Proximidade organizacional	
	Influências institucionais	
	Fatores condicionantes	
	Condições de demanda	
	Relação entre indústrias	
Estratégia, estrutura e rivalidade das empresas		
Fases evolutivas das redes de cooperação	Inovação em produtos	Schumpeter (1982), Ludval e Porras (1997), Chesbrough (2003), Von Hippel (1988), Jantunen (2005), Wolfe (1994), Davila <i>et al.</i> (2007), Freeman (1991), Utterback (1993), Hirschman (1981), OCDE (2006), Belussi e Arcangeli (1998), Thompson (2003), Doz, Olk e Ring (2000), Franco (2007), Ring e Van de Ven (1994), Butler, Phan e Hansen (1990), Perrow (1992), entre outros.
	Inovação em processos	
	Inovação em matérias-primas	
	Inovação organizacional	
	Inovação em <i>marketing</i>	
	Limites internos dos atores centrais	
	Limites internos de coordenação da rede	
	Limites externos da rede	
	Fase de formação	
	Fase de consolidação	
Fase de desenvolvimento		

### Quadro 9 Esquema teórico geral do modelo de estudo

Fonte: o autor

O quadro acima representa o esquema teórico geral do modelo de estudo construído com base nas categorias contidas na coordenação evolutiva das redes de cooperação. Esse modelo, com a finalidade de analisar a coordenação evolutiva das redes relacionadas com elementos contidos no seu contexto de inserção, é fundamentado na interação que as redes de cooperação desenvolvem na geração de processos de inovação, os quais podem propiciar sua evolução. O gerenciamento do processo interativo da inovação contempla relacionamentos internos e externos durante a trajetória de desenvolvimento das redes, alavancando novas possibilidades de entendimento sobre como ocorre a gestão dessa coordenação, tentando suprir com isso, as limitações apontadas no modelo de Dhanaraj e Parkhe (2006), analisadas no marco teórico deste estudo e sobre as quais, o modelo conceitual desta tese foi construído.

A seguir são apresentadas as categorias de variáveis que constituem o modelo de estudo da Rede APROVALE, bem como as definições constitutivas (DC) e operacionais (DO) das variáveis abordadas por cada uma delas.

### **1ª Categoria do modelo de estudo: mecanismos de coordenação**

Os mecanismos de coordenação englobam modalidades de gerenciamento que orientam processos da evolução das redes de cooperação de forma coordenada por meio de relações estabelecidas por atores centrais da rede. Nesta tese, esses mecanismos são percebidos pelas seguintes variáveis: atores centrais, tamanho da rede, diversidade dos relacionamentos, densidade dos relacionamentos, força dos relacionamentos, centralidade da rede, gerenciamento da mobilidade do conhecimento, gerenciamento da apropriabilidade da inovação e gerenciamento da estrutura da rede.

#### **Variáveis da 1ª categoria: mecanismos de coordenação**

##### **Atores centrais**

DC: são organizações percebidas com alta representatividade no contexto do qual fazem parte, gerenciando relacionamentos que permitem a orientação de recursos e capacidades (individuais e coletivas) em torno de objetivos comuns.

DO: os atores centrais da APROVALE são considerados, em cada fase evolutiva da rede, como aquelas organizações representativas ao desenvolvimento de relacionamentos evolutivos da rede, na percepção das organizações cooperantes.

##### **Tamanho da rede**

DC: refere-se ao total de ligações efetivas (relações reais) existentes entre um determinado grupo de atores.

DO: o tamanho da rede é obtido com base na quantidade de organizações produtoras associadas à APROVALE e instituições externas representativas à rede mencionadas pelos associados, em cada fase evolutiva considerada.

##### **Diversidade dos relacionamentos**

DC: compreende os tipos de relacionamentos internos e externos que são mantidos na rede.

DO: a diversidade dos relacionamentos é especificada com base nos tipos de relacionamentos estabelecidos entre as organizações associadas à APROVALE, além das organizações externas e representativas à rede, com base nos relacionamentos indicados por Verschoore e Balestrin (2008). Os tipos de relacionamentos considerados na APROVALE são: técnico (produção e plantio), comercial, amizade, pesquisa e desenvolvimento compartilhados (P&D), práticas de gestão administrativa e políticos. Dessa forma, os respondentes deveriam indicar

dentre esses relacionamentos, quais suas empresas mantinham com outras organizações associadas à rede.

### **Densidade dos relacionamentos**

DC: representa o grau de interconexão do campo organizacional ou de parte de um campo (DIMAGGIO, 1991).

DO: a densidade dos relacionamentos é estabelecida pelo quociente das ligações efetivamente existentes e o total de ligações possíveis entre os atores da rede em cada fase evolutiva da mesma.

### **Força dos relacionamentos**

DC: a força dos relacionamentos percebe a similaridade existente entre atores (KATZ; LAZER; ARROW, CONTRACTOR, 2004).

DO: a força dos relacionamentos é obtida com base nos tipos de similaridades entre atores participantes de redes de cooperação adaptados de Tonietto (2002), envolvendo os seguintes tipos: tamanho da empresa, vínculo parentesco, tipo de produto, técnica de plantio utilizada e objetivos estratégicos. Dessa forma, os respondentes deveriam indicar dentre esses relacionamentos, quais suas empresas mantinham com outras organizações associadas à rede.

### **Centralidade da rede**

DC: refere-se ao grau em que um ator está conectado aos outros atores na rede.

DO: a centralidade na rede, considerando critérios sugeridos por Wasserman e Faust (1994), é calculada levando em consideração as conexões entre atores de entrada e saída; de proximidade, e de intermediação, com base no tamanho da rede em cada fase evolutiva analisada, sendo apresentadas no Quadro 12, a seguir:

Tipo de centralidade	Aspectos considerados
Centralidade grau de entrada	Indicada pelo somatório dos relacionamentos indicados como estabelecidos pelos associados à APROVALE
Centralidade de grau de saída	Indicada pelo somatório dos relacionamentos relacionados a um associado que é indicado pelos demais membros da APROVALE
Centralidade de intermediação	Indicada pelo número de atores que utilizam determinado associado à APROVALE para fazer relacionamentos com outros associados ou atores representativos à rede
Centralidade de proximidade	Indicada pela distância ou proximidade de um associado com relação aos demais associados na rede APROVALE ou atores representativos à rede

### **Quadro 10 Aspectos considerados na mensuração dos tipos de centralidade**

Fonte: adaptado de Wasserman e Faust (1994)

### **Gerenciamento da mobilidade de conhecimento**

DC: trata-se da capacidade de transferência de conhecimentos tácitos estabelecida por atores centrais aos demais atores (DHANARAJ; PARKHE, 2006).

DO: o gerenciamento da mobilidade de conhecimento em cada fase da rede analisada é identificado com base na observação dos seguintes indicadores, adaptados de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Grandori e Soda (1997), apresentados no Quadro 13, a seguir.

<b>Indicadores do gerenciamento da mobilidade do conhecimento</b>
Treinamento e inserção do corpo funcional dos associados e das entidades representativas à rede nas atividades internas e externas
Tipo de identidade percebida: institucional, vínculo parentesco ou visão empreendedora
Presença de apoio governamental e instituições de suporte, como universidades e institutos de pesquisa; reunião e encontros de associados; grau e tipo de formalização na troca de informações e conhecimentos (constatação de manuais, palestras, treinamentos)

#### **Quadro 11 Indicadores do gerenciamento da mobilidade do conhecimento**

Fonte: adaptado de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Grandori e Soda (1997)

#### **Gerenciamento da apropriabilidade da inovação**

DC: trata-se da capacidade atribuída aos atores centrais de assegurar uma distribuição equitativa dos valores criados no estabelecimento da rede (DHANARAJ; PARKHE, 2006).

DO: o gerenciamento da apropriabilidade da inovação em cada fase da rede analisada é identificado com base na observação dos seguintes indicadores, adaptados de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Grandori e Soda (1997).

<b>Indicadores do gerenciamento da apropriabilidade da inovação</b>
Bases de construção da confiança; monitoramento de ações da rede; definição de normas de comportamentos éticos, necessidade de controle de resultados da rede
Presença de relações contratuais e ausência de comportamentos unilaterais
Tipo de participação nos ganhos da rede e instrumentos que verificam a gestão de atividades voltadas à promoção de ganhos coletivos

#### **Quadro 12 Indicadores do gerenciamento da apropriabilidade da inovação**

Fonte: adaptado de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Grandori e Soda (1997)

#### **Gerenciamento da estrutura da rede**

DC: trata-se da percepção de fatores que compõem aspectos relacionados com a estrutura física da rede (DHANARAJ; PARKHE, 2006).

DO: o gerenciamento da estrutura da rede inovação em cada fase da rede analisada é identificado com base na observação dos seguintes indicadores adaptados de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Grandori e Soda (1997).

<b>Indicadores do gerenciamento da estrutura da rede</b>
Abrangência das atividades das organizações associadas à APROVALE nos contextos, local, regional, nacional e internacional
Definição de objetivos e conteúdos estratégicos orientadores de trajetórias futuras da rede
Utilização de relacionamentos simultâneos, envolvendo amizade, técnicos, comerciais, sociais, políticos, gestão, pesquisa e desenvolvimento compartilhados

#### **Quadro 13 Indicadores do gerenciamento da estrutura da rede**

Fonte: adaptado de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Grandori e Soda (1997)

## **2ª Categoria do modelo de estudo: determinantes à inovação**

Os determinantes à inovação compreendem elementos que proporcionam condições de fomento a interação entre os atores componentes das redes e o contexto externo, podendo estar relacionados com as inovações geradas nas redes de cooperação. Nesta tese esses determinantes são percebidos pelas seguintes variáveis: proximidades entre atores cooperantes, influências institucionais, condições de demanda, fatores condicionantes, relações entre indústrias, estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas.

### **Variáveis da 2ª categoria: determinantes à inovação**

#### **Proximidades entre atores cooperantes**

DC: as proximidades entre atores cooperantes compreendem um conjunto de critérios que aproximam os atores em uma rede de cooperação.

DO: as proximidades entre atores cooperantes, em cada fase evolutiva da rede APROVALE, são identificadas com base nos tipos de proximidades propostos por Knoblen e Oerlemans (2006): proximidades geográfica, tecnológica e organizacional.

#### **Influências institucionais**

DC: as influências institucionais representam forças externas estabelecidas nos contextos de inserção das redes de cooperação que propiciam apoio à inovação nas atividades desenvolvidas.

DO: as influências institucionais, em cada fase evolutiva da rede APROVALE, são identificadas com base nos indicadores propostos por Horbach (2008): influências políticas/legais e influências de estruturas institucionais.

#### **Condições de demanda**

DC: as condições de demanda contemplam uma relação entre demanda excessiva (fornecedores e mercado) e a pressão competitiva sobre as redes.

DO: as condições de demanda, em cada fase evolutiva da rede APROVALE, são identificadas com base nos indicadores propostos por Horbach (2008): demanda de fornecedores e demanda de mercados de atuação das redes de cooperação.

#### **Fatores condicionantes**

DC: os fatores condicionantes representam o conjunto de oferta de insumos que uma rede de cooperação possui que a torna mais competitiva em uma competição comercial.

DO: os fatores condicionantes, em cada fase evolutiva da rede APROVALE, são identificados com base nos indicadores propostos por Sato e Ângelo (2007): condições produtivas, de fornecedores e do mercado consumidor.

### **Relação entre indústrias**

DC: a relação entre as indústrias compreende relacionamentos que organizações de um mesmo setor promovem entre si e com setores externos, visando a troca de contínua de informações, o compartilhamento de ideias e o desenvolvimento de inovações

DO: a relação entre indústrias, em cada fase evolutiva da rede APROVALE, é identificada com base nos indicadores adaptados de Porter (1989): tipos de relacionamentos mantidos com empresas do setor vitivinícola brasileiro e com setores externos ao setor vitivinícola nacional.

### **Estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas**

DC: a estratégia, estrutura e rivalidade das empresas compreendem a dinâmica que determina o ambiente competitivo das redes de cooperação.

DO: a estratégia, estrutura e rivalidade das empresas, em cada fase evolutiva da rede APROVALE, é identificada com base nos indicadores adaptados de Porter (1989): concorrências direta e indireta da rede de cooperação APROVALE.

### **3ª Categoria do modelo de estudo: fases evolutivas das redes de cooperação**

As fases evolutivas das redes de cooperação compreendem elementos que caracterizam a trajetória de existência de uma rede de cooperação no contexto interorganizacional ao longo do tempo.

### **Variáveis da 3ª categoria: fases evolutivas das redes de cooperação**

#### **Fase de formação**

DC: a fase de formação compreende o desenvolvimento conjunto de expectativas acerca das motivações, percebendo com isso, as incertezas do negócio, cuja exploração as partes estão iniciando (FRANCO, 2007).

DO: a fase de formação é identificada de forma qualitativa e quantitativa. De forma qualitativa são observados os indicadores de formação das redes adaptados da literatura analisada no marco teórico (ver capítulo II, p. 65): história da empresa; redes pessoais; redes sociais; processo de negociação formal; compartilhamento de recursos; identificação de parceiros; seleção de parceiros; economia de escala; poder de mercado; aprendizagem; inovação; redução de custos; redução de riscos; razões exploratórias; razões estratégicas e razões não deliberadas. De maneira quantitativa, são observados os itens adaptados de Franco

(2007), que demonstram os motivos que levam as organizações à participarem de redes de cooperação.

### **Fase de consolidação**

DC: a fase de consolidação é o momento da rede em que as características e os objetivos da cooperação são determinados e os meios disponíveis para a o alcance dos mesmos são estabelecidos (FRANCO, 2007).

DO: a fase de consolidação é identificada de forma qualitativa e quantitativa. De forma qualitativa são observados os condicionantes de consolidação das redes adaptados da literatura analisada no marco teórico (ver capítulo II, p. 68): desenvolvimento de competências e aprendizagem; criação de vantagens competitivas; compartilhamento de custos e riscos; racionalização da produção; economias de escala; expansão internacional; transferência de tecnologias; complementariedade de recursos; confiança e bem-estar social; reforço da capacidade produtiva e competitiva. De maneira quantitativa são observados os itens adaptados de Franco (2007) que demonstram elementos de amadurecimento das redes de cooperação.

### **Fase de desenvolvimento**

DC: é o momento da rede em que o sucesso, a estabilidade e os resultados da cooperação configuram-se como importantes componentes para que haja a continuidade da rede (FRANCO, 2007).

DO: a fase de desenvolvimento é analisada de forma qualitativa e quantitativa. De forma qualitativa são observados os seguintes condicionantes de desenvolvimento das redes adaptados da literatura analisada no marco teórico (ver capítulo II, p. 69): consecução de melhorias competitivas; aprendizado de tecnologias, rotinas e perícia; tempo de duração da rede; compatibilidade e compartilhamento de objetivos; satisfação das necessidades internas e externas dos parceiros; confiança mútua e compromisso; equilíbrio de poder e controle; semelhanças culturais e apoio governamental. De maneira quantitativa são observados os itens adaptados de Franco (2007) que demonstram elementos que caracterizam o desenvolvimento das redes de cooperação.

### **Limites internos das redes de cooperação**

DC: os limites internos das redes de cooperação compreendem fatores que promovem a ineficiência da coordenação da atividade de cooperação na rede, além da ausência de recursos que os atores centrais da rede dispõem para a geração de valor.

DO: os limites internos da APROVALE são observados nas três fases evolutivas da rede por meio de indicadores adaptados de Scherer (2007) que abrangem os limites individuais dos atores centrais (recursos físicos, recursos humanos, recursos organizacionais e recursos financeiros), bem como os limites internos de coordenação desses recursos (pouca confiança entre os associados, diferentes visões internas, relacionamentos externos existentes, fluxos de informações inconsistentes, fidelização dos associados à rede, envolvimento dos associados com atividades da rede e ambiente de trabalho propício a mudanças).

### **Limites externos das redes de cooperação**

DC: referem-se às pressões exercidas pelo ambiente no qual a rede está inserida, impondo restrições à capacidade competitiva dos atores e da rede.

DO: os limites externos da APROVALE são observados nas três fases evolutivas da rede por meio de indicadores adaptados de Scherer (2007) que abrangem questões legais impostas por instituições do setor e padrões comportamentais e culturais do setor em relação à rede.

### **Inovação em matéria-prima**

DC: refere-se a introdução de melhoramentos significativos ou mudanças nas matérias-primas utilizadas no processo produtivo (OCDE, 2006).

DO: a inovação em matéria-prima é observada por meio da verificação de novas organizações que surgiram ou foram reestruturadas na rede como novos fornecedores das suas atividades produtivas, de novas fontes e tipos de matéria-prima, bem como novos lugares produtores de matéria-prima utilizados para a elaboração dos vinhos finos e espumantes durante as três fases evolutivas da APROVALE.

### **Inovação de produto**

DC: refere-se à introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne às suas características ou usos previstos (OCDE, 2006).

DO: a inovação em produto é observada por meio de melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais ou outras características funcionais, durante as três fases evolutivas da APROVALE.

### **Inovação de processo**

DC: refere-se à implementação de um método de produção ou distribuição novo ou significativamente melhorado (OCDE, 2006).

DO: a inovação em processo é observada por meio de mudanças significativas em técnicas, equipamentos e/ou *softwares*, durante as três fases evolutivas da APROVALE.

### **Inovação organizacional**

DC: trata-se da implementação de novos métodos para a organização de rotinas e procedimentos para a condução do trabalho (OCDE, 2006)

DO: a inovação organizacional é observada por meio da implementação de novas práticas para melhorar o gerenciamento de atividades, bem como o compartilhamento do aprendizado e do conhecimento na rede, durante as três fases evolutivas da APROVALE.

### **Inovação em *marketing***

DC: compreende a implementação de um novo método de *marketing* que vise atender às necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma organização no mercado, com o objetivo de aumentar as vendas (OCDE, 2006).

DO: a inovação em *marketing* é observada por meio da implementação de mudanças na concepção do produto ou em sua embalagem, no posicionamento do produto, em sua promoção ou na fixação de preços, durante as três fases evolutivas da APROVALE.

Definidas de maneira constitutiva (DC) e operacional (DO) as variáveis que compreenderam as três categorias do modelo de estudo, a seguir são apresentados o tipo e desenho de pesquisa.

## **3.2 Tipo de Pesquisa**

Para identificar e analisar a influência dos mecanismos de coordenação geridos por atores centrais na evolução de uma rede, aqui sendo considerada a APROVALE, verificando a importância da inovação nesse processo evolutivo a partir da gestão desses mecanismos, percebe-se a demanda por características relacionadas aos paradigmas: funcionalista e interpretativista (BURRELL; MORGAN, 1979). No entanto, Burrell e Morgan (1979) indicam que esses paradigmas se diferenciam por visões opostas da realidade, ou seja, os paradigmas possuem diferentes compreensões de estrutura e causalidade, bem como possuem procedimentos de pesquisa distintos.

Para contrastar essas perspectivas paradigmáticas distintas, Putnam (1983) concentra-se em quatro critérios: a) compreensão dos fatos sociais e dos processos simbólicos; b) visões das organizações; c) definições de comunicação organizacional; e d) métodos. Ainda, de acordo esse autor, para os funcionalistas a realidade é baseada em fatos concretos, externos ao indivíduo e, por isso, possui uma visão unitária das organizações caracterizadas por propriedades estruturais que devem ser compreendidas por investigadores. Por outro lado, interpretativistas compreendem a realidade social como um processo simbólico criado por ações contínuas (PUTNAM, 1983).

Para Calás e Smircich (2006), o paradigma funcionalista é caracterizado por uma visão objetiva da realidade social, uma epistemologia positivista, uma visão determinista da natureza humana e uma compreensão reguladora da sociedade. Abordagens funcionalistas compartilham uma preocupação explicativa, pois procuram produzir conhecimento útil. Para essas autoras, útil significa produzir assertivas generalizantes em forma de leis que ajudam a realizar previsões, controles e gerenciamento de situações.

Por outro lado, o paradigma interpretativo compartilha a visão reguladora funcionalista da sociedade, mas, diferencia-se na compreensão da natureza humana. A pesquisa interpretativa centra-se na documentação de processos e experiências por meio dos quais as pessoas constroem a realidade organizacional. Para os interpretativistas, conhecimento útil é o que procura compreender o que está acontecendo em determinada situação, enquanto reconhece que qualquer depoimento sobre o que está acontecendo depende do ponto de vista da pessoa, pois, nenhuma situação pode ser completamente compreendida com base em uma única perspectiva (WEICK, 1995).

Diante de características divergentes que caracterizam estas duas abordagens, a contextualização proposta por Pepper (1942) compreende que todo o processo organizacional é envolvido por mudanças e, dessa forma, pode ser percebido por meio de relações em níveis verticais e horizontais, bem como por meio da interconexão desses níveis ao longo do tempo, resultando com isso, na convergência entre as contribuições tanto obtidas pelo paradigma funcionalista, quanto aquelas provenientes do paradigma interpretativista (PEPPER, 1942). Vale destacar que o nível vertical é definido por Pettigrew (1990, p. 94) como: “a interdependência das relações entre variáveis macros e micro ambientais na explicação de fenômenos organizacionais”. Da mesma forma, esse autor define o nível horizontal como “a interconexão do fenômeno organizacional com o seu passado, presente e futuro” (PETTIGREW, 1990, p. 96).

Para esta tese, como base no modelo de estudo proposto para a análise de evolução da rede de cooperação APROVALE, bem como, adotando a literatura definida no marco teórico, o nível de análise de redes é demonstrado como o mais indicado para a consecução do objetivo geral. No entanto, neste estudo, nota-se que o nível de análise de redes envolve elementos contidos no nível vertical e horizontal da rede APROVALE. No nível vertical considera as influências exercidas pelos determinantes à inovação nas modalidades de gerenciamento dos mecanismos que coordenam as atividades evolutivas da rede. No nível horizontal, por sua vez, engloba os condicionantes de consecução das fases evolutivas das

redes na superação de limitações internas e externas relacionadas ao seu desenvolvimento por meio da criação de um ambiente propício a geração da inovação.

No contexto da APROVALE a relação entre esses dois níveis ocorre com a gestão das atividades de coordenação que promoveram/promovem a evolução desta rede, as quais, em momentos distintos de tempo, influenciam e são influenciadas por variáveis presentes no contexto interno e externo de atuação da APROVALE. Portanto, a escolha da contextualização como o paradigma dominante ao contemplar esses diferentes aspectos se justifica, pois, esse paradigma leva em consideração a complexidade advinda da observação de aspectos envolvidos na evolução de uma rede de cooperação, na qual, as evidências de pesquisa podem estar contidas nas três categorias definidas no modelo de estudo proposto.

Assim, tendo por base a contextualização como paradigma dominante, na operacionalização desta pesquisa foram desenvolvidos três estudos, abordando aspectos históricos e atuais presentes no nível vertical e horizontal especificados para a rede APROVALE. No primeiro estudo é efetuado um levantamento de documentos sobre o histórico da rede APROVALE a partir de fontes de dados secundários. Esse estudo permitiu proporcionar um entendimento qualitativo a respeito do contexto passado e presente que envolve a região do Vale dos Vinhedos, o estado do Rio Grande do Sul e sobre o cenário vitivinícola brasileiro. O segundo estudo desenvolvido, compreendendo uma análise quantitativa a partir da aplicação de questionários com os gestores das vinícolas que compõem a rede, teve por objetivo identificar aspectos gerais da rede sobre os principais elementos que permitiram a consecução de cada fase evolutiva. Para tanto, esse segundo estudo abordou junto a esses gestores características de relacionamentos interorganizacionais mantidos entre as vinícolas as demais organizações, sendo essas últimas associadas ou não a rede APROVALE.

O terceiro estudo desenvolvido conteve maior complexidade para sua operacionalização. Como o mesmo analisou a rede de forma qualitativa, os dados obtidos via entrevistas foram gerados e analisados com o objetivo de demonstrar a dinâmica contida no modelo de estudo proposto. Esta análise foi desenvolvida com base em uma lista de variáveis geradas em estudos precedentes de maneira isolada, ou seja, as considerações sobre as relações existentes sobre as variáveis adotadas, no nível de análise de redes, são inéditas para a rede abordada, tanto de forma qualitativa quanto quantitativa. Portanto, a realização destes três estudos e seus relacionamentos, nesta tese, são considerados complementares, demonstrando que os mesmos constituem-se como elementos formadores do nível de análise de redes.

Com base na discussão epistemológica e nas características de pesquisas definidas como apropriadas para a consecução do objetivo principal deste estudo, a seguir são especificadas as características metodológicas da pesquisa, que envolvem uma descrição geral da rede pesquisada, da amostra utilizada, dos instrumentos e procedimentos de coleta e tratamento dos dados que envolveram a realização de cada um dos três estudos efetuados.

### **3.3 Contexto de Realização da Pesquisa**

O contexto que envolve a rede APROVALE está relacionado com o legado histórico e cultural deixado pelos imigrantes italianos no estado do Rio Grande do Sul, a partir de 1875, nos valores enraizados nas pessoas, costumes e, até mesmo, na paisagem que caracteriza o Vale dos Vinhedos. A construção de capelas, a devoção aos santos, o dialeto vêneto, o cultivo da videira e a produção do vinho, são marcas dessa imigração italiana (APROVALE, 2009).

A partir deste cenário, nota-se que o contexto que envolve a rede APROVALE possui dois momentos distintos. No primeiro momento, até a década de 1980, os produtores de uvas do Vale dos Vinhedos vendiam sua produção para grandes vinícolas da região, a grande maioria ligada à grupos internacionais. A pouca quantidade de vinho que esses produtores elaboravam destinava-se ao consumo familiar, sem a observação de critérios rigorosos de qualidade. No segundo momento percebido, tem-se que a realidade desses produtores mudou a partir do final da década de 1980 quando a comercialização de vinho entrou em queda e, com ele, a desvalorização do preço da uva. Os viticultores passaram então a utilizar sua produção para fazer seu vinho e comercializá-lo diretamente, tendo assim uma possibilidade de aumento nos lucros.

Para o desenvolvimento deste estudo, o segundo momento da história do contexto da APROVALE é que pode ser considerado como o principal foco de análise, pois, as evoluções obtidas pelas vinícolas do Vale dos Vinhedos nesse período, possibilitaram incorporações de novas tecnologias de produção e gestão dos negócios. Nesse sentido, para alcançar uma contínua superioridade competitiva nos mercados de atuação, em 1995, tem-se um conjunto de condições que permitem sete pequenas vinícolas se associarem em torno de uma rede de cooperação, dando início a Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos (APROVALE).

Os objetivos iniciais desta rede era aumentar a qualidade dos produtos por meio da criação de uma indicação de procedência com os vinhos da região, além de incrementar as atividades de turismo no Vale dos Vinhedos. Porém, com o tempo, as funções da associação ampliaram-se e, conseqüentemente, expandiram esses objetivos, que passaram a incluir:

- o desenvolvimento e incentivo à pesquisa vitivinícola, assim como a qualificação do produto vinícola e seus derivados;
- o desenvolvimento de ações relacionadas com a organização e preservação do espaço físico do Vale dos Vinhedos, promovendo estudos e agindo junto às autoridades competentes para a elaboração de leis adequadas ao atendimento desse objetivo;
- o estímulo e a promoção do potencial turístico da região, bem como o aprimoramento sócio cultural dos associados, seus familiares e da comunidade;
- a preservação e proteção da indicação geográfica dos vinhos da região Vale dos Vinhedos.

No final dos anos 2000, a APROVALE contava com 31 vinícolas associadas e 39 associados não produtores de vinho, entre hotéis, pousadas, restaurantes, artesanatos, queijarias e outros. As vinícolas do Vale dos Vinhedos produziram, em 2009, de acordo com informações da própria associação, 6,2 milhões de litros de vinhos finos, equivalentes a 8,3 milhões de garrafas (APROVALE, 2009). O que demonstra que as vinícolas associadas à rede evoluíram diante da utilização deste tipo de estrutura organizacional cooperativa. Além disso, a rede APROVALE conseguiu criar valor para as atividades das vinícolas e para o contexto no qual faz parte, promovendo o desenvolvimento social e econômico dos municípios que congregam suas operações.

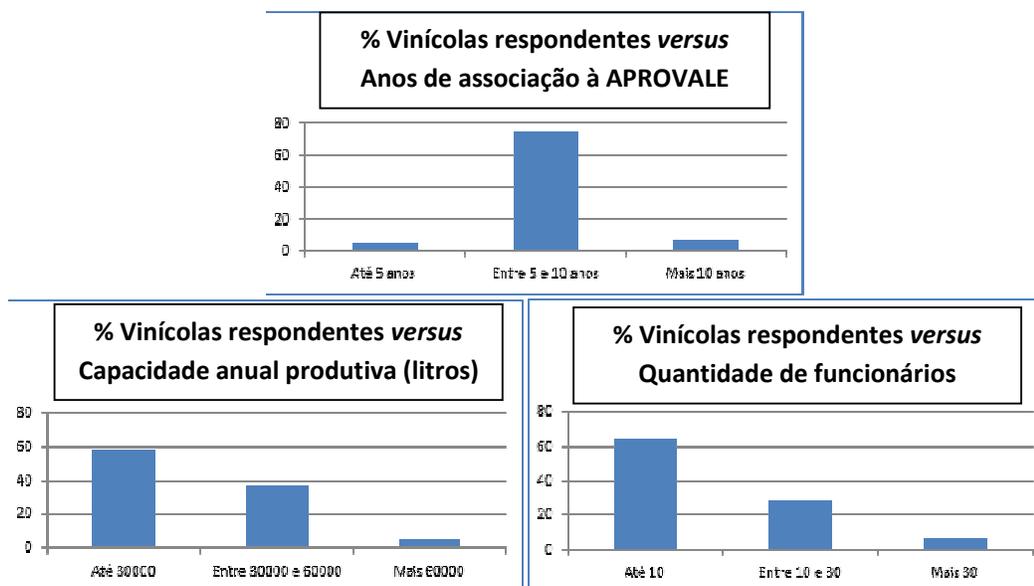
Portanto, é com base nesse cenário que envolve a evolução da rede APROVALE, que o modelo de estudo proposto nesta tese foi operacionalizado.

### **3.3.1 População do Estudo**

A população do estudo compreendeu todos os associados da rede APROVALE, compostos, em dezembro de 2008, por 70 organizações, sendo que desses associados, 31 constituíam-se de vinícolas, com processos de plantio de uvas e produção de vinhos finos e espumantes e, as outras 39 organizações não produtoras, compostas por hotéis, pousadas, restaurantes, lojas de produtos artesanais, entre outras.

Dado o fato que a rede de cooperação analisada ter como empresas associadas produtoras como o foco do seu negócio, os gestores estratégicos dessas empresas foram considerados como respondentes na verificação do modelo de estudo proposto. Assim, das 31 vinícolas produtoras de vinhos finos e espumantes associadas consideradas, 28 participaram da pesquisa, indicando ao estudo características censitárias.

O quadro a seguir apresenta algumas das características das vinícolas respondentes com base na capacidade produtiva, quantidade de funcionários e tempo de associação junto à APROVALE.



**Figura 2 Características das vinícolas pesquisadas**

Fonte: tratamento de dados da pesquisa

Como base nas características percentuais das vinícolas apresentadas na Figura 2, observa-se que a maioria das vinícolas pesquisadas possuem como tempo de associação junto à APROVALE, entre cinco e dez anos (70%); a capacidade produtiva anual da maioria dessas vinícolas em litros é de 30000 litros (58%); e a quantidade de funcionários da maioria não ultrapassa o número de 10 funcionários (63%). Esses dados demonstram que a maioria das vinícolas possuem uma estrutura organizacional pequena e jovem, portanto, propiciando condições para que o vínculo junto à rede APROVALE, faça parte de sua estratégia de crescimento em um mercado dominado pela ação de grandes grupos internacionais, no qual, a cooperação pode constituir-se em um diferencial competitivo crítico para sua sobrevivência neste mercado.

Conforme informados, foram selecionados como respondentes do estudo os gestores estratégicos das organizações produtoras associadas à rede APROVALE por compreender que essas pessoas detinham conhecimentos detalhados sobre os relacionamentos estabelecidos na rede, bem como nos relacionamentos mantidos fora da rede, visando o desenvolvimento dos seus negócios. Portanto, esses respondentes foram eleitos para emitir uma percepção sobre as categorias de variáveis definidas no modelo de estudo para analisar a evolução da rede APROVALE durante suas fases evolutivas de formação, consolidação e desenvolvimento.

O quadro a seguir relaciona a vinícola participante do estudo com o vínculo ocupado pelo respondente, função/atividade exercida e tipo de qualificação do respondente. Nota-se que dentre os gestores estratégicos respondentes a maioria são sócios-proprietários das vinícolas (21 dos 28 respondentes considerados), as funções/atividades tem na sua maioria a área comercial e de marketing como a principal exercida pelos respondentes e a qualificação da maioria dos respondentes compreende o nível superior, alguns em formação outros completos.

<b>Vinícola participante da pesquisa</b>	<b>Vínculo ocupado</b>	<b>Função/atividade</b>	<b>Qualificação</b>
Adega Casa de Madeira	Sócio proprietário	Diretor geral	Superior
Adega Cavalleri	Sócio proprietário	Gerente geral	Superior
Angheben Adega de Vinhos Finos	Sócio proprietário	Gerente geral	Curso técnico
Calza Júnior	Sócio proprietário	Gerente geral	Superior
Casa Graciema	Sócio proprietário	Gerente comercial	Superior
Casa Valduga	Funcionário (CLT)	Gerente de <i>Marketing</i>	Especialista
Chandon do Brasil	Funcionário (CLT)	Diretor geral	Especialista
Cooperativa e Vinícola Aurora	Funcionário (CLT)	Gerente de <i>Marketing</i>	Especialista
Famiglia Tasca	Sócio proprietário	Gerente geral	Superior
Milantino Vinhos Finos	Sócio proprietário	Gerente comercial	Especialista
Peculiari Vinhos Finos	Sócio proprietário	Gerente geral	Superior
Pizzato Vinhas & Vinhos	Sócio proprietário	Gerente comercial	Especialista
Tecnovin do Brasil	Funcionário (CLT)	Gerente geral	Curso técnico
Terragnolo Vinhos Finos	Sócio proprietário	Gerente geral	Superior
Vallontano Vinhos Nobres	Sócio proprietário	Diretora comercial	Especialista
Vinhos Don Laurindo	Sócio proprietário	Gerente geral	Superior
Vinhos Finos Della Chiesa	Sócio proprietário	Gerente geral	Superior
Vinhos Larentis	Sócio proprietário	Gerente comercial	Especialista
Vinhos Reserva da Cantina	Sócio proprietário	Gerente geral	Superior
Vinhos Titon	Sócio proprietário	Gerente comercial	Curso técnico
Vinícola Batistello	Sócio proprietário	Gerente geral	Superior
Vinícola Boutique Lídio Carraro	Sócio proprietário	Diretora comercial	Curso técnico
Vinícola Cave de Pedra	Funcionário (CLT)	Gerente de <i>Marketing</i>	Especialista
Vinícola Cordelier	Funcionário (CLT)	Diretor industrial	Especialista
Vinícola Don Candido	Sócio proprietário	Diretor administrativo	Superior
Vinícola Marco Luigi	Sócio proprietário	Diretora administrativa	Especialista
Miolo <i>Wine Group</i>	Funcionário (CLT)	Gerente de <i>Marketing</i>	Especialista
Vinícola Torcello	Sócio proprietário	Gerente comercial	Superior

**Quadro 14 Características dos gestores das vinícolas respondentes do estudo**

Fonte: tratamento de dados da pesquisa

A partir da análise das características das vinícolas e dos respondentes apresentadas, nota-se que a APROVALE pode ser percebida como uma rede formada por pequenas organizações, geridas, em sua maioria, por seus proprietários. Essa gestão, apesar de possuir características familiares, não pode ser considerada como um gestão amadora, descompromissada com objetivos empresariais de aumento de competitividade e crescimento dos negócios. Ao contrário, todos os respondentes identificados, atualmente, possuem um ou mais cursos aplicados à área de atuação de seus negócios, seja em nível técnico, superior ou especialização, inculcando aspectos profissionais na visão estratégica da rede.

Além disso, essas características demonstram um cenário propício para a análise da gestão da coordenação evolutiva da rede a partir da inovação, dado o conhecimento especializado sobre o negócio que os gestores das vinícolas consideradas possuem. O que eleva, dessa maneira, a probabilidade de estabelecimento de relacionamentos com organizações externas à rede com capacidade de contribuição nos processos inovativos gerados na rede, inculcando a percepção que o desenvolvimento coletivo de forma coordenada constitui-se no principal diferencial competitivo que a rede possui para fazer frente à ação de grandes empresas multinacionais que atuam no setor vitivinícola nacional.

### 3.3.2 Coleta de Dados

Conforme demonstrado, nesta pesquisa foram realizados três estudos, tendo em vista a consecução do objetivo geral da tese. A seguir são especificados os principais procedimentos que envolveram a operacionalização de cada um deles.

#### 3.3.2.1 Levantamento de documentos

O levantamento de documentos ocorreu entre os meses de janeiro a abril de 2009, com o objetivo de efetuar uma descrição histórica do contexto de inserção da rede APROVALE, constituído por características nacionais, relacionadas ao estado do Rio Grande do Sul, além daquelas características provenientes da região do Vale dos Vinhedos. No levantamento de documentos foram sistematizados documentos obtidos em sítios eletrônicos, publicações técnicas e textos científicos (dissertações e teses).

No quadro a seguir são apresentados os documentos analisados e os conteúdos resumidos relativos aos mesmos.

Documentos	Conteúdo resumido
Sítio eletrônico EMBRAPA Uva e Vinho	Este <i>site</i> contempla informações, estudos e documentações técnicas relacionadas ao setor vitivinícola nacional, gaúcho e da região do Vale dos Vinhedos.
Sítio eletrônico do IBRAVIN	Este <i>site</i> contempla informações, estudos e documentações comerciais e cadastrais relacionadas ao setor vitivinícola internacional, nacional, gaúcho e da região do Vale dos Vinhedos.
Sítio eletrônico da APROVALE	Este <i>site</i> contempla informações e documentações históricas e cadastrais relacionadas as organizações associadas à APROVALE, bem como da região do Vale dos Vinhedos e da própria associação.
Tese de doutorado: inovação e estratégia de cooperação competitiva: estudo de caso da indicação de procedência Vale dos Vinhedos – Serra Gaúcha, GOLLO, S. S. (2006)	Este tese possui como objetivo geral estudar o caso a Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos entre os associados à APROVALE. Neste sentido, o estudo contempla informações históricas detalhadas sobre o setor vitivinícola nacional, no estado do Rio Grande do Sul e na região do Vale dos Vinhedos.
Dissertação de mestrado: dinâmica estratégica da vinícola Miolo e o Vale dos Vinhedos, SUSIN, C. T. (2003)	Esta dissertação possui como objetivo geral apresentar uma contextualização do setor vitivinícola, sendo utilizadas as abordagens de <i>clusters</i> , redes de cooperação produtiva, estratégia e empreendedorismo. Neste sentido, o estudo contempla

	informações históricas detalhadas sobre o setor vitivinícola no estado do Rio Grande do Sul e na região do Vale dos Vinhedos.
Dissertação de mestrado: território do Vale dos Vinhedos: instituições, indicação geográfica e singularidade na vitivinicultura gaúcha, JEZIORNY, D. L. (2009)	Esta dissertação possui como objetivo geral analisar a importância do território e das instituições criadas naquela região produtora para o estabelecimento de uma estrutura de governança que coordene seus agentes para o exercício de ações sinérgicas na busca de soluções para os problemas de ordem coletiva. Neste sentido, o estudo contempla informações históricas detalhadas sobre o setor vitivinícola no estado do Rio Grande do Sul e na região do Vale dos Vinhedos.
Dissertação de mestrado: mudanças promovidas no setor vitivinícola do Rio Grande do Sul pela inserção de profissionais especializados na área de viticultura e enologia, SOUZA, F. A. (2005)	Esta dissertação possui como objetivo geral efetuar uma abordagem contextualizada referente mudanças ocorridas na vitivinicultura do estado do Rio Grande do Sul, quando, a partir de 1998, ingressaram no mundo ocupacional da cadeia produtiva da uva e do vinho os tecnólogos em Viticultura e Enologia formados pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves (CEFET-BG). Neste sentido, o estudo contempla informações históricas detalhadas sobre o setor vitivinícola nacional, no estado do Rio Grande do Sul e na região do Vale dos Vinhedos.
Indicação geográfica Vale dos Vinhedos: sinal de qualidade inovador na produção de vinhos brasileiros, TONIETTO, J. (2002)	Neste artigo a Indicação Geográfica Vale dos Vinhedos é detalhada em torno de características relacionadas aos aspectos técnicos e de gestão envolvidos a partir da sua fundação.

#### **Quadro 15 Documentos verificados**

Fonte: o autor

Após uma leitura detalhada dos documentos relacionados no quadro acima, procedeu-se na organização de um relatório geral com as informações classificadas em três tópicos de análise: a vitivinicultura no cenário nacional, no estado do Rio Grande do Sul e na região do Vale dos Vinhedos. Estando as informações sobre esses três tópicos dispersas nos vários documentos examinados, foi necessário proceder à sua cópia integral, retirar informações repetidas e depois organizá-los por ordem cronológica. Esse processo resultou em um relatório resumido, no qual foi analisado o conteúdo gerado em torno dos três tópicos de análise, definidos em ordem cronológica.

Em seguida, os documentos foram interpretados em torno do seu conteúdo, percebendo-se as histórias do processo de evolução do setor vitivinícola brasileiro e da rede APROVALE. Esse momento do levantamento de documentos resultou em um texto, que incluiu uma síntese da formação do setor vitivinícola nacional, relacionado ao estado Rio Grande do Sul e da região do Vale dos Vinhedos, que é apresentado nos resultados pela importância os mesmos representam na interpretação das inovações relativas à evolução da rede APROVALE.

#### **3.3.2.2 Questionário**

O segundo estudo realizado envolveu a aplicação de um questionário. O questionário utilizado foi composto por seis seções. A primeira seção contempla os tipos de

relacionamentos estabelecidos entre as organizações associadas à APROVALE nos três momentos evolutivos considerados na rede: formação (1995), consolidação (1996 a 2006) e desenvolvimento (a partir de 2007). Vale destacar que os itens que compuseram a primeira seção do questionário envolvem tipos de relacionamentos estabelecidos em redes produtivas. Esses itens foram identificados no contexto de redes de cooperação na pesquisa dos autores Verschoore e Balestrin (2008). A amostra utilizada por esses autores para a identificação desses itens foi de 443 organizações produtivas dispostas em redes, localizadas no estado do Rio Grande do Sul.

Os tipos de relacionamentos usados na análise da rede APROVALE foram: técnico (plantio e produção), comercial, amizade, pesquisa e desenvolvimento compartilhados (P&D), práticas de gestão administrativa e relacionamentos políticos. Nessa primeira seção do questionário, além dos respondentes indicarem as organizações associadas à rede com as quais eles mantinham esses tipos de relacionamentos durante a evolução da APROVALE, foi solicitado que os mesmos indicassem ainda outras duas instituições externas à rede que eram importantes no estabelecimento desses tipos de relacionamentos com suas vinícolas.

Os itens que compuseram essa seção podem ser observados no quadro a seguir:

**Questão 1** - Das organizações relacionadas abaixo além de outras duas organizações externas representativas à rede que você considera como as mais importantes, indique o tipo de relacionamento que sua organização estabeleceu com cada uma delas durante a evolução da rede APROVALE, considerando até 1995 (F = Formação), 1996 a 2006 (C = Consolidação) e a partir de 2007 (D = Desenvolvimento). Considere a legenda abaixo para especificar os tipos de relacionamentos estabelecidos com cada uma.

**Legenda:** 1) relacionamento técnico (plantio e produção); 2) comercial; 3) amizade; 4) pesquisa e desenvolvimento compartilhados (P&D); 5) práticas de gestão administrativa; 6) relacionamentos políticos; 7) outros: especifique.

	1	2	3	4	5	6	7 – Outros
1) Associado 1							
2) Associado 2							
3) .....							
4) Outras organizações: _____							

#### **Quadro 16 Primeira seção do questionário**

Fonte: adaptado de Verschoore e Balestrin (2008)

A segunda seção do questionário contempla os tipos de similaridades entre os atores associados à rede APROVALE nos três momentos evolutivos considerados na rede: formação (1995), consolidação (1996 a 2006) e desenvolvimento (a partir de 2007). Vale destacar que os itens que compuseram a segunda seção do questionário e envolvem os tipos de similaridades entre os atores foram identificados no contexto vitivinícola nacional por Tonietto (2002), tendo por base a consideração de 302 organizações produtivas envolvidas com o cultivo de uvas ou a produção de vinhos e espumantes no estado do Rio Grande do Sul. Os tipos de similaridades entre os atores cooperantes usados na análise da rede APROVALE

foram: tamanho da empresa, vínculo parentesco, objetivos estratégicos, tipo de produto e técnica de plantio. Nessa segunda seção do questionário, foi solicitado que os respondentes indicassem as duas principais similaridades que assemelhavam suas organizações com as demais associadas durante a evolução da APROVALE. Além disso, foi solicitado que os mesmos indicassem a existência de outras similaridades, caso essas existissem. Os itens que compuseram essa seção podem ser observados no quadro a seguir.

**Questão 2** - Assinale as características que você percebe como as mais comuns entre sua organização e os demais associados da APROVALE para cada momento evolutivo da rede (Formação: até 1995; Consolidação: 1966 a 2006; Desenvolvimento: a partir de 2007), considerando a legenda abaixo.

Caso você perceba que existam outros tipos de similaridades, preencha com as duas que você considera as mais importantes. Caso você considere que não existam outras similaridades, deixe os campos correspondentes em branco:

**Legenda:** 1) tamanho da empresa; 2) vínculo parentesco; 3) objetivo estratégico; 4) tipo de produto; 5) técnica de plantio; 6) e 7) outras similaridades .

	1	2	3	4	5	6- Outros	7 – Outros
1) Associado 1							
2) Associado 2							
3) .....							
4) Outras organizações: _____							

#### **Quadro 17 Segunda seção do questionário**

Fonte: adaptado de Verschoore e Balestrin (2008)

Essas duas primeiras seções do questionário envolveram a primeira categoria do modelo de estudo denominada mecanismos de coordenação. As variáveis abordadas nessa categoria por meio dessas duas seções foram: atores centrais, tamanho da rede, densidade e diversidade dos relacionamentos, bem como a centralidade da rede. A partir da identificação dessas variáveis se tornou possível a leitura de características que definiram a rede durante suas três fases evolutivas. O objetivo contido nessas duas seções do questionário com relação ao modelo de estudo proposto era desenhar a estrutura de relacionamentos e atores nas três fases evolutivas da APROVALE.

A terceira, quarta e quinta seções do questionário contemplam a terceira categoria do modelo de estudo: fases evolutivas das redes de cooperação, envolvendo as variáveis fase de formação, fase de consolidação e fase de desenvolvimento. Os 36 itens utilizados nessas seções foram adaptados da escala proposta por Franco (2007) em uma amostra de 114 empresas que estabelecem redes de cooperação como estratégia de crescimento. O processo de adaptação desses itens constituiu-se em evidenciar no contexto da APROVALE aqueles que melhor descrevessem os motivos de formação, consolidação e desenvolvimento desta rede de cooperação. Vale ressaltar que esses itens, investigando características evolutivas das redes de cooperação, foram validados por esse autor por meio de uma escala de importância

com dez pontos. Portanto, a utilização dos mesmos nesta pesquisa, dado a pequena quantidade de respondentes analisados (31), não foi efetuado um novo processo de validação fatorial da escala adaptada, sendo mantidas as estruturas fatoriais propostas por Franco (2007).

Assim, na terceira seção do questionário, são contemplados os seis itens que investigam motivos que levaram as vinícolas da região do Vale dos Vinhedos a buscar associação junto à rede APROVALE. O objetivo da aplicação desses itens consistiu em perceber de forma geral quais eram os motivos que as organizações associadas à rede APROVALE possuíam ao buscar vínculo com a rede.

O quadro a seguir demonstra os itens que compuseram essa seção do questionário de acordo com a estrutura encontrada por Franco (2007) com a realização do procedimento de análise fatorial exploratória (EFA), bem como a variância explicada encontrada por esse autor durante a validação desses itens em seu contexto original.

Itens	Carga fatorial	Variância explicada
P1 - Competitividade existente no setor	0,751	0,691 ou 69,10%
P2 - Necessidade de crescimento no setor em que atua	0,832	
P3 - Consequência de uma avaliação custo/benefício	0,695	
P4 - Relacionamentos exploratórios como forma de aprendizado	0,723	
P5 - Experiências passadas deste tipo de estratégia	0,864	
P6 - Consecução de resultados unilaterais	0,801	

#### **Quadro 18 Itens utilizados na terceira seção do questionário**

Fonte: Franco (2007)

Na quarta seção do questionário estão contidos 15 itens adaptados da escala proposta e validada por Franco (2007) que abordam características de consolidação da rede de cooperação APROVALE. De maneira similar a terceira seção do questionário, esse processo de adaptação consistiu em evidenciar no contexto da APROVALE, aqueles itens que melhor descrevessem os motivos de consolidação da rede. O objetivo da utilização desses itens nessa seção consistiu em verificar a percepção que as vinícolas associadas da APROVALE possuem sobre a consolidação da rede. O quadro a seguir demonstra os itens da quarta seção do questionário de acordo com a estrutura fatorial encontrada por Franco (2007) com a realização do procedimento de análise fatorial exploratória (EFA), bem como a variância explicada encontrada por esse autor durante a validação desses itens em seu contexto original.

Itens	Carga fatorial	Variância explicada
P7 - Capacidade de fomentar um processo de aprendizagem	0,891	0,789 ou 78,90%
P8 - Capacidade de partilhar recursos e competências	0,640	
P9 - Capacidade de transferência de tecnologias	0,685	
P10 - Capacidade de aumentar sua capacidade de produção	0,808	
P11 - Capacidade de compartilhar recursos e reduzir riscos	0,850	
P12 - Capacidade de facilitar o processo de internacionalização	0,831	
P13 - Capacidade de melhorar o tempo de fabricação dos produtos	0,845	
P14 - Capacidade de proporcionar compartilhamento técnico	0,617	
P15 - Capacidade de reduzir os custos por transação	0,774	
P16 - Capacidade de responder as ações dos concorrentes	0,712	

P17 - Capacidade de acesso a novos mercados	0,800	
P18 - Capacidade produtiva	0,766	
P19 - Experiência no tipo de negócio desenvolvido	0,748	
P20 - Nível de inovação e modernização	0,807	
P21 - Potencial na consolidação da posição no mercado	0,699	

#### **Quadro 19 Itens utilizados na quarta seção do questionário**

Fonte: Franco (2007)

Na quinta seção do questionário estão contidos 15 itens originados na escala de Franco (2007) que adaptados de maneira a abordar características sobre de desenvolvimento da rede APROVALE. O objetivo dessa seção no questionário era perceber características gerais que demonstram, na percepção dos gestores das vinícolas pesquisadas, aspectos que determinam o desenvolvimento da rede. O quadro a seguir demonstra os itens da quinta seção do questionário de acordo com a estrutura fatorial encontrada por Franco (2007) com a realização do procedimento de análise fatorial exploratória (EFA), bem como a variância explicada encontrada por esse autor durante a validação desses itens em seu contexto original.

Itens	Carga fatorial	Variância explicada
P22 - Apoio governamental e regulamentar nas decisões adotadas	0,602	0,750 ou 75,00%
P23 - Bom relacionamento com o parceiro	0,801	
P24 - Compatibilidade em termos culturais	0,723	
P25 - Confiança mútua entre as partes	0,855	
P26 - Desenvolvimento de vínculos informais	0,812	
P27 - Equilíbrio de forças entre os parceiros que formam a relação	0,695	
P28 - Estruturas e sistemas de organização compatíveis	0,3845	
P29 - Capacidade de reduzir os custos por transação	0,823	
P30 - Intercâmbio de ideias entre os participantes	0,611	
P31 - O fato do parceiro comercial não ser um concorrente direto	0,733	
P32 - Objetivos e uma estratégia clara de cada parceiro envolvido	0,800	
P33 - Participação e experiência em acordos anteriores	0,866	
P34 - Poder e controle idêntico entre as partes	0,624	
P35 - Presença de um elevado grau de compromisso na relação	0,749	
P36 - Processo de tomada de decisão conjuntos	0,867	

#### **Quadro 20 Itens utilizados na quinta seção do questionário**

Fonte: Franco (2007)

Por fim, na sexta seção do questionário são abordadas informações que possibilitam uma análise de características gerais das vinícolas e dos respondentes. As questões contemplaram informações descritivas relacionadas com a verificação da disponibilidade de aprofundamento da discussão efetuada no questionário por meio de entrevistas, da ligação formal entre o respondente e a vinícola pesquisada, a função/atividade desempenhada pelo respondente na vinícola, a qualificação do respondente, a produção anual da vinícola em litros, o tempo de associação junto à APROVALE e a quantidade de funcionários das vinícolas. A partir das questões apresentadas nessa sexta seção, tornou-se possível evidenciar características gerais da amostra referentes as vinícolas e respondentes pesquisados.

Vale ressaltar que o questionário construído, antes de sua aplicação na amostra em estudo, foi primeiramente testado de maneira presencial em três vinícolas associadas à APROVALE: Chandon do Brasil, Vinícola Cordelier e Vallontano Vinhos Nobres. Esse processo foi efetuado com o objetivo de validar aspectos semânticos das perguntas e escalas utilizadas ao contexto da APROVALE. O motivo da escolha dessas vinícolas para a análise do questionário ocorreu dado ao interesse demonstrado por seus gestores na participação do estudo, bem como a diversidade do porte produtivo que essas organizações possuem. Uma vez que essas vinícolas, respectivamente, podem ser percebidas com portes em produção anual de litros como: grande, média e pequena.

A conclusão obtida com a realização deste processo trouxe elementos que demonstraram a viabilidade da aplicação do questionário junto as demais vinícolas associadas à rede APROVALE, compreendendo aspectos relevantes para a realidade das organizações analisadas. Assim, após esse processo, o questionário foi elaborado de maneira virtual e linkado no servidor da Universidade de Brasília, bem como transcrito de forma impressa. O questionário é apresentado no Apêndice II desta tese.

A aplicação do questionário objetivou como respondentes as 31 vinícolas produtoras associadas junto à APROVALE identificadas em 31 de janeiro de 2009. Por essa razão, houve duas aplicações desse instrumento compreendida entre maio e julho de 2009. A primeira aplicação teve início no mês de maio, quando foi enviado um e-mail apresentando a pesquisa para os gestores dessas vinícolas solicitando sua participação. Nesse e-mail era fornecida uma senha de acesso que possibilitava o preenchimento virtual do questionário. Um reenvio dos *e-mails* foi efetuado 30 dias depois, no início do mês de junho, com aquelas vinícolas que não haviam atendido a pesquisa no primeiro contato. Com esses procedimentos, 10 vinícolas aderiram ao estudo.

Dado ao pequeno número de organizações que aderiam ao estudo de forma virtual, durante o mês de julho de 2009, as outras 21 organizações não respondentes foram novamente contactadas e visitadas de forma presencial. Nessa situação, outras dezoito vinícolas responderam o questionário. As três vinícolas que não atenderam a pesquisa alegaram o motivo de férias de seus gestores. Essa aplicação resultou em uma participação de 28 vinícolas associadas à rede, equivalendo a uma adesão de mais de 90% das empresas produtoras neste procedimento de coleta de dados.

Das respostas geradas na aplicação do questionário de forma virtual e presencial, percebeu-se que todas as questões foram respondidas de maneira satisfatória, pois, nenhum item foi deixado em branco ou respondido de maneira diferente da requisitada. No entanto,

durante a aplicação desse instrumento, notou-se a existência de outras organizações que se faziam também presentes na maior parte das respostas geradas na aplicação do questionário, demonstrando importâncias destacadas para a rede. Entre essas organizações, as mais citadas foram: Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN), Gerência Executiva da APROVALE e Embrapa Uva e Vinho. Dado a importância dessas organizações no estabelecimento dos relacionamentos evolutivos da rede, decidiu-se que as mesmas deveriam ser adicionadas à amostra do estudo, devendo ser investigadas com maior profundidade.

### 3.3.2.3 O Roteiro de Entrevistas

O terceiro estudo realizado aconteceu por meio da realização de entrevistas com os gestores das vinícolas envolvidas. O roteiro de entrevistas utilizado é composto por quatro seções. A primeira seção do roteiro de entrevistas foi construída envolvendo duas categorias do modelo de estudo proposto: a) mecanismos de coordenação, com as variáveis gerenciamento da mobilidade do conhecimento, da apropriabilidade da inovação e da estrutura da rede, e b) fases evolutivas das redes de cooperação, com as variáveis fase de formação, fase de consolidação e fase de desenvolvimento. Essa seção teve como objetivo identificar características referente a gestão dos mecanismos de coordenação da rede APROVALE em cada um de seus momentos evolutivos.

Vale destacar que as perguntas utilizadas nessa primeira seção do roteiro de entrevistas são oriundas de um processo de adaptação efetuada nos estudos propostos por Dhanaraj e Parkhe (2006) e Scherer (2007). Essa adaptação foi realizada a partir da consideração de elementos contidos nesses estudos que evidenciassem o contexto evolutivo da rede APROVALE da melhor forma possível, sendo utilizadas questões sugeridas por esses autores que estivessem relacionadas com os indicadores sugeridos no modelo de estudo. O quadro a seguir demonstra as questões contidas na primeira seção do roteiro de entrevistas.

<p>Qual é a história da APROVALE? Quando e por que foi formada? Quantas organizações e pessoas estiveram envolvidas na época? Quem foram os personagens centrais no processo de criação da APROVALE? E durante sua evolução? Houve alteração desses personagens centrais da rede? Que vínculos externos esses atores mantiveram? Por quê? Quais procedimentos foram introduzidos com sua criação? Que tipo de perspectiva foi predominante nas três fases de evolução entre os associados? Quais foram os objetivos iniciais da APROVALE? Esses objetivos já foram atingidos? Houve acréscimo de novos objetivos? Por quê? Existia uma visão compartilhada entre os criadores da APROVALE entre os caminhos que a mesma deveria seguir nos seus três momentos evolutivos? Como você descreveria a consolidação da APROVALE? Quais são as atividades realizadas de forma conjunta na APROVALE e quando foi implementada cada uma delas? Como se deu a participação dos associados nas atividades da APROVALE em cada fase da rede? Quando os procedimentos de gestão da APROVALE foram consolidados? Existe padronização destes procedimentos com todos os associados? Como se estabeleceu a comunicação entre a APROVALE e os associados durante as fases evolutivas da rede? Que tipos de informações foram compartilhados (sobre gestão, informações técnicas, produtos, processos, outras) nas três fases evolutivas? Como os associados acessam e compartilham essas informações? A APROVALE possuía relacionamentos com outros atores institucionais durante sua evolução? Que tipo de informação foi compartilhado? Como aconteceu a incorporação de novos conhecimentos entre os associados na APROVALE durante sua evolução? Estes procedimentos mudaram? Em cada momento</p>
---

evolutivo da rede, como aconteceu as relações entre os associados? Que trocas foram estabelecidas? Existiu trocas de experiências e conhecimentos entre os associados? E a confiança entre eles? Que critérios foram considerados durante a evolução da rede para se confiar em um associado? Esses aspectos mudaram com a evolução da rede? Os associados concordavam com as decisões que eram adotadas na APROVALE durante este período? Durante a evolução da rede, você percebeu a existência de algum processo de controle envolvido no estabelecimento dos relacionamentos entre os associados? Quem estabeleceu esses controles? Que tipos de controles foram usados na formação, na consolidação e no desenvolvimento da rede? Quais foram os principais aspectos considerados para existir o compartilhamento de informações e conhecimentos entre os associados durante a evolução da rede? Existiu predominância de critérios éticos ou contratuais? Como isto ocorreu nas fases evolutivas? Durante a evolução da rede, quando era detectada a presença de comportamentos unilaterais nas atividades por meio de algum associado, qual era a decisão adotada pelos demais? Este tratamento sofreu alterações com a evolução da rede? Durante a evolução da rede, como aconteceu a participação dos associados nos resultados gerados? Os ganhos foram distribuídos de forma coletiva, entre grupos ou foram individuais? Existiram mecanismos capazes de garantir a distribuição dos resultados de forma transparente? Que importância os atores centrais da APROVALE representam para os contextos nos quais estão inseridos (local, regional, nacional e internacional)? E os demais associados, que importância representaram durante a evolução da rede? A APROVALE constituiu-se como referência para o setor durante sua formação? E na consolidação? E no desenvolvimento? Que tendências são apontadas para a rede? Quais foram as principais mudanças sofridas na APROVALE em termos de objetivos estratégicos durante sua evolução? Durante sua evolução, a APROVALE buscou captar novos associados? Quais critérios de seleção foram utilizados? Qual potencial de recursos foi identificado? Houve mudanças nesses critérios com a evolução da rede? Que relacionamentos foram desenvolvidos de forma simultânea pelos associados durante as fases de formação, consolidação e desenvolvimento da rede? Você considera que durante este processo evolutivo ocorreu um aumento na complexidade das relações? Por que você considera isto? Justifique: Os atores centrais da rede durante sua evolução estimularam o desenvolvimento de relacionamentos simultâneos entre os associados? Quais foram os instrumentos utilizados visando esta finalidade?

#### **Quadro 21 Primeira seção do roteiro de entrevistas**

Fonte: adaptado de Dhanaraj e Parkhe (2006) e Scherer (2007)

A segunda seção do roteiro de entrevistas foi construída envolvendo a categoria do modelo estudo determinantes à inovação. Essa seção abordou questões relacionadas as seguintes variáveis: proximidades entre organizações cooperantes, influências institucionais, fatores condicionantes, condições de demanda, relação entre indústrias e estratégia, estrutura e rivalidade das empresas. Essa seção teve como objetivo identificar características do contexto externo da rede APROVALE, durante suas três fases evolutivas, no que tange as possíveis influências que o contexto externo exerce nos relacionamentos gerenciados pelos atores centrais da rede na geração de inovações.

Vale destacar que as perguntas utilizadas nessa segunda seção do roteiro de entrevistas são oriundas de um processo de adaptação efetuada nos estudos propostos por Horbach (2008), Sato e Ângelo (2007) e Scherer (2007). Essa adaptação foi realizada a partir da consideração dos determinantes à inovação contidos nesses estudos que evidenciassem o contexto externo da rede APROVALE durante sua evolução, sendo utilizadas as questões propostas por esses autores que estivessem relacionadas com os indicadores sugeridos no modelo de estudo. O quadro a seguir demonstra as questões contidas na segunda seção do roteiro de entrevistas.

Durante a evolução da rede APROVALE, nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento, existiam proximidades tecnológica, geográfica e organizacional entre os associados? Na sua visão, que contribuição estas proximidades proporcionaram à rede para a geração de inovações durante seu processo evolutivo?

Durante a evolução da rede APROVALE, nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento, você percebeu influências de políticas e estruturas institucionais de apoio à inovação? Durante a evolução da rede, nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento, como o mercado consumidor influenciou a geração de inovações? E os fornecedores, tiveram importância neste processo inovativo durante a evolução da APROVALE? Como ocorreu a participação dos fornecedores nos resultados das inovações geradas pela rede? Durante a fase de formação, consolidação e desenvolvimento da APROVALE o que você percebe como fatores que condicionaram o sucesso de evolução da rede? Foram fatores provenientes de características relacionadas a produção (mão de obra, terra, capital necessário) fornecedores, do mercado consumidor ou existiram outros atores que condicionaram a evolução da rede? Tais fatores contribuíram na geração de inovação implementadas pela rede? Nos três momentos evolutivos da rede, seja na formação, consolidação e desenvolvimento, como você percebe os relacionamentos existentes entre a rede e as demais indústrias? Como se dá esta relação no setor vitivinícola nacional? E fora dele? Você percebeu mudanças nestes relacionamentos com a evolução da rede? Que contribuição estes relacionamentos trouxeram para a geração de inovações? Nos três momentos evolutivos da rede, como você percebe a competição existente entre concorrentes diretos e indiretos com os produtos da rede? Existem parcerias entre os concorrentes do setor para a geração de inovações? E entre os membros da rede? Essas parcerias se modificaram durante a evolução da rede?

### **Quadro 22 Segunda seção do roteiro de entrevistas**

Fonte: adaptado de Horbach (2008), Sato e Ângelo (2007) e Scherer (2007)

A terceira e a quarta seções do roteiro de entrevistas foram construídas envolvendo a terceira categoria do modelo de estudo proposto: fases evolutivas das redes de cooperação. A terceira seção abordou questões relacionadas as variáveis: limites internos dos atores centrais, limites internos de coordenação da rede e limites externos da rede. Essa seção teve como objetivo apontar as características que envolvem os limites da coordenação dos recursos da rede em torno de sua trajetória evolutiva, dando ênfase na percepção que a vinícolas cooperantes da APROVALE possuem a respeito do processo de gerenciamento estabelecido pelos atores centrais.

Vale destacar que as perguntas utilizadas nessa terceira seção do roteiro de entrevistas são oriundas de um processo de adaptação efetuada no estudo proposto por Scherer (2007) e Franco (2007). Essa adaptação foi realizada a partir de condicionantes contidos nesses estudos que melhor evidenciassem a consecução das fases evolutivas da rede APROVALE, sendo utilizadas de maneira específica aquelas questões que pudessem ser relacionadas com os indicadores sugeridos no modelo de estudo. O quadro a seguir aponta as questões utilizadas.

Qual é sua percepção sobre a presença de comportamentos oportunistas nas três fases evolutivas da rede APROVALE? Como foi efetuado o alinhamento estratégico das diferentes visões entre associados à rede APROVALE durante as três fases evolutivas dessa rede? Como você caracteriza o fluxo de informações entre associados durante as três fases evolutivas da rede APROVALE? Como você caracteriza a estrutura física da rede APROVALE durante suas três fases evolutivas? Essa estrutura permitia a troca de informações e a comunicação de maneira eficiente durante sua evolução? Como você caracteriza a fidelização dos associados à APROVALE durante sua evolução no que tange aos projetos e decisões adotadas pela rede? participação dos associados à APROVALE durante sua evolução no que tange as atividades desenvolvidas pela rede? Como você caracteriza o ambiente da rede APROVALE durante suas três fases evolutivas? Este ambiente era favorável ao surgimento de novas ideias e a criatividade? Como você caracteriza a influência de fatores legais no desenvolvimento de novos produtos ou serviços na APROVALE durante suas três fases evolutivas? Qual é a sua percepção de padrões comportamentais e culturais do setor vitivinícola brasileiro em relações as mudanças durante as três fases evolutivas da APROVALE?

### **Quadro 23 Terceira seção do roteiro de entrevistas**

Fonte: adaptado de Scherer (2007) e Franco (2007)

Por fim, a quarta seção do roteiro de entrevistas compreendeu questões relacionadas as seguintes variáveis: inovação em matérias-primas, produtos, processos, organizacional e *marketing*. O objetivo dessa quarta seção foi verificar os tipos de inovação gerados pela rede durante sua trajetória evolutiva. Vale destacar que as perguntas utilizadas nessa quarta seção do roteiro de entrevistas são oriundas de um processo de adaptação efetuada nos indicadores propostos no Manual Oslo (OCDE, 2006), originados na abordagem schumpeteriana da inovação. Essa adaptação foi realizada a partir das inovações possíveis de ser geradas no contexto evolutivo da rede APROVALE, tendo por base o conceito de inovação proposto nesta tese. O quadro a seguir demonstra as questões contidas nessa quarta seção.

Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o surgimento de novos fornecedores com matérias primas diferentes utilizadas nas atividades produtiva de elaboração de vinhos finos e espumantes? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o surgimento de novas fontes e tipos de matéria-prima utilizada nas atividades produtiva de elaboração de vinhos finos e espumantes? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o surgimento de novos lugares utilizados para a produção de matéria-prima na elaboração de vinhos finos e espumantes? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças nas especificações técnicas dos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças nos componentes e materiais utilizados nos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe a incorporação de outras características funcionais nos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças nos processos técnicos que envolvem a rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças nos equipamentos utilizados pela rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe a incorporação de *softwares* nos processos da rede nas atividades de plantio, produção e comercialização? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as melhorias no gerenciamento de atividades que envolvem a rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o compartilhamento do aprendizado das atividades que envolvem a rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o compartilhamento do conhecimento das atividades que envolvem a rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças na concepção dos produtos ou nas embalagens do produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o posicionamento dos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe a promoção dos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe a fixação de preços dos produtos da rede?

#### **Quadro 24 Quarta seção do roteiro de entrevistas**

Fonte: adaptado de OCDE (2007)

Depois de pronto, o roteiro de entrevistas foi primeiramente testado de maneira presencial em duas das vinícolas associadas : Chandon do Brasil e Vallontano Vinhos Nobres. O motivo da escolha dessas vinícolas para o teste do roteiro de entrevistas ocorreu dado ao interesse demonstrado pelos gestores dessas vinícolas na participação do estudo de maneira mais aprofundada, bem como nas diferenças que essas vinícolas apresentavam em termos de suas estruturas organizacionais: a primeira vinícola, multinacional de grande porte, com procedimentos técnicos e de gestão com alto nível de desenvolvimento. A segunda vinícola, de pequeno porte, com baixo volume de produção e capacidade de investimentos limitadas na aquisição de novas tecnologias. A diferença entre essas duas organizações permitiram, na

percepção deste estudo, maior abrangência do roteiro de entrevistas na sua aplicação junto as demais vinícolas da rede. Portanto, justificando a realização desse teste prévio do roteiro.

No entanto, destaca-se que esse processo de aplicação prévio do roteiro de entrevistas sugeriu que as perguntas contidas na primeira seção deveriam conter maior ênfase sobre as fases evolutivas das redes, contemplando com isso, um foco direcionado nos três momentos analisados na evolução da APROVALE. Assim, com base nas respostas dadas por esses respondentes, o roteiro de entrevistas foi reorganizado com esse foco, sendo o mesmo relacionado no apêndice I desta tese.

A realização das entrevistas ocorreu entre os meses de agosto e outubro de 2009, sendo abordadas aquelas organizações que se dispuseram a participar do estudo de maneira mais aprofundada, conforme verificado na aplicação dos questionários. O que totalizou na realização de entrevistas com nove vinícolas produtoras, incluindo aquelas duas nas quais o roteiro de entrevistas foi primeiramente analisado.

Ainda, com base na coleta de dados via entrevistas, conforme percebido na análise das respostas dos questionários, três instituições representativas do setor foram mencionadas com importância destacada para o desenvolvimento da rede: IBRAVIN, Gerência executiva da APROVALE e EMBRAPA Uva e Vinho. Essas três instituições foram contactadas e aceitaram a participar do estudo, sendo utilizado para esses respondentes o mesmo roteiro de entrevistas que foi aplicado junto as vinícolas. Nesse sentido, destaca-se que no Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN), foi ouvido o gerente de *Marketing* da instituição; na Associação dos Produtores do Vale dos Vinhedos foi ouvido o diretor executivo da instituição; e na EMBRAPA Uva e Vinho foi ouvido o pesquisador responsável pela criação da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos. Da mesma forma que aconteceu na resposta dos questionários, nas organizações associadas à APROVALE, foram ouvidos os gestores estratégicos, responsáveis sobre assuntos relacionados à APROVALE. Especificamente, são demonstrados no quadro a seguir, os cargos desempenhados pelos respondentes entrevistados, bem como o tempo das entrevistas efetuadas com cada um.

<b>Organização pesquisada</b>	<b>Cargos dos entrevistados</b>	<b>Duração das entrevistas</b>
Casa Valduga	Gerente de <i>Marketing</i>	75 minutos
Chandon do Brasil	Diretor geral	91 minutos
Cooperativa e Vinícola Aurora	Gerente de <i>Marketing</i>	63 minutos
Miolo <i>Wine Group</i>	Gerente de <i>Marketing</i>	84 minutos
Vallontano Vinhos Nobres	Proprietária – diretora comercial	100 minutos
Vinícola Boutique Lídio Carraro	Proprietária – diretora comercial	61 minutos
Vinícola Cordelier	Diretor industrial	64 minutos
Vinícola Don Candido	Proprietário - diretor administrativo	68 minutos
Vinícola Marco Luigi	Proprietária – diretora administrativa	86 minutos
IBRAVIN	Gerente de <i>Marketing</i>	125 minutos
Gerência Executiva da APROVALE	Diretor executivo	112 minutos
EMBRAPA Uva e Vinho	Pesquisador responsável APROVALE	96 minutos

### **Quadro 25 Dados das entrevistas com associados à APROVALE**

Fonte: o autor

De acordo com o quadro acima, é demonstrada a realização de 12 entrevistas, totalizando em torno de 17 horas de gravação. A partir da gravação dessas entrevistas, em um primeiro momento, as mesmas foram transcritas de forma individual para cada organização entrevistada. Após este procedimento, foi efetuada uma leitura do conteúdo gerado, objetivando agrupar as considerações efetuadas pelos gestores nas quatro seções abordadas no roteiro de entrevistas de forma consolidada. Esse processo de síntese teve como resultado um relatório com 158 páginas, com informações referentes as quatro seções abordadas no roteiro de entrevistas de forma unificada, constituindo a base do processo de tratamento desses dados.

### **3.3.3 Tratamento de Dados**

Nesta tese foram utilizadas técnicas específicas para cada um dos estudos efetuados: levantamento de documentos, questionários e entrevistas.

Para a análise de dados obtidos no primeiro estudo via levantamento de documentos, foram agrupadas e resumidas as informações obtidas nos documentos verificados em três categorias: história do setor vitivinícola nacional, história do setor vitivinícola no estado o Rio Grande do Sul e características gerais do Vale dos Vinhedos e da APROVALE. A análise desses documentos teve por objetivo apresentar uma visão geral do contexto em que a evolução da rede APROVALE ocorreu, trazendo elementos para melhor caracterizar a interpretação dos dados obtidos nos questionários e nas entrevistas. Portanto, a mesma não está relacionada de maneira direta com as variáveis do modelo de estudo, pois seu propósito foi constituir um cenário geral a partir de abordagens já efetuadas sobre o tema.

Para análise dos dados obtidos no segundo estudo via questionários, foram utilizadas estatísticas descritivas, entre elas: soma, frequência, média, desvio-padrão, análise de valores extremos (*outliers*), cálculo de correlação de *Pearson*, medidas estruturais de análise de redes sociais (ARS), tais como: densidade, centralidade de grau de entrada e saída, centralidade de

proximidade, centralidade de intermediação e densidade, além da análise gráfica. Os *softwares* utilizados para o tratamento dos dados quantitativos foram: Excel 2007 for Windows, Statistical Package for Social Sciences (SPSS 16.0) e UCINET 6.0 for Windows.

Para a análise dos dados obtidos no terceiro por meio das entrevistas, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo do tipo temática com codificação axial, que significa o meio que auxilia o pesquisador a realizar a integração das categorias teóricas envolvidas em um problema na cena social (GLASER; STRAUSS, 1967). Vale destacar que o tratamento dos dados por meio do processo de codificação axial consiste na redução de informações com base em códigos previamente definidos a partir da literatura.

Nesta tese, esse processo ocorreu de forma indutiva, no qual, foram agrupados os dados nos códigos especificados para as três categorias do modelo de estudo: mecanismos de coordenação; determinantes à inovação e fases evolutivas das redes de cooperação. Assim, com base nas argumentações mais significativas dos respondentes relativas aos códigos propostos, as principais características de cada uma foram expressas. Esse processo permitiu consolidar as informações dos dados coletados à partir das entrevistas em torno do modelo conceitual que envolveu a evolução da rede APROVALE.

Essa técnica de análise conteúdo foi operacionalizada com a utilização do *software* ATLAS TI, considerando os seguintes critérios de programação: documentos primários utilizados (*Primary documents*), unidades de significação adotadas (*quote/quotation*) e na atribuição de rótulos (*codes*). Para sua programação, os documentos primários foram programados com a utilização do texto final gerado no processo de transcrição das entrevistas. As unidades de significação adotadas, por sua vez, englobaram as variáveis contidas nas três categorias propostas no modelo de estudo da rede APROVALE: mecanismos de coordenação, determinantes à inovação e fases evolutivas das redes de cooperação. Por fim, como rótulos, foram programados os indicadores de cada uma das variáveis contidas no modelo de estudo especificados na primeira parte deste capítulo. A programação completa efetuada no ATLAS TI está relacionada no Anexo I desta tese.

Com base na programação destes critérios de programação do ATLAS TI, foram identificados e agrupados os dados provenientes das entrevistas (documentos primários) em categorias, subcategorias e códigos de análise, pertinentes a lógica evolutiva das rede de cooperação APROVALE explicitadas no modelo de estudo. Também, objetivando a comparação entre as três fases de evolução da rede, optou-se pela construção de três famílias (*families*) de códigos relacionados com cada uma das fases evolutivas. Essas famílias são

visualizadas por meio de uma análise de frequência dos códigos adotados, bem como por meio do esquema gráfico de relações semânticas (*networks*).

Também, foram anotados comentários para documentos, citações, códigos, famílias e notas de análise. Procedeu-se dessa forma com o objetivo de registrar informações importantes para consultas futuras, como comentários complementares, significados e síntese de resultados. Além disso, foram estabelecidas na análise comparativa entre as fases evolutivas da rede, relações entre citações (*anchors* ou âncoras) e entre códigos (*links* ou vínculos), que podem ser visualizadas no esquema gráfico de consecução das fases da rede APROVALE.

Com isso, uma vez descritos os procedimentos que envolveram o método utilizado para a consecução do objetivo principal da pesquisa, segue a apresentação dos resultados.

## - CAPÍTULO IV - RESULTADOS

De acordo com o modelo de estudo proposto para a análise da coordenação evolutiva da rede APROVALE, são apresentados e analisados os resultados obtidos por meio da especificação das três categorias envolvidas nesse modelo: mecanismos de coordenação, determinantes à inovação e fases evolutivas das redes de cooperação. Nesse sentido, visando atender o objetivo geral definido, os resultados encontrados nessas três categorias são agrupados em quatro grandes blocos. No primeiro bloco estão os resultados obtidos com o levantamento documental, versando especificamente sobre uma análise histórica e de características gerais relacionadas a vitivinicultura no Brasil, no Rio Grande do Sul, na região do Vale dos Vinhedos e da APROVALE.

No segundo, terceiro e quarto blocos, estão relacionados os resultados pertinentes as três categorias envolvidas no modelo de estudo, sendo apresentados para cada momento evolutivo da rede APROVALE (formação, consolidação e desenvolvimento) os resultados sobre: a identificação dos atores centrais, os mecanismos de coordenação geridos por meio dos atores centrais da rede, os determinantes à inovação, a estrutura dos condicionantes de consecução das fases, os limites internos e externos de coordenação da rede, os tipos de inovações geradas na rede e, por fim, a relação entre os mecanismos de coordenação e os tipos inovações em cada uma das fases evolutivas.

Com base nesses quatro grupos, tem-se a apresentação dos resultados.

### **4.1 Resultados do Levantamento de Documentos**

Os resultados do levantamento documental são expressos tendo por base informações obtidas e sistematizadas junto às fontes secundárias de pesquisa especificadas no capítulo anterior. Dessa forma, os resultados são classificados em três partes: a primeira parte envolve uma análise descritiva da história da vitivinicultura no Brasil, demonstrando a origem do setor vitivinícola nacional; a segunda parte, por sua vez, compreende a vitivinicultura no estado do Rio Grande do Sul, constituindo-se em uma visão geral do estado brasileiro com a maior representatividade em termos de quantidade e qualidade no processo de elaboração e comercialização de vinhos finos e espumantes; Finalmente, a terceira parte aborda características gerais do Vale dos Vinhedos, contexto no qual, a evolução da rede APROVALE é analisada. Assim, na sequência, são especificados os resultados encontrados.

#### 4.1.1 Histórico da Vitivinicultura no Brasil

Para Gollo (2006), no início do século XVI, os portugueses introduziram as primeiras mudas dos ramos de videiras no Brasil. Essa autora afirma que a videira foi introduzida em 1532, por Martin Afonso de Souza em São Vicente, litoral de São Paulo, que em sua expedição trouxe agricultores com tradição vinícola da Ilha da Madeira e Açores. Portanto, este fato demonstra que por meio destas informações, quando foi iniciada a agricultura brasileira, conjuntamente, nasceu a viticultura no país.

Ainda para essa autora, Brás Cubas chegou nesta expedição e na capitania de São Vicente plantou videiras nas sesmarias que lhe foram doadas, tornando-se, assim, no primeiro viticultor brasileiro. Devido às adversidades climáticas, as videiras não prosperaram no litoral paulista, fazendo que em 1551, fossem constituídos vinhedos nas cercanias de Tatuapé, no planalto de Piratininga, quando foi produzido o primeiro vinho brasileiro. No planalto paulista, a videira se desenvolveu, sendo então elaborados os primeiros vinhos do Brasil, com mudas vindas da região do Douro-Portugal. Posteriormente, foram plantadas videiras na Bahia, Pernambuco, Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina tendo como objetivo principal a elaboração de vinhos. Em 1535, Duarte Coelho introduziu as vinhas na Bahia e Pernambuco, no entanto, somente evoluíram em 1542 quando João Gonçalves às cultivou na Ilha de Itamaracá (GOLLO, 2006).

Para Suzin (2003), com o passar do tempo, a videira foi levada para diferentes pontos do país, como em 1800, para o sertão nordestino. Todavia, para essa autora, este processo não chegou constituir importância econômica desta cultura, em razão, principalmente da falta de adaptação das variedades europeias às condições ambientais brasileiras, pois nessa época plantavam-se somente variedades *vitis viníferas* que não se desenvolviam adequadamente em função das adversidades climáticas, inexistência de tecnologia agrícola específica para os tratamentos fitossanitários e o desconhecimento de técnicas adequadas de cultivo. Além disso, no momento em que a viticultura paulista se evidenciava, sobreveio a mineração do ouro no século XVIII, especialmente em Minas Gerais e Goiás, relegando a exploração agrícola para um segundo nível de importância entre 1750 a 1785.

Tonietto (2002) destaca que, após 1790, a agricultura começou a renascer com a decadência da mineração. No entanto, as prioridades eram outras, tais como, exploração do café, algodão e cana de açúcar, facilitando a importação de vinhos, principalmente de Portugal. Para esse autor, em 1785, por meio de um decreto-lei, Dona Maria I proibiu o plantio de videiras e elaboração de vinhos no Brasil. Tal medida favorecia o comércio de vinhos portugueses. Em 1808, este decreto foi revogado, mas praticamente seu efeito fez com

que a viticultura praticamente desaparecesse no Brasil durante o século XVIII e parte do século XIX. O interesse nesta época era o enriquecimento rápido, inicialmente proporcionado pela atividade canvieira e pelo cultivo do café.

Para Souza (2005), a viticultura brasileira adquiriu importância econômica somente no século XX, com o advento da imigração italiana que se estabeleceu no estado do Rio Grande do Sul. No entanto, continua esse autor, nota-se que a viticultura tropical brasileira foi efetivamente desenvolvida a partir da década de 1960, com o plantio de vinhedos comerciais de uvas de mesa na região do Vale do São Francisco. No final dos anos de 1960, com a chegada de algumas empresas multinacionais na região da Serra Gaúcha e, mais tarde, na região do município de Santana do Livramento, o desenvolvimento desta cultura atingiu o estado do Rio Grande do Sul, o qual, é detalhado no próximo tópico.

#### **4.1.2 Histórico da Vitivinicultura no Estado do Rio Grande do Sul**

Para Gollo (2006) em 1620, foram plantadas as primeiras cepas, de origem espanhola, no Rio Grande do Sul, as quais, contudo, desapareceram quando as missões jesuítas foram destruídas pelos bandeirantes paulistas. Na metade do século XVIII, continua essa autora, os imigrantes açorianos que se instalaram no litoral gaúcho trouxeram vinhas de origem portuguesa, que, em razão do clima e do solo local, não vingaram. Com os imigrantes alemães chegaram ao Rio Grande do Sul videiras de origem americana, que foram plantadas nos limites de São Leopoldo e São Sebastião do Caí.

De acordo com Souza (2005), quando os imigrantes italianos chegaram, em 1875, trouxeram cepas de vinhas americanas e viníferas, que foram plantaram na Serra Gaúcha, porém não se adaptaram facilmente; as americanas, em especial a Isabel, cresceram vigorosas e sadias. Em 1886, para esse autor, um grupo de produtores de uvas de Caxias do Sul começou a importar variedades de videiras europeias, iniciando um movimento no sentido de dotar a vitivinicultura da época de melhores castas. Assim, no início do século XX, a produção de vinho apresentou um grande crescimento, tanto que os mercados locais e regionais foram insuficientes para absorver a oferta, tornando-se necessário buscar novas áreas de comercialização, como, inicialmente, a cidade de São Paulo.

Jezyorni (2009) destaca que em 1928, foi oficializado o Sindicato do Vinho no estado do Rio Grande do Sul, cujo objetivo era congregar e defender os interesses dos vitivinicultores e intervir no setor como órgão regulador da oferta e procura, mantendo a ordem dos preços e da qualidade. Em 1929, foi criada a Sociedade Vinícola Riograndense Ltda., que atuava no sentido de melhorar a imagem, a reputação e a conotação do vinho

gaúcho no Rio Grande do Sul e em São Paulo. Essa ação levou ao surgimento de cooperativas vitivinícolas em toda a região. Em 1967, foi fundada a União Brasileira de Vinhos.

Porém, conforme argumenta Suzin (2003) as décadas de 1960 e 1970 foram marcadas pela entrada de empresas internacionais, como a *Chandon*, *Maison Forestier*, *Martini*, *National Distillers*, *Chateau Lacave*, *Welch Foods*, entre outras, que atuavam na produção e comercialização de vinhos. Foi um período de adaptação das videiras viníferas, de crescimento da comercialização do vinho fino e da entrada no mercado externo. Um fato marcante desta fase aconteceu quando a Vinícola e Cooperativa Aurora foi encarregada da criação da empresa *Maison Forestier* no Brasil, com recursos financeiros e tecnológicos do grupo *Seagrams*, considerado, na época, a maior organização de bebidas alcoólicas do mundo. Para Jezyorni (2009), esse fato pode ser considerado um marco importantíssimo da vitivinicultura brasileira, pois, foi somente nesta década que as organizações nacionais começaram a incorporar e ter acesso a tecnologias de alto nível, seja no campo ou na indústria.

Para as pequenas empresas vinícolas, daquela época, a entrada destas nova tecnologias no setor a partir da metade década de 1960 provocou uma crise. Isso aconteceu porque a maioria das empresas existentes eram pequenas e familiares, oferecendo ao mercado produtos com qualidade inferior aos das empresas estrangeiras, bem como utilizando métodos de gestão arcaicos (IBRAVIN, 2009). Essa crise e a procura por uma solução foram ganhando peso ao longo desse período. No entanto, somente algumas ações isoladas foram adotadas em decorrência de oportunidades do mercado. Conforme descreve Gollo (2006), um exemplo disso foi o vinho fino denominado *Marcus James* elaborado pela Vinícola e Cooperativa Aurora que, em meados dos anos de 1980, era a segunda marca de vinho mais comercializada no mercado norte-americano. Todavia, por razões estruturais e de gestão da própria cooperativa, esse vinho acabou perdendo essa condição, no início da década de 1990, não conseguindo recuperá-la mais. Nessa direção, no tópico a seguir são contemplados os resultados que definem características gerais de uma região específica do Rio Grande do Sul: a região do Vale dos Vinhedos.

#### **4.1.3 Características Gerais do Vale dos Vinhedos e da APROVALE**

De acordo com Jeziorny (2009) o Vale dos Vinhedos é um território localizado na Serra Gaúcha, mais precisamente na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul, sua composição geográfica se dá pela intersecção dos municípios de Bento Gonçalves, Garibaldi e Monte Belo do Sul. Trata-se de uma área caracterizada por uma bacia hidrográfica com vários

pequenos rios e riachos que banham uma área montanhosa de 81.123 km<sup>2</sup> com altitude de até 742 metros e temperaturas médias que oscilam entre 16 e 18° C. Ainda para esse autor, a gênese de sua humanização se deu basicamente por meio da colonização italiana por volta de 1875. Os imigrantes italianos eram, em sua maioria, oriundos das regiões do Vêneto e Trento.

Com base em dados obtidos em 2009 (EMBRAPA, 2009), do total da área do Vale dos Vinhedos 26% encontra-se com vinhedos, 43% são de florestas e 31% está destinado para plantio de culturas que não a da uva. Ainda com base nesses dados, tem-se que em relação ao uso do solo, 10% podem ser caracterizados como de uso tipicamente urbano em área rural (EMBRAPA, 2009). O Vale dos Vinhedos está localizado a pouco mais de 120 km da capital estadual, Porto Alegre. Por apresentar um clima temperado, possui as quatro estações bem definidas, sendo que sua paisagem muda em conformidade com as quatro estações do ano. E, nesse sentido a presença de um inverno rigoroso - para os padrões brasileiros - costuma ser muito bem explorada pela indústria turística que se desenvolve no local (APROVALE, 2009).

De acordo com informações extraída do sítio eletrônico do IBRAVIN (IBRAVIN, 2009), nota-se que o território do Vale dos Vinhedos se caracteriza como um espaço da agricultura familiar. Isto é caracterizado pela existência de em torno de 375 viticultores cadastrados no Vale dos Vinhedos, os quais costumam se organizar em forma de núcleos, ou seja, cada produtor se alia a uma vinícola, geralmente aquela que se encontra mais próxima a sua propriedade (IBRAVIN, 2009).

Com a entrada de grandes empresas multinacionais de bebidas alcoólicas no mercado brasileiro entre os anos de 1960 e 1970, elevando a competitividade para as organizações pertencentes ao setor vitivinícola nacional, como resposta dada por esse setor, em 1995, foi criada a Associação dos Produtores do Vale dos Vinhedos (APROVALE) com gerenciamento estratégico e técnico direto da EMBRAPA Uva e Vinho e com assessoramento da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), por meio de sete vinícolas. Nesse período, essas vinícolas não estavam satisfeitas com seus desempenhos de baixa competitividade que envolviam seus negócios e o setor de modo geral. Era claro para os gestores dessas vinícolas formadoras da APROVALE que alguma coisa necessitava ser efetuada para que seus produtos ganhassem competitividade e mercado, sendo que uma associação cooperativa parecia ser uma alternativa plausível para reverter essa condição.

As organizações que fundaram a APROVALE foram: Vinícola Miolo Ltda. (denominada neste estudo como *Miolo Wine Group*), Luiz Valduga & Filhos Ltda. (denominada neste estudo como Casa Valduga), Casa Cordelier Ind. de Bebidas Ltda. (denominada neste estudo como Vinícola Cordelier), Vinhos Don Laurindo Ltda.

(denominado neste estudo como Vinícola Don Laurindo), Adega Cavalleri Ltda. (denominada como Vinícola Cavalleri), Adega de Vinhos Finos Dom Cândido Ltda. (denominada como Vinícola Dôm Cândido) e Vinho Casa Graciema Ltda. (denominada como Casa Graciema). Os objetivos de criação dessa associação eram: “formar a primeira indicação de procedência no Brasil, bem como transformar a região do Vale dos Vinhedos em uma rota do Enoturismo nacional” (Trecho da entrevista com o gerente de *marketing* da Casa Valduga).

Após um processo que perdurou por cerca de 12 anos, em 22 de novembro de 2002, o Vale dos Vinhedos tornou-se a primeira região do Brasil a obter uma Indicação de Procedência (IP) reconhecida pela União Europeia (APROVALE, 2009). O primeiro passo para se atingir a IP foi a caracterização do território e a consequente delimitação de sua área geográfica (MELLO, 2009). Sendo assim, após detalhados estudos que contaram com esforços conjuntos entre os profissionais da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e a da Universidade de Caxias do Sul, ficou geograficamente caracterizado o território do Vale dos Vinhedos.

O titular da IP Vale dos Vinhedos é a APROVALE que, atualmente, conta com 31 vinícolas associadas e 39 associados não produtores (queijarias, hotéis, restaurantes, entre outros). Com base na produção de 2009 (APROVALE, 2009), as vinícolas do Vale dos Vinhedos produziram, 10,10 milhões de garrafas ao ano de vinhos finos, o que representa 20% da produção gaúcha, sendo que os espumantes equivalem a 35% da produção do Rio Grande do Sul. Cerca de 35% dos vinhos certificados em 2009, foram destinados à exportação (APROVALE, 2009).

Dessa maneira, é com base na importância que a APROVALE representa para esse setor produtivo brasileiro que se justifica a análise evolutiva da mesma, sendo apresentados os resultados desta evolução a partir da próxima seção desta tese com a especificação das variáveis envolvidas no modelo de estudo da APROVALE.

#### **4.2 Resultados das Categorias do Modelo de Estudo**

Nesse tópico são apresentados os resultados provenientes dos dados obtidos por meio da aplicação dos questionários e da realização das entrevistas efetuadas com as vinícolas associadas à rede APROVALE e três instituições representativas analisadas. Especificamente, são apresentados os resultados referentes as três categorias do modelo de estudo durante os momentos evolutivos da rede APROVALE: mecanismos de coordenação, determinantes à inovação e fases evolutivas das redes de cooperação.

#### 4.2.1 Primeira Categoria do Modelo de Estudo: Mecanismos de Coordenação

Os resultados abrangendo os mecanismos de coordenação são demonstrados a seguir englobando a especificação dos atores centrais com base na forma, estrutura e posição da rede, bem como o gerenciamento que esses atores exercem sobre a mobilidade do conhecimento, da apropriabilidade da inovação e da estrutura da rede. Para uma melhor visualização dos resultados obtidos, os mesmos são classificados nos três momentos evolutivos da rede APROVALE: formação (1995), consolidação (1996 a 2006) e desenvolvimento (a partir de 2007).

##### 4.2.1.1 Mecanismos de Coordenação na Formação da APROVALE

De acordo com o modelo de estudo investigado, a centralidade dos atores é definida com base no tamanho, diversidade, densidade e força dos relacionamentos, bem como os tipos de centralidade (grau de entrada e saída, proximidade e intermediação). Os resultados do cálculo dessas variáveis foram gerados após a análise da seção 1 e 2 do questionário aplicado junto as vinícolas respondentes. Da mesma forma, os resultados que analisam especificamente a gestão dos mecanismos de coordenação efetuadas pelos atores centrais foram gerados por meio das questões contidas na seção 1 do roteiro de entrevistas considerado.

O quadro a seguir demonstra o tamanho e diversidade dos relacionamentos da APROVALE na fase inicial de suas atividades. Vale ressaltar que a formação dessa rede aconteceu no ano de 1995, no entanto, apesar da rede existir a partir de então, as organizações centrais identificadas nessa fase são anteriores a sua formação, ou seja, não foram constituídas junto com a rede, são anteriores ao processo de formação.

<b>Tamanho da Rede</b>	Oito organizações: Embrapa Uva e Vinho, Miolo <i>Wine Group</i> , Casa Valduga, Casa Graciema, Cavalleri, Dom Cândido, Don Laurindo e Cordelier.
<b>Diversidade dos relacionamentos</b>	Embrapa Uva e Vinho (relacionamentos técnicos e de P&D), Miolo <i>Wine Group</i> e Casa Valduga (relacionamentos comerciais, técnicos e de P&D); Dom Cândido, Don Laurindo, Vinícola Cavalleri e Casa Graciema (relacionamentos comerciais, técnicos e de amizade) e Vinícola Cordelier (relacionamentos comerciais e técnicos).

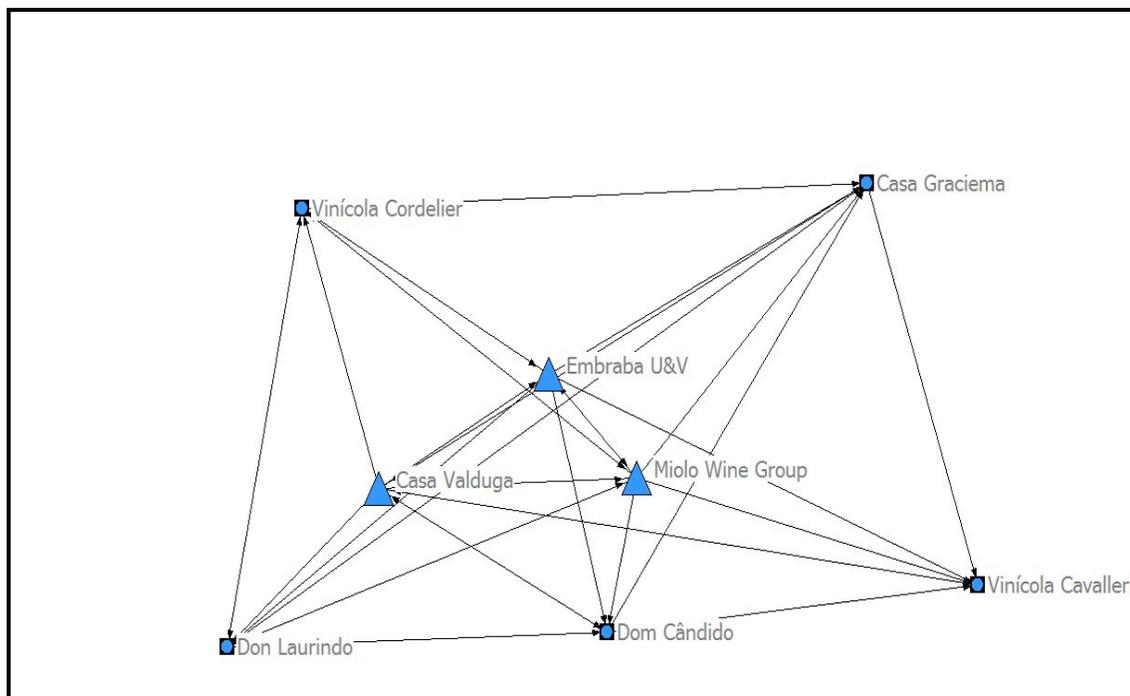
#### Quadro 26 Tamanho e diversidade dos relacionamentos na formação da APROVALE

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nos resultados demonstrados do quadro acima, torna-se possível perceber que a rede foi formada, nesse início, por sete vinícolas com apoio da Embrapa Uva e Vinho, cujos tipos de relacionamentos predominantes foram: comercial, técnico, amizade e pesquisa e desenvolvimento (P&D). Um fato que mereceu destaque nesse primeiro momento da rede versou sobre os relacionamentos que começaram a ser pensados de forma cooperada entre as

vinícolas formadoras da rede, diferindo da visão individualista dos negócios que caracterizava essas empresas antes da formação da APROVALE.

Ainda, com base nos resultados apurados e nos tipos de relacionamentos evidenciados, torna-se possível perceber a rede de maneira gráfica conforme o desenho a seguir.



**Figura 3 Desenho da APROVALE durante sua formação**

Fonte: tratamento e análise de dados

Fundamentado nesse desenho, percebe-se que apesar dos objetivos dos associados formadores da rede surgirem com base em interesses comuns, na estrutura da rede criada, coexistiam dois grupos de organizações: o primeiro, caracterizado por um triângulo, é formado pela *Miolo Wine Group*, Casa Valduga e EMBRAPA Uva e Vinho, que foram percebidas como as organizações mais envolvidas com as atividades relacionadas com a formação da rede. O segundo, caracterizado com um quadrado com um círculo central, é formado por: Vinícola Cavalleri, Dom Cândido; Don Laurindo, Cordelier e Casa Graciema, que se comportaram como seguidoras das ações fomentadas pelo primeiro grupo. Este aspecto pode ser verificado nas palavras de um dos respondentes entrevistados:

Para mim, o mentor da APROVALE foi o Adriano Miolo, foi ele quem teve a ideia de se fazer uma demarcação para em um primeiro momento se ter uma indicação de procedência e, no segundo, elevar o potencial turístico da região. Os demais somente compraram a ideia porque não existia outra (trecho da entrevista com o diretor geral da Chandon do Brasil).

Da mesma forma, semelhante consideração é verificada sob o ponto de vista do diretor administrativo da Vinícola Dom Cândido:

A APROVALE surgiu nas conversas entre as empresas associadas à UVIBRA, que na época era uma associação maior. Então, eu (DOM CANDIDO), o meu primo Juarez (CASA VALDUGA), o MIOLO, o Brandene (CORDELIER) (...) víamos que nós participávamos das reuniões e percebíamos um problema, pois a associação se preocupava com causas que não atendiam nossas demandas. Então foi sentado algumas vezes e discutido formar a associação Vale dos Vinhedos com dois objetivos principais: transformar o vale turisticamente e buscar a denominação de origem para os produtos do Vale dos Vinhedos. Isso se deu em 1993, 1994, e somente em 1995, a associação foi finalmente criada. Fizemos várias reuniões e fomos buscar apoio da EMBRAPA, da Universidade Caxias, e do próprio governo FEDERAL, para formar a APROVALE. E o que aconteceu com isso? As empresas começaram a abrir as portas e ver que isso realmente era o futuro (Trecho da entrevista com o diretor administrativo da Vinícola Dom Cândido).

Estes resultados demonstram que a rede APROVALE foi formada por dois grupos de organizações que assumiram importâncias distintas nas atividades de coordenação da rede. Um dos motivos que talvez possa ter levado a cooperação entre eles foram as redes pessoais e sociais envolvidas, sendo que os gestores das vinícolas Don Laurindo e Dom Cândido possuíam parentesco em primeiro grau com o proprietário e o principal gestor da Casa Valduga. Por sua vez, o proprietário da Casa Valduga, também, possuía vínculos parentescos com o proprietário da Miolo *Wine Group*.

Adicionados a estes aspectos, a rede formada neste início também foi analisada em termos de densidade e força das ligações. Conforme contempla Scott (2000), as medidas estruturais das redes são de extrema importância na avaliação da percepção de quanto os relacionamentos são explorados. O quadro abaixo ilustra os resultados encontrados:

Organizações	Densidade da rede	Força da relação (similaridades)
EMBRAPA Uva e Vinho	0,750 ou 75%	Com exceção da EMBRAPA Uva e Vinho, as vinícolas formadoras da rede compartilhavam em tamanho (pequenas empresas), vínculo de parentesco (primos, tios e cunhados), tipo de produto (vinhos finos e de mesa) e técnica de plantio (sistema em latada)
Miolo <i>Wine Group</i>		
Casa Valduga		
Casa Graciema		
Dom Cândido		
Don Laurindo		
Cordelier		
Vinícola Cavalleri		

#### **Quadro 27 Densidade e força das relações na formação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Os relacionamentos estabelecidos na fase de formação da APROVALE diferiram sobre quatro conteúdos (técnico, comercial, amizade e P&D compartilhados), resultando em uma densidade de 0,75, ou seja, do total de 224 relacionamentos possíveis, 168 eram estabelecidos (o número de relacionamentos total é calculado levando em consideração 8 organizações formadoras da rede multiplicado por quatro tipos de relacionamentos possíveis

com cada uma). Esse resultado da densidade demonstra, de acordo com Wassermann e Faust (1994), tratar-se de uma rede bastante densa. Portanto, nesta fase inicial da APROVALE, apesar dos relacionamentos possuírem uma certa limitação em termos da quantidade de conteúdo relacional praticados, permitiam muita proximidade entre as organizações associadas à rede.

Nos resultados que contemplam a identificação da similaridade entre as organizações envolvidas na formação da rede, percebe-se que algumas similaridades entre as organizações são mais evidentes, tais como: tamanho da empresa (pequenas empresas), vínculos de parentescos (primos, tios e cunhados), tipos de produtos (vinhos finos e de mesa) e técnica de plantio utilizada (sistema de condução latada). Dessa maneira, pode-se afirmar que além de densas, as relações também podiam ser consideradas fortes, caracterizando com isso, conforme Collins (1988), uma grande possibilidade dos atores formadores da APROVALE serem influenciados por padrões grupais, permitindo com isso, a aproximação dos dois grupos distintos que foram identificados como formadores da rede.

No que tange às medidas de posição da rede, os resultados demonstram que a centralidade de grau de entrada e saída indicaram as organizações: Miolo *Wine Group* e Casa Valduga como as empresas centrais. Na centralidade de proximidade, também é demonstrado que a Embrapa Uva e Vinho e a Casa Valduga assumiram posições centrais durante formação da APROVALE com base nesse tipo de centralidade. Isso significa que essas vinícolas centrais eram as mais próximas de todas as demais que constituíam a rede neste início. Por sua vez, a centralidade de intermediação foi verificada em: EMBRAPA Uva e Vinho, Casa Valduga e Miolo *Wine Group*, denotando com isso, centralidade dessas organizações na intermediação dos relacionamentos durante a formação da rede junto aos demais fundadores da APROVALE. O quadro a seguir ilustra os resultados encontrados no cálculo da centralidade.

Organizações	Centralidade			
	Entrada	Saída	Proximidade	Intermediação
EMBRAPA Uva e Vinho	14	14	Embrapa Uva e Vinho e Casa Valduga	Embrapa Uva e Vinho, Casa Valduga e Miolo <i>Wine Group</i>
Miolo <i>Wine Group</i>	28	28		
Casa Valduga	28	28		
Casa Graciema	20	20		
Dom Cândido	20	20		
Don Laurindo	20	20		
Vinícola Cordelier	19	19		
Vinícola Cavalleri	19	19		

**Quadro 28 Centralidade dos atores na formação APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nos tipos de centralidade verificados, tem-se considerações sobre a importância das organizações centrais à formação da APROVALE. Nesse sentido, percebe-se que a EMBRAPA Uva e Vinho foi apontada como a organização com maior importância pelas demais organizações, apesar de estabelecer somente dois tipos de relacionamentos (técnico e P&D compartilhados) e, dessa forma, não constituir-se em uma organização central em termos de entrada e saída dos relacionamentos. No entanto, os relacionamentos mantidos pela EMBRAPA Uva e Vinho são considerados pelos demais atores da rede como cruciais neste início dado a necessidade de melhorias técnicas e acesso a novas tecnologias para produtos e processos contidos na rede. Essa condição pode ser verificada nos seguintes trechos das entrevistas efetuadas:

A EMBRAPA tratava-se de uma entidade de referência sobre o assunto, capaz de avaliar tecnicamente as ações que estavam sendo pensadas para a região. Portanto, assumiu papel vital na formação da rede (Trecho da entrevista com o diretor industrial da Vinícola Cordelier).

[...] se a EMBRAPA não existisse aqui no Vale e estivesse tão próxima às vinícolas, a visão que nós tínhamos de sucesso na época não iria passar de apenas um sonho, com hora certa de acabar [...] (Trecho da entrevista com o gerente de *marketing* da Miolo *Wine Group*).

Ainda, no que se refere a importância dos outros atores centrais envolvidos na fase de formação da rede de cooperação APROVALE, nota-se que a Miolo *Wine Group* e a Casa Valduga exerceram um papel preponderante em relação às outras vinícolas envolvidas, sendo reconhecidas também com importância moderada pelos demais atores fundadores. Essa condição pode ser explicada tendo em vista o envolvimento dessas organizações com as atividades de gestão que envolveram o processo de formação da rede, conforme pode ser extraído das entrevistas efetuadas com os gestores entrevistados.

Foi o Juarez Valduga e o Miolo que vislumbraram que uma vinícola mais uma vinícola mais uma vinícola, em forma de associação, possuía muito mais força do que uma empresa isolada. Portanto, foram eles que incentivaram e financiaram a ideia da APROVALE. Os demais, como nós, seguimos o movimento porque percebemos que essa ideia era muito boa (Trecho da entrevista com a Diretora Administrativa da Vinícola Marco Luigi).

Em síntese, com base nas evidências que demonstram a importância das organizações formadoras da rede de cooperação APROVALE, tem-se a percepção de três grupos distintos: com alta importância tem-se a EMBRAPA Uva e Vinho; com importância moderada, as vinícolas Casa Valduga e Miolo *Wine Group*; e, finalmente, com baixa importância, as vinícolas: Cordelier, Cavalleri, Dom Candido, Don Laurindo e Casa Graciema. Esses três níveis de importância caracterizam, nessa fase, que a centralidade da rede estava associada com a importância dos atores, pois, as organizações com alta e moderada importâncias frente aos demais associados, apresentaram liderança na centralidade de grau de entrada e saída, de

proximidade e de intermediação. Essa condição é demonstrada em Galaskiewicz e Burt (1991), ao afirmarem que a centralidade e a importância dos atores, apesar de conceitos diferentes, aparecem de maneira relacionada nas redes de cooperação.

Com a definição dos atores centrais da rede APROVALE na fase de formação, tem-se os resultados que especificam como os mecanismos de coordenação contemplados no modelo de estudo desta tese foram gerenciados por esses atores centrais. O quadro a seguir sintetiza os resultados encontrados para o mecanismo de coordenação gerenciamento da mobilidade do conhecimento.

Indicadores do gerenciamento da mobilidade do conhecimento	Principais aspectos observados por ator central	
	EMBRAPA Uva e Vinho	Casa Valduga e Miolo <i>Wine Group</i>
<b>Nível de treinamento dos associados</b> (Code1 = 16 incidências) <b>Nível de inserção dos associados</b> (Code2 = 21 incidências) <b>Nível de treinamento de entidades</b> (Code3 = 18 incidências) <b>Nível de inserção de entidades</b> (Code4 = 11 incidências) <b>Identidade do tipo institucional</b> (Code5 = 18 incidências) <b>Identidade do tipo vínculo parentesco</b> (Code6 = 21 incidências) <b>Identidade do tipo empreendedora</b> (Code7 = 14 incidências) <b>Presença de universidades</b> (Code9 = 14 incidências) <b>Presença de institutos de pesquisa</b> (Code10 = 21 incidências) <b>Presença de reuniões e encontros</b> (Code11 = 15 incidências) <b>Constatação de palestras</b> (Code13 = 18 incidências)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alto nível de treinamento e inserção do corpo funcional nas atividades externas à rede via corpo técnico</li> <li>• Identidade Forte (institucional)</li> <li>• Envolvimento com universidades e institutos de pesquisa, além da promoção de reuniões e palestras entre os associados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambas as vinícolas detinham baixo nível de treinamento do corpo funcional das vinícolas nas atividades internas e externas à rede e alto nível de inserção em atividades internas à rede</li> <li>• Identidade da Casa Valduga (vínculo de parentesco)</li> <li>• Identidade da Miolo <i>Wine Group</i> (visão empresarial)</li> <li>• Ambas as vinícolas atuavam na promoção de reuniões entre os associados</li> </ul>

**Quadro 29 Mobilidade do conhecimento na formação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nos resultados identificados no gerenciamento da mobilidade do conhecimento, definido como a capacidade de transferência de conhecimentos tácitos, é demonstrado que a EMBRAPA Uva e Vinho, devido ao alto nível de qualificação dos técnicos envolvidos, possuiu um alto envolvimento nas atividades externas à rede, tanto na transferência de conhecimentos quanto na incorporação de novos conhecimentos relacionados à formação da infraestrutura física da rede. Por sua vez, as vinícolas que se configuraram como atores centrais (Casa Valduga e Miolo *Wine Group*), apesar de muita força de vontade e envolvimento nas atividades internas à rede, ficavam um pouco desorientadas nesse processo técnico de formação, principalmente na obtenção de fontes externas de informação. Tal fato pode ser percebido em um trecho extraído de uma das entrevistas efetuadas:

[...] na verdade nós estávamos um pouco desorientados nessa época, a associação era vista como uma coisa boa e sabíamos que era necessário cooperar, mas não éramos íntimos com o termo indicação de procedência, não tínhamos uma ideia prática do que realmente era necessário para poder passar essa visão aos demais envolvidos de forma consolidada. Tudo acontecia de maneira automática, muitas vezes sem um pensar antes. O que dava certo para um os outros faziam. Desse modo, as informações compartilhadas eram cercadas de misticismos e precauções, principalmente, aquelas que envolviam aspectos financeiros, seja na compra de insumos ou na venda dos produtos (Trecho da entrevista com o gerente de *marketing* da *Miolo Wine Group*).

Ainda, com base nos resultados apresentados sobre o gerenciamento da mobilidade do conhecimento, verificam-se que todos os atores centrais da rede na fase de formação detinham uma forte identidade percebida pelas demais organizações associadas à rede. No entanto, essa identidade era percebida de maneira distinta: a EMBRAPA Uva e Vinho era considerada como uma organização com identidade forte devido ao papel institucional desempenhado no processo, conforme declara um dos gestores analisados: "... a EMBRAPA era a mão do governo aqui no Vale dos Vinhedos" (Trecho da entrevista com o diretor administrativo da vinícola Dom Cândido).

A Casa Valduga, por seus vínculos de parentescos com a maioria dos proprietários das demais organizações formadoras da APROVALE, conseguia estabelecer força na sua identidade baseada no desenvolvimento de laços familiares e, com isso, obtinha o reconhecimento dos demais. Finalmente, a identidade forte da *Miolo Wine Group* era considerada pela visão empresarial diferenciada do seu proprietário, fato esse que permitia que esse ator se distinguisse dos demais devido aos resultados econômicos de sucesso alcançados.

Percebe-se também que a diferença de conhecimento entre a EMBRAPA Uva e Vinho com as demais organizações envolvidas na formação da APROVALE consistia em um aspecto que permitia esse ator central estabelecer relacionamentos com universidades e instituições de pesquisas externas à rede visando aproximar estas organizações junto aos demais associados da APROVALE. É válido ressaltar que este aspecto mudou nas demais fases de evolução da rede conforme será especificado adiante, dado a agregação de outros atores institucionais à rede, bem como o crescimento e profissionalização dos associados da rede.

Por sua vez, tanto a Casa Valduga quanto a *Miolo Wine Group* não encontravam dificuldades de socialização junto às demais organizações no início da APROVALE, seja por meio da existência de vínculos de parentescos, seja devido à possibilidade de apoio financeiro ao desenvolvimento da rede. Nesse sentido, essas vinícolas atuavam na promoção de reuniões entre os associados, visando o compartilhamento das principais informações pertinentes a

formação das atividades da rede que tinham orientação estratégica repassadas via EMBRAPA Uva e Vinho.

Uma vez abordados estes aspectos, tem-se a apresentação dos resultados que envolvem o gerenciamento da apropriabilidade da inovação na fase de formação da rede de cooperação APROVALE. O quadro a seguir apresenta de forma sintetizada os resultados encontrados.

Indicadores do gerenciamento da apropriabilidade da inovação	Principais aspectos observados por ator central	
	EMBRAPA Uva e Vinho	Casa Valduga e Miolo <i>Wine Group</i>
<b>Bases de construção de confiança</b> (Code15 = 24 incidências) <b>Ausência de comportamentos unilaterais</b> (Code20 = 21 incidências) <b>Tipo de participação nos ganhos da rede</b> (Code21 = 15 incidências)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiança construída com base nos processos técnicos (plantio e produção) sugeridos e implementados</li> <li>• Inexistência de comportamento unilateral</li> <li>• Possibilidade de ganhos mútuos a partir das inovações geradas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiança construída com base na imagem do gestor principal da vinícola</li> <li>• Inexistência de comportamentos unilaterais</li> <li>• Possibilidade de ganhos individuais a partir das inovações geradas</li> </ul>

### **Quadro 30 Apropriabilidade da inovação na formação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Os resultados identificados na análise do gerenciamento da apropriabilidade da inovação na fase de formação da APROVALE podem ser interpretados com base na influência das características organizacionais da EMBRAPA Uva e Vinho, ou seja, essa organização estava preocupada com o desenvolvimento econômico e social do setor vitivinícola por tratar-se de uma instituição governamental de pesquisa. Por isso, nas atividades desenvolvidas, a necessidade de geração de resultados financeiros para o desenvolvimento e manutenção de suas atividades era um fator que ficava relegado ao segundo plano para essa empresa para financiamento de suas atividades. Essa condição difere dos demais atores centrais, que eram empresas privadas e cujo lucro financeiro gerado com as atividades estabelecidas na rede, permitia a manutenção e a continuidade de novos investimentos. Portanto, sob esses aspectos, os resultados do gerenciamento da apropriabilidade da inovação ganhou significados distintos entre esses atores centrais.

No que se refere à confiança, percebe-se que a mesma estava assentada sob perspectivas diferenciadas entre os atores centrais durante a formação da APROVALE. No caso da EMBRAPA Uva e Vinho, o processo de confiança era sustentado com base nos processos técnicos propostos e implementados por essa organização na geração de resultados financeiros para os associados, sejam aqueles relacionados ao plantio, sejam a elaboração de vinhos finos e espumantes. Por sua vez, tanto a Casa Valduga quanto a Miolo *Wine Group*, estabeleceram um processo de confiança com as demais vinícolas por meio da imagem do

gestor principal da vinícola. O que reflete para esses atores centrais, a importância das redes pessoais e sociais envolvidas na formação da APROVALE.

Da mesma forma, no que se refere à análise da existência de procedimentos justos nas relações estabelecidas via atores centrais, observa-se que todos os atores centrais desenvolviam relacionamentos justos, que, conforme já mencionado, eram construídos com base em um processo de confiança diferenciado, portanto, podendo ser percebidos sob duas perspectivas: a) na primeira, a EMBRAPA Uva e Vinho desenvolvia relacionamentos visando ganhos coletivos, no qual, o principal objetivo era a geração de riquezas de maneira igualitária para todas as organizações da rede; e b) na segunda, era considerado uma maior malícia na consideração de justiça dos relacionamentos, pois, os mesmos eram justos, mas, desde que considerados sob um lógica do ganhar primeiro, ou seja, apesar dos ganhos ter um caráter coletivo, as vinícolas centrais obtinham acesso antes aos resultados positivos, possibilitando ganho aos demais atores apenas em um segundo momento. Essa perspectiva caracteriza uma visão sobre a apropriabilidade da inovação baseada no individualismo, apesar de as relações acontecerem em forma de rede.

Por fim, há de se considerar que, na fase de formação da rede, a maior inovação gerada foi a criação da “APROVALE”, ou seja, uma inovação que gerou resultados para todos os envolvidos, sejam centrais ou não. Porém, no que se refere às inovações geradas na gestão individual das organizações, sejam essas centrais ou não, no primeiro estágio de evolução da rede, nota-se que as mesmas ficavam restritas, na maioria das vezes, aos muros das organizações geradoras da inovação. Esse aspecto demonstra que a APROVALE foi constituída para que as organizações da região do Vale dos Vinhedos se associassem e ganhassem competitividade de forma conjunta, mas não uniforme, pois, a mesma não era uma cooperativa, mas sim, uma associação. O que não impedia que ações individuais fossem adotadas por seus associados, visando uma maior sustentabilidade econômica aos negócios individuais, apesar da inserção dessas organizações nas atividades da rede.

No que se refere aos resultados obtidos pela análise do gerenciamento da estrutura da rede, constituindo-se como a percepção dos fatores necessários que compuseram a estrutura da rede APROVALE na fase de formação, o quadro a seguir sintetiza os resultados encontrados.

Indicadores do gerenciamento da estrutura da rede	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	Casa Valduga	Miolo Wine Group
<b>Ator central com abrangência local</b> (Code23 = 21 incidências) <b>Ator central com abrangência regional</b> (Code24 = 18 incidências) <b>Ator central com abrangência nacional</b> (Code25 = 6 incidências) <b>Definição de objetivos estratégicos</b> (Code27 = 25 incidências) <b>Relacionamentos de amizade</b> (Code29 = 15 incidências) <b>Relacionamentos técnicos</b> (Code30 = 28 incidências) <b>Relacionamentos comerciais</b> (Code31 = 13 incidências) <b>Relacionamentos de pesquisa e desenvolvimento compartilhados</b> (Code35 = 25 incidências)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de reputação junto ao contexto local/regional como a instituição relacionada aos procedimentos técnicos de plantio e produção de vinhos finos e espumantes</li> <li>• Baseada no aumento da qualidade, na busca de Indicação de Procedência e na Denominação de Origem (DOC)</li> <li>• São estabelecidos relacionamentos técnicos (plantio e produção) e de P&amp;D compartilhados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de reputação junto ao mercado consumidor local/regional no que se refere aos aspectos comerciais e de qualidade de produtos oferecidos.</li> <li>• Baseada no aumento da qualidade, na busca de Indicação de Procedência e na Denominação de Origem (DOC) e atividades de turismo</li> <li>• São estabelecidos relacionamentos comerciais, técnicos (plantio e produção), gestão e de amizade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de reputação junto ao mercado consumidor local/regional, no que se refere aos aspectos comerciais e de qualidade de produtos oferecidos. Além disso, obteve reputação da vinícola que “deu certo” atendendo aos padrões da rede.</li> <li>• Baseada no aumento da qualidade, na busca de Indicação de Procedência e na Denominação de Origem (DOC), no turismo e no mercado internacional</li> <li>• São consolidados os relacionamentos comerciais, técnicos (plantio e produção), gestão e de P&amp;D compartilhados</li> </ul>

### Quadro 31 Estrutura da rede na formação da APROVALE

Fonte: tratamento e análise de dados

Conforme pode ser percebido nos resultados apresentados para essa modalidade de gerenciamento contidas no Quadro 34, fica explícita a principal característica inerente ao conceito de redes de cooperação na literatura pesquisada: esse tipo de estrutura organizacional possibilita autonomia na direção dos negócios dos atores envolvidos. Isso explica os diferentes tipos de reputação atingidos pelos atores centrais: a) a EMBRAPA Uva e Vinho aumentou sua reputação como instituição relacionada com o processo de plantio de uvas viníferas, no contexto local/regional na produção de vinhos finos e espumantes; b) a Casa Valduga aumentou sua reputação junto ao mercado consumidor local/regional como organização que prioriza a qualidade dos produtos oferecidos; e c) a Miolo *Wine Group*, além do aumento de reputação comercial e de qualidade, também, passou a ser reconhecida como a vinícola que “deu certo”, dentro dos padrões de qualidade e das prerrogativas dos fundadores da rede APROVALE.

Porém, esses aumentos nas reputações dos atores centrais caracterizam apenas ganhos de reputação individuais, restando às demais organizações da rede somente ganhos de imagem junto à região geográfica da qual os produtos procediam. Nada que aumentasse

individualmente sua reputação, pois, o aumento da reputação da região foi um ganho compartilhado, não específico, como aquele que ocorreu com os atores centrais. Esse ponto talvez possa explicar as origens, de visões de futuro desiguais para a rede, conforme será detalhado na sua fase de desenvolvimento.

Portanto, dado que o aumento da reputação dos atores no início da formação da rede de cooperação foi distinto, a visão de futuro definida para essas empresas ganhou trajetórias que se assemelharam em alguns aspectos, em outros não. Especificamente, a EMBRAPA Uva e Vinho definiu a visão de futuro da APROVALE em três estágios: o primeiro que contava com o aumento da qualidade dos produtos e serviços oferecidos; o segundo que versava sobre a busca da Indicação de Procedência; e o terceiro que caracterizava a Denominação de Origem Controlada Vale dos Vinhedos. Cabe ressaltar que tal visão foi compartilhada por todos os atores da rede APROVALE, sejam centrais ou não. Por sua vez, a Casa Valduga adicionou como visão de futuro à rede, o estabelecimento de atividades relacionadas ao turismo, abrindo, com isso, maiores possibilidades de ganhos para as vinícolas. Já, a *Miolo Wine Group* visualizou o mercado internacional, vendo nessa possibilidade, aumento de *market-share* e, conseqüentemente, maior possibilidade de lucratividade para a rede.

Com essas visões de futuro para a rede, os relacionamentos ganharam maior complexidade, e, com isso, começaram a se proliferar, envolvendo um número maior de organizações. No entanto, percebe-se que essa evolução foi gradual e a inserção de novos relacionamentos não implicaram na consolidação daqueles iniciais, o que demonstra níveis de desenvolvimento diferenciados entre os atores formadores da rede, quer sejam essas diferenças referentes aos processos técnicos implementados, quer sejam à gestão dos valores criados após a entrada na rede.

Em síntese, no que se refere ao gerenciamento dos mecanismos de coordenação na fase de formação da rede APROVALE, conclui-se que os atores centrais estabeleceram o gerenciamento da mobilidade do conhecimento dando ênfase na criação de uma identidade forte percebida na rede. Também, a existência de técnicos altamente capacitados na EMBRAPA Uva e Vinho permitiu a absorção de conhecimentos junto a fontes externas de informação. No entanto, nesse início da rede, a socialização das informações ainda não se desenvolveu de forma efetiva para todos os atores centrais, dado as diferenças organizacionais existentes, principalmente relacionadas aos modelos de gestão de negócios das vinícolas.

Tratando-se do gerenciamento da apropriabilidade da inovação, nota-se a importância da construção de um processo de confiança relacionado com vínculos técnicos e afetivos. Ao mesmo tempo, a existência de procedimentos justos, do tipo ganha-ganha, com a

possibilidade de ganhos conjuntos por meio das inovações geradas, também assumiram pesos importantes durante essa fase, apesar de não se constituir em unanimidade para todos os associados formadores da APROVALE. Finalmente, no gerenciamento da estrutura da rede, nota-se certo consenso no estabelecimento de uma visão de futuro para a rede, associado com relacionamentos que envolvem aspectos técnicos, comerciais, de gestão e de amizade.

Após a exposição dos resultados que abrangem os mecanismos de coordenação utilizados na fase de formação, segue a apresentação dos resultados relacionados as variáveis que analisam esses mecanismos na fase de desenvolvimento da rede APROVALE.

#### 4.2.1.2 Mecanismos de Coordenação na Consolidação da APROVALE

De acordo com o modelo de estudo investigado, a centralidade dos atores é definida com base no tamanho, diversidade, densidade e força dos relacionamentos, bem como os tipos de centralidade (grau de entrada e saída, proximidade e intermediação). Os resultados do cálculo dessas variáveis foram gerados após a análise da seção 1 e 2 do questionário aplicado junto as vinícolas respondentes. Da mesma forma, os resultados que analisam especificamente a gestão dos mecanismos de coordenação efetuadas pelos atores centrais foram gerados por meio das questões contidas na seção 1 do roteiro de entrevistas considerado.

O quadro a seguir demonstra o tamanho e a diversidade das relações na APROVALE na sua fase de consolidação, caracterizada no período compreendido entre 1996 a 2006.

Tamanho da Rede	EMBRAPA Uva e Vinho; Gerência Executiva da APROVALE; SEBRAE; UVIBRA; IBRAVIN e UCS. 31 vinícolas: Dela Chiesa; Terragnolo; Michele Carraro; Batistello; Calza JR; Torcello; Pizzato; Milantino; Titon; Casa de Madeira; Cavalleri; Graciema; Toscana; Cave de Pedra; Larentis; Casa Valduga; Marco Luigi; Aurora; Corderlier; Don Laurindo; Tecnovin; Angheben; Wine Park; Peculiare; CEFET BG; Famiglia Tasca; Miolo <i>Wine Group</i> ; Dom Candido; Lidio Carraro; Vallontano e Chandon.
Diversidade das relações	EMBRAPA Uva e Vinho (relacionamentos técnicos e P&D Compartilhados); Gerência Executiva da APROVALE (relacionamentos de práticas de gestão administrativa e políticos); SEBRAE (relacionamentos de práticas de gestão administrativa); UVIBRA (relacionamentos políticos); IBRAVIN (relacionamentos políticos e comerciais); UCS (relacionamentos de P&D Compartilhados); Dela Chiesa; Batistello; Torcello; Milantino; Casa de Madeira; Cavalleri; Graciema; Toscana; Corderlier; Don Laurindo; Tecnovin; Angheben; Peculiare; CEFET-BG; Famiglia Tasca e Chandon Brasil (relacionamentos técnicos e comercial); Terragnolo; Calza JR; Titon; Larentis (relacionamentos técnicos, comercial e amizade) e Michele Carraro; Pizzato; Cave de Pedra; Casa Valduga; Marco Luigi; Aurora; Wine Park; Miolo <i>Wine Group</i> ; Dom Cândido; Lídio Carraro e Vallontano (relacionamentos técnico, comercial e P&D compartilhados).

#### Quadro 32 Tamanho e diversidade das relações na consolidação da APROVALE

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base no quadro de resultados acima, nota-se que, entre as atividades conjuntas desenvolvidas pelas organizações vinculadas à rede APROVALE, na fase de consolidação,

tiveram destaque aquelas que objetivavam o compartilhamento de informações técnicas e comerciais, bem como aquelas que compreenderam o compartilhamento da pesquisa e desenvolvimento (P&D), principalmente, com atividades relacionadas ao campo (plântio). Entre os tipos de relacionamentos estabelecidos, um ponto merece destaque: as relações de amizade, que caracterizaram a rede de cooperação APROVALE durante a formação, acabaram quase desaparecendo na fase de consolidação. Talvez, um motivo que explique isso possa estar relacionado com o aumento de competitividade interna na rede. Para Koza e Lewin (2000), as relações de amizade tendem a desaparecer com o aumento do número de associados em uma rede de cooperação, agregando à rede, maior competitividade interna.

De acordo com os estudos teóricos analisados na definição do modelo conceitual adotado, conclui-se que podem existir diversos objetivos estratégicos considerados na consolidação das redes de cooperação no o contexto interorganizacional. Porém, nesse estudo, foram adotados como indicadores de consolidação da APROVALE, a observação da consecução dos objetivo iniciais propostos na formação da rede por entender-se que a APROVALE direcionou esforços estratégicos visando a consecução relacionada a esses aspectos.

Com relação à estrutura da rede observada com base na densidade e força das relações na fase de consolidação, o quadro a seguir aponta para os resultados verificados.

Organizações	Densidade da rede	Força da relação (similaridades)
EMBRAPA UVA E VINHO	0,320 ou 32%	Nesta fase, com o advento de maior número de organizações, não puderam ser verificadas similaridades entre as organizações participantes da APROVALE por meio dos relacionamentos estabelecidos. Entretanto, notou-se a formação de subgrupos, em um total de 10. Tal motivo advém de aumento de complexidades e diversidades de atividades executadas por atores pertencentes vinculados à rede. Tais atividades compreenderam desde aquelas relacionadas a questões técnicas ligadas ao plântio e à produção, até referentes a aspectos políticos de gestão do setor, sendo que, mesmo entre aquelas comuns a todas as organizações produtoras, por exemplo, perceberam-se diferenças. Este fato demonstra que, apesar de maior, a rede perdeu força em seus relacionamentos, tornando-se menos densa, uma vez que distintos interesses começaram a surgir, principalmente quando grandes organizações começaram a exercer uma imagem maior que a da própria rede. Este fato possibilitou às mesmas buscarem aproximações somente com organizações que poderiam interessar seus objetivos estratégicos. Diferentemente, da fase de formação, que todas as organizações estavam relacionadas em busca de um objetivo comum e por laços de parentesco, na consolidação, tais relacionamentos se tornaram
SEBRAE		
Gerência Executiva da APROVALE		
UVIBRA		
IBRAVIN		
Universidade de Caxias do Sul		
Dela Chiesa		
Terragnolo		
Michele Carraro		
Batistello		
Calza JR		
Torcello		
Pizzato		
Milantino		
Titon		
Casa de Madeira		
Cavalleri		
Graciema		
Toscana		
Cave de Pedra		
Larentis		
Casa Valduga		
Marco Luigi		
Aurora		
Cordelier		
Don Laurindo		

Tecnovin		mais escassos, dando ênfase a questões mais estratégicas na orientação dos negócios individuais e da própria rede.
Angheben		
Wine Park		
Peculiare		
CEFET BG		
Famiglia Tasca		
Miolo <i>Wine Group</i>		
Dom Candido		
Lidio Carraro		
Vallontano		
Chandon Brasil		

### **Quadro 33 Densidade e força das relações na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Dada que a complexidade da rede aumentou com a entrada de novas organizações quando comparada com a fase formação, os relacionamentos estabelecidos nessa fase diferiram sobre seis modos (técnico, comercial, amizade e P&D compartilhados, político e práticas de gestão administrativa). Dessa maneira, obteve-se uma densidade de 0,32, ou seja, do total de 7992 relacionamentos possíveis (valor calculado pela multiplicação de 37 organizações vezes a possibilidade de seis tipos de relacionamentos com cada uma), apenas 2952 foram estabelecidos, o que, de acordo com Wasserman e Faust (1994), demonstra baixa densidade na rede, pois, em torno de 32% das relações foram concretizadas dentro de todas as possíveis. No entanto, essa densidade não exclui a existência de outras possibilidades de relações sem ter o foco específico nas atividades referentes à rede, provenientes de outras organizações fora dela.

Percebe-se que a existência de similaridades entre as organizações na fase de consolidação da APROVALE diminuiu quando comparadas com a fase anterior, seja pelo aumento do número de empresas vinculadas à rede, ou, ainda, pelo aumento da demanda de competitividade das organizações envolvidas. Esta perda de similaridade aconteceu devido a uma busca individual dos associados à rede na busca de novas maneiras de conduzir os negócios, considerando uma perspectiva que objetivava maior profissionalismo do que o desenvolvimento conjunto ou as relações afetivas. Com isso, interferindo na escolha de relacionamentos estabelecidos entre os atores pertencentes à rede, pois, na visão desses gestores, a complementariedade aos recursos organizacionais poderia estar fora da rede. Nas palavras de um dos gestores do estudo:

O período da consolidação das atividades na APROVALE pode ser caracterizado como o início de um processo bastante turbulento, pois cada vinícola começou a ter objetivos e interesses que muitas vezes diferia dos demais. Fato esse que levava as mesmas procurarem novos parceiros e oportunidades de negócios que nem sempre eram comuns a todos, alguns inclusive, escondidos dos demais (Trecho da entrevista com o Diretor Executivo da APROVALE).

Esse ponto evidenciado nos resultados que revelam individualismos na atuação da rede corrobora Zawislak (2004), ao afirmar que potenciais problemas podem surgir após a disputa de objetivos individuais dos atores de redes de cooperação, cada qual, buscando a consecução de metas individuais em detrimento daquelas preconizadas para a rede como um todo. Esse ponto torna-se evidente diante da diminuição das similaridades entre as organizações presentes nessa fase evolutiva da APROVALE. Apesar de todas estarem localizadas em um mesmo contexto geográfico, os pensamentos e a maneira de direcionamentos dos negócios eram diferenciados, pois, a rede, já não era a única fonte de relacionamentos possíveis ou objetivados. O que importava para esses gestores, era a melhor fonte de recursos e informações para o gerenciamento das suas organizações, mesmo que tais recursos estivessem fora da rede.

Ainda, com referências às medidas de centralidade da rede, os resultados demonstram que a centralidade de grau de entrada e saída indicam as seguintes organizações como centrais durante a fase de consolidação: EMBRAPA Uva e Vinho, SEBRAE e Gerência Executiva da APROVALE. No entanto, a centralidade de proximidade foi observada em: Chandon do Brasil, Gerência Executiva da APROVALE e IBRAVIN. Finalmente, a centralidade de intermediação foi verificada em: Miolo *Wine Group* e Casa Valduga.

O quadro a seguir apresenta os resultados abrangendo a centralidade na rede por meio do grau de entrada e saída, proximidade e intermediação dos atores apontados como centrais em relação aos demais.

Organizações	Centralidade			
	Grau de entrada	Grau de saída	Proximidade	Intermediação
EMBRAPA UVA E VINHO	65	66	Chandon do Brasil e Gerência Executiva da APROVALE e IBRAVIN	Miolo <i>Wine Group</i> e Casa Valduga
SEBRAE	30	30		
Gerência Executiva da APROVALE	66	72		
UVIBRA	18	18		
IBRAVIN	21	21		
UCS (Bento)	15	12		
Dela Chiesa	03	03		
Terragnolo	03	03		
Michele Carraro	03	03		
Batistello	02	02		
Calza JR	03	03		
Torcello	02	03		
Pizzato	04	03		
Milantino	02	03		
Titon	03	02		
Casa de Madeira	04	02		
Cavalleri	03	02		
Graciema	03	02		
Toscana	02	01		
Cave de Pedra	06	06		
Larentis	03	02		
Casa Valduga	06	07		

Marco Luigi	02	03		
Aurora	05	06		
Cordelier	02	06		
Don Laurindo	03	01		
Tecnovin	02	03		
Angheben	02	03		
Wine Park	05	02		
Peculiare	03	03		
CEFET BG	02	02		
Famiglia Tasca	02	03		
Miolo	12	10		
Dom Candido	13	11		
Lidio Carraro	10	12		
Vallontano	09	08		
Chandon Brasil	12	10		

### **Quadro 34 Centralidade dos atores na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

A análise a partir destes resultados revela que a centralização das principais atividades estabelecidas de forma conjunta na rede APROVALE, durante a fase de consolidação, estava alocada nas seguintes organizações: EMBRAPA Uva e Vinho, SEBRAE e Gerência Executiva da APROVALE. Vale ressaltar que esse último ator central foi criado pelos associados como uma um órgão diretor centralizador das ações da rede em virtude do seu crescimento. Portanto, a consideração desses três atores como centrais as atividades da rede torna-se pertinente, nesse caso, dado a relevância percebida em torno de atividades de consolidação e crescimento da rede como um todo. E não, em torno de ações orientadas ao crescimento de recursos de forma individual, como foi observado nas centralidades de entrada, saída e intermediação, verificadas nas vinícolas que acabaram ganhando destaque nessas medidas mediante o volume de negócios e parcerias estabelecidas na rede.

Essa consideração, de maneira alguma, visa diminuir a importância ou desconsiderar os resultados atingidos em termos individuais por essas vinícolas, que de certa forma, também contribuíram para a consolidação da rede de cooperação APROVALE. Entretanto, não abrangem a dinâmica de toda a rede, está restrita apenas aos interesses individuais desses atores apontados como centrais. Por isso, a decisão de centralidade dos atores foi adotada com base nos papéis institucionais que os atores EMBRAPA Uva e Vinho, SEBRAE e Gerência Executiva da APROVALE desenvolveram, representando, o interesse coletivo da rede.

Após os resultados que caracterizaram os atores centrais da rede de cooperação APROVALE, na fase de consolidação, seguem os resultados que especificam como os mecanismos de coordenação contemplados no modelo de estudo desta tese foram gerenciados por esses atores centrais. O quadro a seguir sintetiza os resultados encontrados para o mecanismo de coordenação gerenciamento da mobilidade do conhecimento.

Indicadores do gerenciamento da mobilidade do conhecimento	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	EMBRAPA Uva e Vinho	EMBRAPA Uva e Vinho
<b>Nível de treinamento de entidades</b> (Code3 = 36 incidências) <b>Nível de inserção de entidades</b> (Code4 = 34 incidências) <b>Identidade do tipo institucional</b> (Code5 = 31 incidências) <b>Presença de universidades</b> (Code9 = 41 incidências) <b>Presença de institutos de pesquisa</b> (Code10 = 17 incidências) <b>Presença de reuniões e encontros</b> (Code11 = 21 incidências) <b>Presença de manuais</b> (Code12 = 10 incidências) <b>Constatação de palestras</b> (Code13 = 36 incidências)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto nível de treinamento/inserção de técnicos em procedimentos relacionados às atividades de pesquisa, plantio e produção</li> <li>Identidade Forte (institucional)</li> <li>Alta capacidade de socialização de conhecimento por meio da elaboração de manuais de técnicas e procedimentos de plantio e produção de forma conjunta com a UFRGS, UCS e universidades francesas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto nível de treinamento/inserção de consultores em procedimentos relacionados às atividades de gestão financeira e estratégica</li> <li>Identidade Forte (institucional)</li> <li>Alta capacidade de socialização de conhecimento por meio da realização de palestras, treinamentos e consultorias individuais com profissionais da UFRGS e da UCS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baixo nível de treinamento do gestores da rede por envolver demandas complexas e abrangentes dado as dimensões da rede</li> <li>Identidade Forte (institucional)</li> <li>Baixa capacidade de socialização de conhecimento devido à inexistência de modelos ou métodos de disseminação dos conhecimentos adquiridos, bem como a utilização de relações pessoais neste processo como parte do processo</li> </ul>

**Quadro 35 Mobilidade do conhecimento na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

De acordo com os resultados apresentados, no gerenciamento da mobilidade do conhecimento, o nível de treinamento e inserção dos atores centrais nas atividades estabelecidas pela rede são percebidos de forma diferenciada pelos associados: a EMBRAPA Uva e Vinho, que já contava com um corpo técnico altamente qualificado e treinado na fase de formação, durante a consolidação, passou a ser detentora de um comprovado *background* prático na área de pesquisa, plantio e produção do contexto das vinícolas da região do Vale dos Vinhedos, com especificidade na APROVALE. Além disso, agregou mais *links* junto a centros de pesquisa europeus, principalmente franceses. Essa condição propiciou padrões de qualidade diferenciados em produtos e processos da rede, bem como da própria EMBRAPA Uva e Vinho.

Vale mencionar que, nesse período, a sede da EMBRAPA Uva e Vinho, criada em 1941 como Estação de Enologia de Bento Gonçalves, foi redimensionada, tendo em vista a maior profissionalização das pesquisas e estudos efetuados sobre o vinho. Foram criados novos laboratórios para o estudo das informações coletadas na área de produção de solos, clima, cultivares, entre outros. Também o quadro de técnicos aumentou significativamente. De um total de três pesquisadores envolvidos, inicialmente, na formação da APROVALE, no final de 2006, a EMBRAPA Uva e Vinho contava com 22 pesquisadores doutores, além de

diversos estagiários envolvidos com a rede, relacionados entre outras áreas do conhecimento: indicações geográficas, zoneamento, melhoramento genético vegetal, virologia, eco fisiologia, enologia, sensoriamento remoto, socioeconômica. Essa expansão da EMBRAPA Uva e Vinho resultou, inquestionavelmente, em uma alta capacidade de absorção de conhecimento em várias áreas e fontes de dados e informações, o que permitiu para esse ator central, efetividade no gerenciamento da mobilidade do conhecimento.

O SEBRAE, durante o período de formação, também demonstrou alta capacidade de absorção de conhecimento e inserção nas atividades da rede por meio de consultores especializados oriundos dos mais expressivos centros universitários de pesquisa e ensino do país na área gestão empresarial, como por exemplo, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Vale ressaltar que o SEBRAE fazia o uso de mecanismos de apoio ao processo de tomada de decisão, envolvendo-se junto aos atores não somente com a proposição de cursos e palestras, mas, sobretudo, com consultorias individualizadas, atentas às necessidades específicas das organizações atendidas. Como os modelos implementados pelo SEBRAE obedeciam a lógicas já consagradas e testadas em outros setores e tipos de negócio, a capacidade de inserção desse ator pode ser classificada como alta também.

A Gerência Executiva da APROVALE difere dos demais atores centrais com relação ao nível de treinamento e inserção dos seus gestores durante a fase de consolidação da rede. Tal motivo pode ser percebido, sobretudo, pela falta de infraestrutura adequada aos temas demandados aos gestores dessa associação. Apesar da construção de uma sede própria para a associação que permitia a possibilidade da criação de arquivos físicos ou outros instrumentos capazes de proporcionar uma maior interação nos conhecimentos, por tratar-se de um período embrionário para a associação, isto não ocorreu de maneira efetiva.

Um dos fatores capazes de explicar esta situação foi verificado no tipo de orientação estratégica que a direção da APROVALE detinha, ou seja, a perspectiva dos gestores da associação estava fortemente relacionada somente com atividades de plantio e produção dos vinhos finos e espumantes, uma vez que os presidentes da associação que compuseram essa fase tinham o seu negócio próprio relacionado ao vale, mas também, participavam das decisões que envolviam os interesses dos demais associados. Essas decisões repercutiam em tendências individuais para o desenvolvimento da rede.

Portanto, o nível de inserção das atividades da rede estava concentrada junto a tais gestores, na pessoa do gestor, e não na função estratégica desempenhada pelo mesmo. Assim, apesar da criação de várias diretorias específicas na APROVALE durante a fase de consolidação, a postura individualista dos gestores na direção da associação não mudou, ou

seja, o padrão cultural de informalidade no direcionamento das atividades da rede verificado na gestão continuou existindo. Esse fato resultou na baixa capacidade de inserção das atividades desse ator central devido ao aumento da complexidade dos relacionamentos estabelecidos com o crescimento da rede, bem como a abrangência dos mesmos.

Ainda, com base nestes resultados nota-se que todos os atores centrais na fase de consolidação da APROVALE foram detentores de uma forte identidade institucional. Um dos fatores que pode ter contribuído para a convergência de distintos interesses e pontos de vista está relacionado com a institucionalização de atividades mantidas pelos atores centrais em outros contextos de atuação. Para Machado-da-Silva e Gonçalves (1999) e Meyer e Rowan (1977), embora as organizações sejam entendidas como sistemas de atividades coordenadas e controladas que surgem quando as tarefas são incorporadas em redes complexas de trabalho, em sociedades modernas, esse entendimento não é suficiente, sendo necessária a consideração de estruturas organizacionais formais provenientes de contextos altamente institucionalizados. Esse fator explica, em parte, a elevada centralidade verificada nos atores centrais considerados na consolidação da APROVALE, bem como a importância da identidade percebida nesses atores para o direcionamento das decisões coletivas adotadas pela rede.

Por fim, no que se refere à capacidade de socialização dos atores centrais na fase de consolidação, percebe-se uma mudança de postura no posicionamento do ator central EMBRAPA Uva e Vinho com relação ao processo de comunicação mantido com os demais associados da APROVALE. A EMBRAPA Uva e Vinho, que era reconhecida pelos gestores, na fase de formação, como uma instituição ausente, devido ao contraste cultural de qualificação existente entre os pesquisadores e os gestores das vinícolas. Na fase de consolidação, tais diferenças foram superadas com a criação de manuais técnicos acessíveis a linguagem dos gestores, sem, no entanto, deixar de socializar informações importantes e úteis ao dia a dia das vinícolas. Talvez, o manual criado identificado como: Capacitação Técnica em Viticultura, editado e distribuído em 2001 por esse ator central, seja uma das principais contribuições deste período para a socialização entre atores.

O SEBRAE, com uma estratégia semelhante a da EMBRAPA Uva e Vinho na socialização dos conhecimentos, utilizou-se de vídeos, apostilas e manuais, visando a socialização do conhecimento de gestão junto às vinícolas, de forma geral, e de consultorias especializadas, de forma específica. Vale ressaltar que o nível de profundidade desse conhecimento era adequado para cada estrutura organizacional envolvida, englobando desde simples treinamentos sobre a construção de fluxo de caixa, até modernos modelos de gestão de planejamento estratégico e gestão de projetos, com a utilização de metodologias altamente

avançadas como o *Balanced Scorecard* (BSC), *Customer Relationship Management* (CRM), entre outros.

No que se refere a Gerência Executiva da APROVALE, percebe-se na consolidação da rede, em contraste com as perspectivas e desejos dos associados, em uma baixa capacidade de socialização dos conhecimentos desse ator. Apesar de a associação organizar assembleias gerais e específicas para a discussão de temas importantes que envolviam a realidade das vinícolas, não existiam padrões ou rotinas que permitiam a consulta dessas discussões após a realização das mesmas. Até mesmo, a elaboração das atas, documento obrigatório na gestão da associação, passou a ser um procedimento efetuado somente nas reuniões formais promovidas pela associação, dessa forma, não permitindo, contemplar nuances específicas diárias que envolviam a atuação desse ator central, provenientes de conversas estabelecidas com os associados frente aos problemas e soluções encontradas diante situações vivenciadas no desenvolvimento das atividades de consolidação da rede. Então, por essa razão, entende-se que a Gerência Executiva da APROVALE detinha uma baixa capacidade de socialização dos conhecimentos durante a fase de consolidação.

Apresentados os resultados que permitiram a percepção da mobilidade do conhecimento na rede APROVALE, na fase de consolidação, o quadro a seguir indica os resultados encontrados na análise do gerenciamento da apropriabilidade da inovação.

Indicadores do gerenciamento da apropriabilidade da inovação	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	SEBRAE	Gerência Executiva da APROVALE
<b>Base de construção de confiança</b> (Code15 = 26 incidências) <b>Presença de relações contratuais</b> (Code19 = 21 incidências) <b>Ausência de comportamentos unilaterais</b> (Code20 = 31 incidências) <b>Presença de instrumentos de gestão voltados a promoção de ganhos coletivos</b> (Code22 = 15 incidências)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confiança construída com base nos processos técnicos (plântio e produção) sugeridos e implementados</li> <li>Estabelecimento de relações contratuais com os associados visando o desenvolvimento de atividades de P&amp;D compartilhada</li> <li>Inexistência de comportamentos unilaterais</li> <li>Criação de processos de gestão visando a melhoria contínua dos produtos da rede</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confiança construída com base na experiência institucional e de consultores envolvidos</li> <li>Estabelecimento de relações contratuais com os associados visando o estabelecimento de consultorias individualizadas</li> <li>Inexistência de comportamentos unilaterais, no entanto, permitia níveis de competitividade diferenciados entre os associados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confiança construída com base na imagem do presidente e do diretor executivo da rede</li> <li>Não verificação do estabelecimento de relações contratuais com os associados relacionados à inovação</li> <li>Inexistência de comportamentos unilaterais</li> <li>Participação na criação de processos de gestão visando a melhoria contínua dos produtos da rede</li> </ul>

**Quadro 36 Apropriabilidade da inovação na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base na análise dos resultados gerados no gerenciamento da apropriabilidade da inovação, percebe-se que a confiança nos atores centrais durante a fase de consolidação da rede pode ser considerada alta, principalmente, advinda da existência da prática de procedimentos justos nos relacionamentos do tipo ganha-ganha mantidos por tais atores centrais. Ressalta-se que essa mesma condição que envolve a confiança não foi observada nos relacionamentos estabelecidos entre os demais atores associados na rede. Essa condição decorre dos objetivos estabelecidos por esses atores, que eram orientados em busca de maior competitividade e resultados individuais, nem sempre compatíveis com relações que visavam ganhos coletivos de maneira igualitária, ou ainda, com a prática de procedimentos justos. De qualquer maneira, a confiança existia nos relacionamentos estabelecidos com atores centrais, sendo diferenciadas de acordo com as atividades características de cada um deles.

A EMBRAPA Uva e Vinho estabelecia um processo de confiança elevado baseado em resultados positivos alcançados por meio das técnicas de plantio e produção implementadas a partir de 1995, que no início dos anos 2000, já começavam a se transformar em resultados econômicos para os atores que adotaram inicialmente esses métodos. O SEBRAE, por possuir uma forte representação social para os associados, por meio da imagem institucional representada, bem como pela elevada qualificação de seus consultores, conseguiu construir o processo de confiança com base nas metodologias de gestão propostas. Já, o processo de confiança construído com base na Gerência Executiva da APROVALE foi identificado pela escolha direta e democrática do presidente da associação, bem como do próprio diretor executivo. Tal situação demandava na escolha de representantes para a rede, cuja imagem era confiável perante os demais associados.

Nesses termos, ressalta-se que a confiança observada no estágio de consolidação pode ser percebida como a confiança baseada em categorias (GEYSKENS; STEENKAMP; KUMAR, 1998), ou seja, o vínculo de uma organização a uma determinada categoria transmite aos demais membros, e às organizações de fora, informação sobre a confiança daquela organização. Por essa razão, é válido concluir que os processos de confiança constituídos a partir dos atores centrais verificados, apesar de possuírem características peculiares, têm no vínculo de origem do ator, a base de sustentação e disseminação da confiança nas relações em toda a rede.

Ainda com referências aos resultados do gerenciamento sobre a apropriabilidade da inovação, percebe-se que a visão desses atores centrais na fase de consolidação eram congruentes no sentido de geração de resultados mútuos para todos os associados vinculados à rede, tanto em termos de imagem, como de processos técnicos relacionados ao plantio e à

produção dos vinhos finos e dos espumantes, inexistindo dessa forma, comportamentos unilaterais desses atores. Um exemplo que caracteriza esse ponto foi observado no estabelecimento do Selo de Controle de Procedência Vale dos Vinhedos, pois, por meio da utilização desta metodologia certificadora de padrões de qualidade, o vinho fino e o espumante eram testados e certificados com testes cegos independentemente do tamanho ou poder econômico das vinícolas, resultando, com isso, em ganhos conjuntos de qualidade para todos os associados, além do aumento da credibilidade desses atores centrais. De acordo com o relato de um dos gestores das vinícolas analisado:

No começo da certificação do vinho com o Selo de Procedência existiam dúvidas entre os pequenos produtores de que os testes efetuados não tenderiam aos interesses das vinícolas maiores. Mas com a implementação dos procedimentos e, conseqüentemente, algumas reprovações de vinhos de alguns dos grandes produtores daqui, ficou clara a ideia que a EMBRAPA e a APROVALE estavam buscando aumento da qualidade para todos os produtores, sem levar em consideração a quantidade produzida ou o volume de terras (Trecho da entrevista com a diretora administrativa da Vinícola Marco Luigi).

Todavia, no que se refere aos resultados das entrevistas que abrangem o papel desempenhado pelo SEBRAE na participação do direito da propriedade de inovação, por considerar realidades e interesses distintos dos associados, os ganhos gerados a partir desse ator não eram compartilhados. Principalmente, ganhos decorrentes de experiências vivenciadas por meio das consultorias individuais implementadas que, inclusive aconteciam por meio de relações contratuais.

Vale destacar que as consultorias prestadas eram pagas, ou seja, o SEBRAE apesar de estabelecer preços diferenciados às organizações associadas da rede, cobrava por seus serviços. E com isso, possibilitava níveis de ganhos individualizados aos associados (ou grupo de associados) assistidos quando comparados com aqueles que não tinham acesso a esse tipo de serviço. Esse fator diferenciava o papel desempenhado por esse ator central dos demais durante a fase de consolidação da rede, pois, a partir de seus relacionamentos estabelecidos era permitido para alguns associados condições superiores de competitividade com relação aos demais. No entanto, nota-se que esse ator central na agia de maneira unilateral com os demais, ao contrário, se mostrava disposto a trabalhar com todos os associados da rede.

No que se refere aos resultados obtidos na análise dos indicadores do gerenciamento da estrutura da rede, constituindo-se como a percepção dos fatores necessários à estrutura da APROVALE durante sua fase evolutiva de consolidação, tem-se de forma sintetizada no quadro a seguir, os resultados encontrados a partir das entrevistas efetuadas.

Indicadores do gerenciamento da estrutura da rede	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	SEBRAE	Gerência Executiva da APROVALE
<b>Ator central com abrangência nacional</b> (Code25 = 27 incidências) <b>Ator central com abrangência internacional</b> (Code26 = 12 incidências) <b>Definição de objetivos estratégicos</b> (Code27 = 14 incidências) <b>Definição de conteúdos estratégicos</b> (Code28 = 20 incidências) <b>Relacionamentos técnicos</b> (Code30 = 16 incidências) <b>Relacionamentos sociais</b> (Code32 = 26 incidências) <b>Relacionamentos políticos</b> (Code33 = 18 incidências) <b>Relacionamentos de gestão</b> (Code34 = 23 incidências) <b>Relacionamentos de pesquisa e desenvolvimento compartilhados - P&amp;D</b> (Code35 = 32 incidências)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de reputação junto ao contexto nacional/internacional como a instituição relacionada aos procedimentos técnicos de plantio e produção de vinhos finos e espumantes no Brasil</li> <li>• Definição de objetivos e conteúdos estratégicos baseados na Denominação de Origem Controlada (DOC)</li> <li>• Predominância de relações técnicas (plantio e produção) e de P&amp;D compartilhados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Não foi percebido aumento na reputação central deste ator relacionada com sua participação nas atividades da rede, uma vez que o mesmo já detinha uma grande reputação em sua área de atuação</li> <li>• Definição de objetivos/conteúdos estratégicos baseados na profissionalização da gestão dos associados da rede APROVALE</li> <li>• Predominância de relações de gestão, com especificidade na gestão financeira</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de reputação junto ao mercado consumidor nacional/internacional como a instituição relacionada à alta qualidade no plantio e produção de vinhos finos e espumantes no Brasil</li> <li>• Definição de objetivos/conteúdos estratégicos baseados na (DOC) e atividades relacionadas ao Enoturismo</li> <li>• Predominância de relações políticas e sociais com associados, instituições de dentro e fora do setor vitivinícola</li> </ul>

**Quadro 37 Estrutura da rede na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Durante a fase de consolidação, nota-se que os resultados sobre a coordenação do gerenciamento da estrutura da rede possuem, no aumento da reputação dos atores centrais considerados, características específicas. A EMBRAPA Uva e Vinho e a Gerência Executiva da APROVALE obtiveram um elevado aumento de reputação perante os associados, mercados consumidores, atores internos e externos do setor vitivinícola nacional. No caso da EMBRAPA Uva e Vinho, vale destacar que a reputação desse ator começou a ganhar relevância internacional, principalmente, devido aos processos técnicos relacionados ao plantio e à produção dos vinhos finos e espumantes produzidos na Serra Gaúcha, expandindo, com isso, a reputação desse ator para fora dos limites da rede APROVALE.

Nessa mesma direção, a Gerência Executiva da APROVALE, também obteve aumento de sua reputação perante os associados e instituições externas à rede, principalmente, incutindo a imagem de centralizadora das decisões e projetos estratégicos desenvolvidos para

a rede. Este fato encontra relação teórica na discussão proposta por Putnam (1996) e Gerry (2008) ao definirem a necessidade de um órgão centralizador das atividades das redes de cooperação como característica determinante para sua consolidação.

No entanto, de maneira contrária aos dois atores centrais citados, não foi percebido nos resultados que o SEBRAE possuiu sua reputação aumentada durante a fase de consolidação da APROVALE. Um dos motivos capazes de explicar esse fato pode estar baseado no tipo de trabalho desenvolvido pelo SEBRAE perante os associados da rede, que focou somente a parte de gestão das organizações. Apesar da importância dessas atividades, os associados encaravam esse tipo de relacionamento como um processo com início e fim determinados, independentemente da complexidade das atividades desenvolvidas. Ou seja, uma vez aprendida a técnica, o ator central não era mais consultado com tanta intensidade. Por essa razão, talvez, esse ponto possa explicar a não continuidade desse ator central durante a fase de desenvolvimento da rede de cooperação APROVALE, conforme será visto adiante.

De acordo com o relato de um dos gestores entrevistados, a percepção sobre a reputação desse ator central fica bastante evidente:

Nós consultávamos o SEBRAE diante de necessidades específicas da vinícola. Por primeiro, reelaboramos todo o processo de financeiro da empresa, passando desde a área de cadastro até as projeções e fluxos. A partir daí, pelo interesse estar focado nas atividades relacionadas ao Turismo, buscamos novamente apoio para as decisões de investimentos e *marketing* que eram necessárias. Com isso efetuado, não consultamos mais, começamos a andar por conta própria, errando algumas vezes, mas acertando a maioria delas (Trecho da entrevista com o gerente de marketing da Casa Valduga).

Os resultados englobando objetivos e conteúdos estratégicos que permitiam uma visão de futuro definida para a rede com base nos atores centrais, a exemplo da fase de formação, continuou distinta entre esses atores: a EMBRAPA Uva e Vinho destacou como visão para o futuro da rede, uma vez atingida a condição de Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos, a busca pela Denominação de Origem Controlada (DOC); de maneira complementar, a gerência executiva da APROVALE destacou nesse período como visão de futuro a busca pela DOC, a adição do desenvolvimento e profissionalização das atividades relacionadas ao turismo do contexto local que compreendia as atividades da APROVALE.

Um dos motivos capaz de explicar a inclusão desse objetivo pode estar relacionado com a necessidade de profissionalização da infraestrutura da região e o crescente aumento da quantidade de turistas provenientes de várias regiões do Brasil e do Mundo. Destaca-se que, no ano de 1996, conforme dados constatados nas entrevistas, foram registrados 1500 turistas visitando as organizações associadas à rede APROVALE. Já, em 2006, ano definido como término da fase de consolidação, a APROVALE registrou a presença anual de mais de 100.000 mil visitantes.

De maneira contrária, a visão de futuro do SEBRAE não estava ligada diretamente com as atividades produtivas da rede. Essa visão estava, sobretudo, relacionada com a busca do aumento da eficiência administrativa das organizações associadas à APROVALE. Apesar da profissionalização da gestão dos negócios das vinícolas constituírem-se em um instrumento importante para a consecução das visões orientadas pelos outros atores centrais, contribuindo na geração de resultados positivos capazes de proporcionar o financiamento das atividades relacionadas ao plantio, produção e turismo, de certa forma, não foi compartilhada por todos os atores associados à APROVALE.

Algumas empresas associadas à rede reconheciam na busca da eficiência de suas atividades um elo capaz de proporcionar um maior profissionalismo empresarial. Outras, por estarem fortemente concentradas na estrutura familiar de gestão de seus negócios, não compreendiam a distinção entre o que era o negócio e o que era a família, não percebendo, assim, utilidade na visão de futuro definida pelo SEBRAE via profissionalização da gestão financeira das vinícolas. No entanto, a visão prevalecente nessa fase contemplava um meio termo das orientações desse ator central, ou seja, apesar da permanência do modelo de gestão familiar, regras básicas de análise financeira foram estabelecidas pela maioria dos associados, sejam novos ou antigos, como fluxo de caixa, taxa de retornos, orçamentos financeiros, entre outros.

No que se refere aos resultados que demonstram a complexidade dos relacionamentos estabelecidos na fase de consolidação, percebe-se que devido ao aumento do número de associados, a rede se tornou mais complexa. Portanto, os atores centrais passaram a contemplar uma maior diversidade de atividades relacionadas com demandas específicas, principalmente, aquelas orientadas em torno da consecução de questões comerciais e de gestão. Todavia, a busca de Denominação de Origem Controlada (DOC) ainda permaneceu como o principal foco da rede. Nesse sentido, observa-se que ocorreu aumento nos relacionamentos estabelecidos por meio da EMBRAPA Uva e Vinho com referência a padrões técnicos de plantio e produção, bem como na pesquisa e desenvolvimento compartilhados entre os associados da rede.

Por sua vez, os relacionamentos estabelecidos por meio do SEBRAE e da Gerência Executiva da APROVALE, apesar do aumento de volume e complexidade dos relacionamentos mantidos entre 1996 a 2006, não chegaram a possuir a mesma complexidade quando comparados com aqueles estabelecidos por meio da EMBRAPA Uva e Vinho, o que demonstra a importância estratégica desse ator para o funcionamento da rede. Porém, percebe-se uma certa polaridade nos tipos de relacionamentos estabelecidos por esses atores,

definindo o SEBRAE como a instituição focada na busca de práticas de gestão administrativa que permitiam maior eficiência aos associados; e a Gerência Executiva da APROVALE, como a responsável por relacionamentos de cunho social e político, inclusive, exercendo um papel representativo e estratégico perante outras instituições relacionadas ao setor, tais como: entidades de regulamentação e fiscalização nas esferas municipais, estaduais e federais; órgãos de defesa do consumidor; entidades de classe, entre outros, na discussão de questões estruturais.

Em síntese, na fase de consolidação da rede, conclui-se que a mobilidade do conhecimento foi gerenciada por meio da expansão das formas de socialização de informações técnicas e de gestão, propiciadas por meio dos atores centrais, fato esse que permitiu aos associados da rede absorver os conhecimentos transmitidos de forma efetiva. A apropriabilidade da inovação foi gerida com ênfase na diversificação das bases do processo de confiança, incluindo a base técnica, elementos relacionados com a imagem institucional e pessoal dos atores envolvidos com a rede. Esse fato resultou em maior harmonia entre procedimentos que visavam ganhos de inovação coletivos e individuais com a rede.

Após a exposição dos resultados que abrangem os mecanismos de coordenação utilizados na fase de consolidação, segue a apresentação dos resultados relacionados as variáveis que analisam esses mecanismos na fase de desenvolvimento da rede.

#### **4.2.1.3 Mecanismos de Coordenação no Desenvolvimento da APROVALE**

De acordo com o modelo de estudo investigado, a centralidade dos atores é definida com base no tamanho, diversidade, densidade e força dos relacionamentos, bem como os tipos de centralidade (grau de entrada e saída, proximidade e intermediação). Os resultados do cálculo dessas variáveis foram gerados após a análise da seção 1 e 2 do questionário aplicado junto as vinícolas respondentes. Da mesma forma, os resultados que analisam especificamente a gestão dos mecanismos de coordenação efetuadas pelos atores centrais foram gerados por meio das questões contidas na seção 1 do roteiro de entrevistas considerado.

O quadro a seguir demonstra o tamanho e a diversidade das relações da APROVALE na fase de desenvolvimento. Vale ressaltar que o desenvolvimento dessa rede ainda não acabou, no entanto, o período compreendido por esta pesquisa compreende apenas 2007 a 2009 (período do término da coleta de dados).

<b>Tamanho da rede</b>	Vinícolas produtoras: 31; Associados não produtores: 39; Instituições (EMBRAPA Uva e Vinho, SEBRAE, Gerência Executiva da APROVALE, UVIBRA, IBRAVIN, Apex Brasil e ABE); Universidades (Universidade de Caxias do SUL e CEFET de Bento Gonçalves); Projeto setorial: Projeto <i>Wines from Brazil</i> ; Indicações de procedência (APROPIB, APROBELO, APROFAR, APROMONTES e ACAVITIS); Órgão Público: Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves.
<b>Diversidade das relações:</b>	Vinícolas Produtoras: relacionamentos técnicos, P&D compartilhados, práticas de gestão administrativa, políticos, comercial e amizade
	Associados não produtores: turismo/ <i>marketing</i> regional
	Instituições: relacionamentos técnicos, políticos, P&D compartilhados e comercial
	Universidades: técnicos e práticas de gestão administrativa
	Projeto <i>Wines from Brazil</i> : comercial
	Indicações de Procedência: técnico e P&D compartilhados
Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves: turismo/ <i>marketing</i> regional	

### **Quadro 38 Tamanho e diversidade das relações no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nesse quadro com os resultados da forma da rede durante seu desenvolvimento, nota-se que a APROVALE ampliou seus limites, durante a fase de desenvolvimento, envolvendo 70 associados, sendo 31 produtores e 39 não produtores. Entre os associados não produtores estavam presentes organizações relacionadas com atividades de turismo, bem como aquelas relacionadas com atividades industriais no município de Bento Gonçalves, como por exemplo, a produção de móveis. A ideia de abrir a associação para organizações não produtoras foi um ponto que gerou muito discórdia entre os associados. Muitos dos associados produtores não entendiam o motivo dessa ação. No entanto, para a entrada de novos recursos na associação, via cobrança de mensalidades, tratava-se de uma medida adotada pela gestão da rede a partir de 2007 e que continuava ganhando novas adesões até o final da coleta de dados desta pesquisa, em 2009.

Além dos associados vinculados diretamente à APROVALE, percebe-se ainda o relacionamento com outros 15 atores que passaram a agregar as atividades implementadas na rede, algumas com caráter governamental, como a Apex Brasil e a Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves; outras, de caráter não governamental, como a Universidade de Caxias do Sul e as novas indicações geográficas criadas. A consideração por esses novos atores decorre do aumento da importância e da representatividade da APROVALE diante do setor vitivinícola nacional. Esses fatores propiciaram aos associados da APROVALE a superação dos limites físicos da rede, tendo continuidade em outros locais, esferas e dimensões.

Por isso, com a inclusão de mais atores nas atividades da rede APROVALE, durante a fase de desenvolvimento, a rede diversificou ainda mais seus relacionamentos, fortalecendo

inclusive aqueles já apontados na fase de consolidação. Destaque especial deve ser dado aos relacionamentos estabelecidos por associados não produtores vinculados à rede e pela Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves que trataram, especificamente, de atividades de turismo e de *marketing* regional. Entende-se que esses dois tipos relacionamentos citados compreendem atividades cooperadas estabelecidas por meio desses atores com os associados produtores, objetivando complementar a cadeia turística atrelada ao Vale dos Vinhedos. Ou seja, uma vez que nem todos os associados produtores focavam também em atividades relacionadas ao bem-estar do turista, surgiram empresas especializadas nesse foco. E o vínculo junto à APROVALE proporcionava maior credibilidade e inserção dos mesmos perante o público existente que demandava por esse tipo de serviço.

Os resultados sobre a densidade e força da relações na rede APROVALE durante a fase de desenvolvimento, estão apresentados no quadro a seguir.

Organizações e grupos de organizações relacionadas à APROVALE	Densidade da rede	Força da relação (similaridades)
Associados Produtores	0,170 ou 17%	Neste estágio, devido à agregação de maior número de atores à rede APROVALE, provocando um aumento de seus limites, as similaridades organizacionais entre os mesmos diminuíram sensivelmente de forma geral, fazendo com que a tendência à formação de subgrupos, característica marcante no estágio de consolidação, continuasse presente. Neste estágio, foi identificada a formação de 18 subgrupos, sendo que os vínculos estabelecidos por estes subgrupos extrapolaram a característica da simples associação junto à rede, ou seja, em todos os subgrupos formados notou-se a presença de outras instituições organizações vinculadas às demais instituições que passaram a integrar os limites da rede APROVALE, tais como, UVIBRA, IBRAVIN, Projeto <i>Wines from Brazil</i> , entre outras. Isso demonstrou uma enorme discrepância com o estágio de formação, no qual, em sua maioria, os atores formadores mantinham vínculos somente com outros atores pertencentes à própria rede.
Associados não produtores		
EMBRAPA Uva e Vinho		
SEBRAE		
Gerência Executiva da APROVALE		
UVIBRA		
IBRAVIN		
APEX		
ABE		
Universidade de Caxias do Sul		
CEFET Bento Gonçalves		
Projeto <i>Wines from Brazil</i>		
APROPIB		
APROMONTES		
APROBELO		
APROFAR		
ACAVITS		
Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves		

**Quadro 39 Densidade e força das relações no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nos resultados do quadro acima, percebe-se o aumento da diversidade e da quantidade de atores na rede APROVALE, quando comparado com as demais fases evolutivas, estabelecendo relacionamentos dos mais diversos tipos, como: técnicos, comercial, amizade e P&D compartilhados, político e práticas de gestão administrativa. No entanto, nota-se que esses relacionamentos já aconteciam na fase de consolidação da rede. Mas, no desenvolvimento, foram identificados dois novos tipos de relacionamentos: um associado ao Enoturismo, e outro, ao *Marketing* Regional. Dessa maneira, observa-se que o aumento da quantidade de tipos possíveis de relacionamentos diminuiu a densidade da rede, representando

somente 17% de relacionamentos concretizados, ou seja, do total de 23552 relacionamentos possíveis, em torno de 4000 eram estabelecidos (valores estimado com base no número de organizações e tipos de relacionamentos estabelecidos).

Nos resultados que apresentam as similaridades verificadas nos atores, percebe-se a confirmação da tendência na formação de subgrupos na rede, característica essa já identificada na fase de consolidação. Um dos motivos que pode explicar esta tendência está baseado na grande diversidade de atores presentes na rede, o que levou os mesmos a procurarem vínculos com aqueles que mais atendessem os seus objetivos estratégicos. Durante essa fase, foram identificados 18 subgrupos de organizações, sendo que em todos esses subgrupos, pode ser observada a presença de organizações vinculadas às demais instituições que passaram a compor os limites da rede APROVALE, ou seja, em nenhum dos subgrupos foi identificado somente organizações associadas à APROVALE, sejam estas produtoras ou não produtoras.

Esse ponto evidenciado também foi encontrado no estudo efetuado por Petróczi e Bazsó (2006) que, ao mensurarem as forças das ligações em redes de cooperação virtuais, perceberam que, com base na maturidade de atividades implementadas na rede, os atores constituintes procuram estabelecer vínculos externos junto a outros atores convergentes com seus objetivos estratégicos individuais. Vale destacar também que Burt (2004), ao analisar buracos estruturais na cadeia produtiva formada por grandes empresas americanas de produtos eletrônicos, evidenciou a formação de subgrupos entre essas empresas com outras atuantes em diferentes cadeias produtivas, resultando com isso, de acordo com esse autor, na geração de uma maior capacidade criativa para os atores por meio da diversificação dos relacionamentos estabelecidos.

Finalmente, os resultados englobando a posição dos atores na rede foram orientados em termos da análise dos atores institucionais vinculados junto aos limites da rede APROVALE. Portanto, nessa fase, não foram especificados de forma individual quem eram todas as organizações associadas (produtoras e não produtoras), bem como, as quantidades de relacionamentos estabelecidas por cada uma delas. Essa análise foi efetuada de forma conjunta por entender maior importância na análise da abrangência interorganizacional dos grupos de atores vinculados à rede APROVALE, do que organizações individuais que compuseram esses grupos. Por isso, para a definição da posição de centralidade na rede, foi adotada a percepção de grupos de atores, também definida por Everett e Borgatti (1999) como centralidade de grupo (*group centrality*).

Com base nessa consideração, percebe-se, então, dentro dos próprios limites físicos da rede, a presença de três categorias de atores diretamente vinculados à rede de cooperação APROVALE: os atores associados produtores, os atores associados não produtores e a Gerência Executiva da APROVALE. Cada uma dessas categorias de atores relacionada com atividades específicas aos seus interesses estratégicos, que não necessariamente poderiam ser considerados como divergentes, mas sim, complementares ao desenvolvimento da rede. Conforme mencionado, os atores associados produtores contemplavam, em suas atividades, relacionamentos técnicos (plantio e produção), P&D compartilhados, práticas de gestão administrativa, políticos, comercial e amizade; os associados não produtores vislumbravam relacionamentos ligados ao turismo e ao *marketing* regional; e a Gerência Executiva da APROVALE, com o objetivo de gerenciar todos estes interesses com enfoque político, demonstrando, com isso, convergência da estrutura de objetivos desses grupos.

No que se refere a centralidade dos atores na rede na fase de desenvolvimento, o quadro a seguir demonstra os resultados encontrados.

Organizações e grupos de organizações vinculados à APROVALE	Centralidade			
	Grau de entrada*	Grau de saída*	Proximidade	Intermediação
Associados Produtores	2245	2245	IBRAVIN e Gerência Executiva da APROVALE	IBRAVIN e EMBRAPA UVA E VINHO
Associados não produtores	1255	1255		
EMBRAPA Uva e Vinho	48	48		
SEBRAE	48	48		
Gerência Executiva da APROVALE	48	48		
UVIBRA	48	48		
IBRAVIN	48	48		
APEX	48	48		
ABE	48	48		
Universidade de Caxias do Sul	24	24		
CEFET Bento Gonçalves	24	24		
Projeto <i>Wines from Brazil</i>	12	12		
APROPIB	24	24		
APROBELO	24	24		
APROFAR	24	24		
ACAVITS	24	24		
Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves	12	12		

\* Somatório total estimado por tipo de relacionamento estabelecido no grupo

#### **Quadro 40 Centralidade dos atores no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

De acordo com os resultados contidos do quadro acima, nota-se que o grupo detentor da maior centralidade de grau de entrada e saída trata-se do grupo formado por associações produtoras associadas junto à APROVALE. Esse resultado já era esperado, uma vez que o grupo formado por esses atores compuseram o total de 31 organizações, cada qual, podendo estabelecer seis tipos de relacionamentos distintos. Entre os tipos de relacionamentos, que

obtiveram maior destaque, observou-se aqueles caracterizados por relacionamentos envolvendo questões técnicas (plantio e produção) e políticas.

Os associados não produtores obtiveram a segunda classificação, totalizando 1255 possíveis relacionamentos de entrada e saída. Conforme já apontado, os relacionamentos estabelecidos por este grupo de associados envolveram questões relacionadas ao turismo e ao *Marketing Regional*. Destaque deve ser dado a dois empreendimentos turísticos que foram construídos dentro dos limites do Vale dos Vinhedos: Hotel Villa Michelin e Hotel & Spa do Vinho Candile. Ambos, podem ser considerados como uma atividade inovadora na rede, considerando a não existência desse tipo de empreendimento anterior à fase de consolidação.

Com um menor número de relacionamentos identificados por meio da centralidade de grau (entrada e saída) estão: Projeto *Wines from Brazil* e a Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves. O primeiro, atrelado somente a atividades comerciais relacionadas com a articulação da promoção de vinhos finos e espumantes no cenário externo; e, o segundo, orientado para atividades relacionadas ao Turismo e ao *Marketing Regional*. No entanto, a centralidade de proximidade foi observada no ator IBRAVIN e na Gerência Executiva da APROVALE. Esse fato pode ser explicado devido a essas duas organizações representarem, na fase desenvolvimento, interesses estratégicos de desenvolvimento da rede da maioria dos associados produtores e não produtores. No caso do IBRAVIN, representando interesses governamentais. Por fim, a centralidade de intermediação foi verificada, novamente, no IBRAVIN e na EMBRAPA Uva e Vinho.

Ainda, evidenciados os resultados encontrados sobre a posição da rede, no que se refere a importância dos atores envolvidos na fase de desenvolvimento, nota-se a presença de três grupos de organizações que continham uma importância diferenciada com relação aos demais, entre elas: EMBRAPA Uva e Vinho, IBRAVIN e Gerência Executiva da APROVALE. Com média importância, os resultados apontam para: grupo dos associados produtores, SEBRAE, UVIBRA, APEX, ABE, Universidade de Caxias do Sul, CEFET de Bento Gonçalves, Projeto *Wines from Brazil* e Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves.

Por fim, com uma baixa importância nas atividades desenvolvidas na rede são mencionados o grupos dos associados não produtores, além das novas redes criadas: APROPIB, APROBELO, APROMONTES, APROFAR e ACAVITIS. Dessa maneira, com base nesses resultados, foram considerados como atores centrais da rede na fase de desenvolvimento as seguintes organizações: EMBRAPA Uva e Vinho, a Gerência Executiva da APROVALE e o IBRAVIN. Essa decisão foi adotada considerando os tipos de

relacionamentos e interação que esses atores possuíam com o desenvolvimento da rede de forma coletiva.

Nota-se por meio desta configuração de atores centrais, comparado com a fase de consolidação da rede, apenas a alteração do ator central SEBRAE pelo IBRAVIN. Os demais, EMBRAPA Uva e Vinho e Gerência Executiva da APROVALE permaneceram. Um fator capaz de explicar a inclusão do IBRAVIN como ator central, foi decorrente da atuação do mesmo junto à coordenação do Projeto *Wines from Brazil*, uma vez que no comitê gestor executivo responsável por esse projeto, todos possuíam vínculo com a direção executiva do IBRAVIN. Por isso, devido ao aumento das exportações efetuadas pela rede e à necessidade de considerar o mercado consumidor externo como uma preocupação importante das organizações associadas à rede APROVALE, necessariamente, esse ator passou a ser incluído nos relacionamentos estabelecidos.

Além disso, destaca-se que o foco do ator SEBRAE era constituído por atividades relacionadas à gestão profissional dos negócios dos associados da rede. Com a consolidação das atividades da rede, a grande maioria desses associados, de certa forma, já estavam atualizados com as metodologias de gestão dos seus empreendimentos. Isso aconteceu por meio de consultorias individuais efetuadas por meio do SEBRAE, na fase de consolidação, ou ainda, na observação daquilo que era feito por outras organizações do setor durante esse período, sejam associados ou não da rede de cooperação APROVALE.

A grande questão era que tais atividades já não eram mais novidades, ou seja, tinham importância reconhecida, mas com SEBRAE ou sem SEBRAE, deveriam ser geridas. Por isso, a importância desse ator perdeu ênfase durante o desenvolvimento da rede, uma vez que o foco das organizações associadas não era somente mais interno. O ambiente externo era vital para suas projeções futuras. Portanto, o IBRAVIN acabou ocupando a posição de centralidade no gerenciamento dos mecanismos de coordenação do desenvolvimento da rede por envolver e centralizar atividades relacionadas com o mercado externo.

Após os resultados que caracterizaram os atores centrais da rede de cooperação na fase de desenvolvimento, seguem os resultados especificando como os mecanismos de coordenação foram gerenciados por esses atores centrais definidos durante o período analisado. O quadro a seguir sintetiza os resultados encontrados para o mecanismo de coordenação gerenciamento da mobilidade do conhecimento.

Indicadores do gerenciamento da mobilidade do conhecimento	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	IBRAVIN	Gerência Executiva da APROVALE
<b>Nível de treinamento de entidades</b> (Code3 = 29 incidências) <b>Nível de inserção de entidades</b> (Code4 = 18 incidências) <b>Identidade do tipo institucional</b> (Code5 = 25 incidências) <b>Presença de universidades</b> (Code9 = 30 incidências) <b>Presença de institutos de pesquisa</b> (Code10 = 14 incidências) <b>Presença de reuniões e encontros</b> (Code11 = 38 incidências) <b>Presença de manuais</b> (Code12 = 16 incidências) <b>Constatação de palestras</b> (Code13 = 21 incidências)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto nível de treinamento/inserção de técnicos em procedimentos relacionados às atividades de pesquisa/plantio e produção</li> <li>Identidade Forte (institucional)</li> <li>Alta capacidade de socialização de conhecimento por meio da elaboração de manuais de técnicas e procedimentos de plantio e produção de forma conjunta com a UFRGS, UCS e universidades francesas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto nível de treinamento/inserção de técnicos na articulação de ações de <i>marketing</i> de promoção do setor</li> <li>Identidade Forte (institucional)</li> <li>Alta capacidade de socialização de conhecimento por meio do gerenciamento do projeto setorial integrado <i>Wines from Brazil</i> (mercado externo) e Vinhos do Brasil (mercado interno)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto nível de treinamento/inserção do corpo funcional via continuidade da estrutura executiva na gestão estratégia da rede</li> <li>Identidade Forte (institucional)</li> <li>Alta capacidade de socialização de conhecimento por meio da definição de cronograma de reuniões da rede de forma periódica e material publicitário (jornal impresso, <i>home page</i> e informativo mensal)</li> </ul>

**Quadro 41 Mobilidade do conhecimento no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Apesar dos resultados sobre o gerenciamento da mobilidade do conhecimento demonstrarem uma evolução da rede comparada com a fase de consolidação, durante o desenvolvimento da APROVALE, ainda a capacidade de absorção de conhecimento foi verificada de maneira distinta entre os atores centrais: a EMBRAPA Uva e Vinho, que já contava com um corpo técnico altamente qualificado e treinado na fase de consolidação, durante o desenvolvimento, continuou a ser detentora de um comprovado *background* prático na área de plantio e produção no setor vitivinícola nacional. Além disso, passou a disseminar o modelo de cooperação abordado no Vale dos Vinhedos junto às outras indicações de procedência que foram criadas a partir dela. De acordo com o relato do representante da EMBRAPA Uva e Vinho, o modelo APROVALE constituiu-se em uma das principais formas da instituição divulgar e informar trabalhos no setor envolvendo o tema indicação de procedência. A seguir, o trecho da entrevista analisada demonstra esse entendimento.

O fato de termos a APROVALE como um modelo de negócio que havia dado certo, levou outros produtores a não mais duvidar de técnicas e procedimentos utilizados no campo e na indústria, como aconteceu no início. De forma contrária, o sucesso verificado em algumas empresas do Vale dos Vinhedos fez com que outros acreditassem que seus negócios poderiam ser bem sucedidos se fossem adotados procedimentos semelhantes no processo de plantio, produção e distribuição dos vinhos finos e espumantes (Trecho da entrevista com o representante da EMBRAPA Uva e Vinho).

Os resultados indicam ainda que o IBRAVIN, durante o desenvolvimento da rede, apresentou alta capacidade de absorção de conhecimento por meio da divulgação e promoção de diversos projetos executados a partir de 2007, que visaram profissionalizar o setor vitivinícola nacional, englobando assim, os associados da APROVALE. A alta capacidade desse ator na articulação de ações junto ao setor vitivinícola nacional pode ser explicada devido às parcerias efetuadas com outras expressivas instituições relacionadas ao setor, como Apex Brasil e o Ministério da Agricultura. Também, a proximidade geográfica junto aos grandes produtores brasileiros de vinhos e espumantes contribuiu na percepção da imagem institucional forte, uma vez que 95% da produção nacional de vinhos e espumantes estão concentrados no estado do Rio Grande do Sul (IBRAVIN, 2009).

Os resultados destacam ainda que o IBRAVIN, embora criado em 1998, a partir de 2007, por meio da lei estadual 12.443, ampliou ainda mais a postura de entidade representativa do setor vitivinícola nacional, uma vez que essa lei estabeleceu o repasse direto ao IBRAVIN de 25% do valor total pago por produtores ao Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura do Estado do Rio Grande do Sul (FUNDOVITIS). Esses repasses, compreendendo em torno de 10 milhões de reais anuais (IBRAVIN, 2009), permitiram ao IBRAVIN destaque em atividades implementadas junto aos demais atores da indústria brasileira de vinhos finos e espumantes na articulação e promoção do setor no mercado interno e externo.

A Gerência Executiva da APROVALE, por sua vez, diferiu da sua situação precária no gerenciamento da mobilidade do conhecimento verificada na fase de consolidação da rede. Durante o período de desenvolvimento, a Gerência Executiva da APROVALE por meio da continuidade da gestão de seus principais executivos, superou a tradição de presença das estruturas familiares relacionadas com a criação da rede. Isso aconteceu com o estabelecimento de uma nova diretoria executiva, visando a maior profissionalização e a continuidade de ideias advindas do sucesso da gestão.

Conforme pode ser observado no relato de um dos gestores associados entrevistados, durante a trajetória de desenvolvimento da APROVALE a busca por qualidade em todos os aspectos que envolviam a rede tratava-se de uma preocupação constante. Isso fez com que os novos presidentes da instituição eleitos depois deste período, adotassem não somente um vínculo direto com o Vale dos Vinhedos por meio da propriedade de uma das vinícolas ali instauradas, mas, sobretudo, buscassem uma formação técnica altamente especializada, podendo com isso, orientar da melhor maneira possível o futuro de todos.

Esta última eleição aqui no Vale nós, pela primeira vez desde que a associação foi criada, nós elegemos um presidente que não tem relação direta com o negócio da produção de vinhos finos e espumantes. Trata-se do engenheiro e proprietário do Hotel & SPA do Vinho. O elegemos por reconhecer uma melhor orientação ao futuro da APROVALE nos aspectos relacionados ao *marketing* regional e ao Enoturismo (Trecho da entrevista com o diretor industrial da Vinícola Cordelier).

Nos resultados que contemplam a identidade institucional percebida entre as organizações centrais da rede APROVALE, nota-se forte identidade institucional em todos os atores centrais definidos nessa fase. Conforme já observado na consolidação da rede, as atividades mantidas por estes atores centrais em outros contextos relacionados ao setor contribuíram para a manutenção das identidades percebidas. Mesmo com a saída do ator SEBRAE que foi central na fase de consolidação, o IBRAVIN acabou também expressando uma forte imagem, não mudando, com isso, a característica institucional das identidades dos atores centrais.

Ainda considerando o gerenciamento da mobilidade do conhecimento, no que se refere à capacidade de socialização do conhecimento, percebe-se que todos os atores centrais ampliaram a capacidade de socialização do conhecimento, tornando-se, de fato, atores institucionais nos moldes propostos por Meyer e Rowan (1977), fato esse que fez o conhecimento passar a ser socializado com maior efetividade: a EMBRAPA Uva e Vinho por meio da publicação de normativos e estudos técnicos relacionados ao plantio e produção; o IBRAVIN com a promoção de vinhos finos e espumantes no mercado interno e externo, e; a Gerência Executiva da APROVALE, utilizando-se de uma readequação nos procedimentos de gestão de comunicação utilizados.

Abordados os resultados sobre a mobilidade do conhecimento na rede APROVALE na fase de desenvolvimento, o quadro a seguir indica os resultados encontrados nessa mesma fase para o gerenciamento da apropriabilidade da inovação.

Indicadores do gerenciamento da apropriabilidade da inovação	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	IBRAVIN	Gerência Executiva da APROVALE
<b>Base de construção de confiança</b> (Code15 = 17 incidências) <b>Presença de monitoramento de ações da rede</b> (Code16 = 8 incidências) <b>Definição de normas e comportamentos éticos</b> (Code17 = 11 incidências) <b>Presença de relações contratuais</b> Code19 = 34 incidências <b>Ausência de</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confiança construída com base nos processos técnicos (plantio e produção) sugeridos e implementados</li> <li>Estabelecimento de mecanismos de monitoramento no processo de plantio e produção de vinhos finos e espumantes</li> <li>Estabelecimento de relações contratuais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confiança construída com base na possibilidade de acesso nos mercados internos e externos</li> <li>Estabelecimento de monitoramento nos processos de marketing relacionados, principalmente ao mercado externo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confiança construída com base na imagem pessoal do presidente e do diretor executivo da rede</li> <li>Estabelecimento de monitoramento de ações estratégicas dos associados relacionadas a imagem da rede</li> <li>Estabelecimento de relações contratuais</li> </ul>

<p><b>comportamentos unilaterais</b> (Code20 = 16 incidências) <b>Presença de instrumentos de gestão voltados a promoção de ganhos coletivos</b> (Code22 = 25 incidências)</p>	<p>com os associados visando o desenvolvimento de atividades de P&amp;D compartilhadas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de comportamentos unilaterais</li> <li>• Proposição de novos projetos de pesquisa e produção visando a melhoria contínua dos produtos da rede</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estabelecimento de relações contratuais com os associados visando o desenvolvimento de atividades comerciais compartilhadas</li> <li>• Inexistência de comportamentos unilaterais</li> <li>• Proposição de novos modelos de gestão comercial (projetos) visando maior competitividade no mercado internacional</li> </ul>	<p>com os associados visando o compartilhamento na infraestrutura física da rede e do Vale dos Vinhedos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inexistência de comportamentos unilaterais</li> <li>• Proposição de projetos inovadores na rede visando maior atratividade e diversidade turística para a região do Vale dos Vinhedos</li> </ul>
--	---	--	---

#### **Quadro 42 Apropriabilidade da inovação no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nesses resultados apresentados, nota-se que, a exemplo da fase de consolidação, a confiança em atividades e procedimentos implementados por meio dos atores centrais considerados na APROVALE permaneceu alta. Apesar de diferentes orientações pertinentes a cada um dos atores centrais, a existência de procedimentos que geravam a possibilidade de ganhos mútuos aos associados, garantiram aos atores centrais imagens de organizações interessadas com o bem coletivo da rede, fez com que os demais associados estabelecessem uma alta confiança nessas organizações.

No entanto, nessa fase podem ser percebidos o surgimento de dois novos fatores. O primeiro faz menção a inclusão de mecanismos de monitoramento das ações da rede efetuadas pelos atores centrais. O segundo, por sua vez, esteve direcionado ao estabelecimento de normas e comportamentos éticos entre os associados. Nesse sentido, percebe-se que dado ao aumento significativo das dimensões da rede, tanto em termos de volume econômico quanto de imagem, tornou-se necessário o controle de algumas atividades, principalmente aquelas relacionadas com a convergência de ações que poderiam afetar características físicas e de imagem da região do Vale dos Vinhedos.

Assim, a EMBRAPA Uva e Vinho, o IBRAVIN e a Gerência Executiva da APROVALE, de forma conjunta, estabeleceram mecanismos de controles relacionados com questões técnicas, comerciais e de infraestrutura da rede, bem como aquelas relacionadas com o desenvolvimento social e econômico da região do Vale dos Vinhedos como um todo. Nota-se que essa ação foi adotada visando diminuir a presença de ações empresariais unilaterais que poderiam gerar perdas de identidade dos produtos e das vinícolas ali instaladas, dado às

possíveis especulações financeiras e imobiliárias inerentes ao aumento do valor econômico da região.

Nessa direção, vale destacar o papel preponderante da Gerência Executiva da APROVALE como entidade centralizadora das ações relacionadas aos interesses da rede voltados ao gerenciamento da apropriabilidade da inovação. Este fato torna-se decorrente da mudança do papel desempenhado por esse ator central. Conforme percebido no período de criação desse ator durante a fase de consolidação, tem-se um crescimento da abrangência de suas atividades devido ao aumento de interesses e perspectivas dos mais variados tipos de associados.

Portanto, as possibilidades de soluções geradas para dar competitividade à rede ganharam maior interatividade entre a rede e o mercado de atuação, não se restringindo somente àquelas transações internas relacionadas diretamente às vinícolas, mas principalmente com cunho social e político. O que denotou importância na definição de mecanismos de controle para assegurar um desenvolvimento com maior coordenação dos recursos e interesses envolvidos na rede, no que se refere à apropriabilidade da inovação.

No que se refere aos resultados do gerenciamento da estrutura da rede, constituindo-se como a percepção de fatores necessários à estrutura da APROVALE durante sua fase de desenvolvimento, tem-se de forma sintetizada no quadro a seguir, as principais características verificadas.

Indicadores do gerenciamento da estrutura da rede	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	IBRAVIN	Gerência Executiva da APROVALE
<b>Ator central com abrangência nacional</b> (Code25 = 16 incidências) <b>Ator central com abrangência internacional</b> (Code26 = 8 incidências) <b>Definição de objetivos estratégicos</b> (Code27 = 30 incidências) <b>Definição de conteúdos estratégicos</b> (Code28 = 18 incidências) <b>Relacionamentos técnicos</b> (Code30 = 23 incidências) <b>Relacionamentos sociais</b> (Code32 = 35 incidências) <b>Relacionamentos políticos</b> (Code33 = 26 incidências) <b>Relacionamentos de gestão</b> (Code34 = 33 incidências) <b>Relacionamentos de pesquisa e desenvolvimento compartilhados - P&amp;D</b> (Code35 = 26 incidências)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de reputação junto ao contexto nacional/internacional como a instituição relacionada aos procedimentos técnicos de plantio e produção de vinhos finos e espumantes no Brasil de forma certificada</li> <li>Definição de objetivos/conteúdos estratégicos baseados na Denominação de Origem Controlada (DOC) e no desenvolvimento do setor vitivinícola como</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de reputação junto ao contexto nacional/internacional como instituição relacionada na articulação/promoção de vinhos finos e espumantes nos mercados externo e interno</li> <li>Definição de objetivos/conteúdos estratégicos baseados no aumento do consumo <i>per capita</i> de vinhos finos e espumantes no mercado brasileiro</li> <li>Predominância de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de reputação junto ao mercado consumidor nacional/internacional como a instituição relacionada à certificação no plantio e produção de vinhos finos e espumantes no Brasil</li> <li>Definição de objetivos/conteúdos estratégicos baseados na (DOC), atividades relacionadas a infraestrutura física do Enoturismo e com cunhos políticos e sociais</li> </ul>

	<p>um todo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Predominância de relações técnicas (plantio e produção) e de P&amp;D compartilhados</li> </ul>	<p>relações comerciais relacionadas com o mercado externo, bem como com atores governamentais no mercado interno</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento da complexidade de relações políticas e sociais com associados, instituições de dentro e fora do setor vitivinícola</li> </ul>
--	--	--	---

#### **Quadro 43 Estrutura da rede no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Durante a fase de desenvolvimento da rede percebe-se que os atores centrais considerados aumentaram ainda mais sua reputação entre os associados da APROVALE, bem como com as demais instituições relacionadas ao processo de elaboração e distribuição de vinhos finos e espumantes no Brasil e no exterior. O aumento da reputação desses atores foi decorrente da presença quase que obrigatória dessas três instituições (EMBRAPA Uva e Vinho, IBRAVIN e Gerência Executiva da APROVALE), nas atividades relacionadas aos principais eventos e prêmios que envolveram a produção de vinhos finos no Brasil. Por exemplo, o Expo vinis Brasil, que na sua 12ª edição, em 2008, reuniu no Transamérica Expo Center em torno de 15 mil visitantes interessados em conhecer novos rótulos e degustar vinhos já consagrados dos principais países produtores apresentados por 260 expositores nacionais e internacionais (APROVALE, 2009).

Da mesma forma que na fase de consolidação, a visão de futuro para a rede, com base nos atores centrais, continuou orientada sob diferentes enfoques: a EMBRAPA Uva e Vinho continuou destacando como visão para o futuro da rede a Denominação de Origem Controlada (DOC); o IBRAVIN, por sua vez, orientou sua visão de futuro na promoção da imagem dos vinhos finos e espumantes no mercado interno e externo, bem como no aumento do consumo *per capita* de vinhos e espumantes no mercado nacional; de maneira complementar, a Gerência Executiva da APROVALE também destacou nesse período como visão de futuro a busca pela DOC. Todavia, com a adição do desenvolvimento e profissionalização de atividades relacionadas ao turismo, além daquelas relacionadas com aspectos sociais e de qualidade de vida da comunidade do Vale dos Vinhedos.

Nota-se, também, aumento na complexidade dos relacionamentos estabelecidos por todos os atores centrais considerados devido à inserção da rede no cenário nacional e internacional. Isto ocorreu por meio da EMBRAPA Uva e Vinho em atividades vinculadas ao plantio e produção; no IBRAVIN por meio da promoção de vinhos junto aos mercados consumidores internacionais; e a Gerência Executiva da APROVALE envolvida com

questões políticas e sociais. Porém, destaque especial foi observado nos relacionamentos sociais estabelecidos pela Gerência Executiva da APROVALE, que passou a ser considerada também nas decisões políticas-administrativas do município de Bento Gonçalves, influenciando inclusive a partir desta fase, o plano diretor de desenvolvimento da cidade.

No entanto, por envolver questões políticas, a presença da divergência de interesses constituiu-se em um aspecto desafiador para esse ator central nos relacionamentos político externos à rede, uma vez que tais discussões não envolviam somente questões relacionadas aos vinhos finos ou ao turismo, mas, sobretudo, com assuntos econômicos. Um exemplo foi observado na Lei Complementar 08/2008, aprovada pela câmara legislativa de Bento Gonçalves, que teve como conteúdo o loteamento (lotes com 200 m<sup>2</sup>) na região geográfica do Vale dos Vinhedos. Tal decisão, mesmo desconsiderando motivos políticos intrínsecos e subjacentes à mesma, merece atenção por demonstrar o envolvimento e a manifestação da opinião da APROVALE, nos aspectos legais do seu contexto de inserção. Um trecho da reportagem extraída do jornal Gazeta de Bento Gonçalves demonstra a complexidade proveniente dos relacionamentos políticos gerenciados por meio desse ator central, demonstrando, com isso, o importante papel desempenhado pelo mesmo junto ao desenvolvimento da comunidade:

O projeto de Lei Complementar votado pela Câmara de Vereadores de Bento Gonçalves ameaça iniciar a descaracterização territorial do Vale dos Vinhedos no entendimento da APROVALE, que repudia a manobra realizada pelo legislativo municipal. A lei foi aprovada pelos vereadores apesar das diversas manifestações da comunidade local, contrárias a lotear a área de um dos lotes do vale. Segundo os associados, o espaço rural que foi transformado em área urbana possui grande importância histórica, social, cultural e ambiental. A sua ocupação, na forma como foi aprovado, traria grandes prejuízos ao principal roteiro turístico do município e ameaçaria o primeiro destino de Enoturismo no Brasil. O prefeito reuniu-se com a APROVALE e se declarou surpreendido com o desengavetamento do projeto de lei, feito pelo líder do governo na Câmara. O Promotor de Justiça Elcio Resmini Meneses também se reuniu com a APROVALE. Assim como o representante do executivo, Meneses declarou-se favorável à preservação do Distrito e de suas características ambientais e paisagísticas. “Infelizmente, outros interesses sobrepujam-se aos argumentos históricos, ambientais e sociais”, declarou o promotor. (Jornal Gazeta de Bento Gonçalves, 2008).

Com base nesses resultados apresentados, em síntese, percebe-se na fase de desenvolvimento que os mecanismos de coordenação denotam maior complexidade em todos os indicadores observados, aumentando com isso, a abrangência do processo de gerenciamento estabelecido pelos atores centrais dessa fase. No entanto, nota-se, no gerenciamento da estrutura da rede, maior complexidade, principalmente, advinda da representatividade que a rede de cooperação APROVALE começou a denotar junto ao cenário nacional e internacional. Com isso, nessa fase, foi observada a expansão das fronteiras da

rede, que acabou englobando em termos de influências outras instituições públicas e privadas, relacionadas de forma indireta e direta com o setor vitivinícola nacional, repercutindo, dessa forma, na redefinição dos papéis representados pelos atores centrais que passaram a influenciar o setor vitivinícola nacional, bem como a demanda por mecanismos de coordenação mais complexos.

Apresentados os resultados dos mecanismos de coordenação que se fizeram presentes durante o desenvolvimento da APROVALE, a seguir, os resultados que envolveram os mecanismos de coordenação nas três fases evolutivas da rede são discutidos e relacionados à luz das abordagens teóricas verificadas no marco teórico.

#### **4.2.1.4 Discussão dos Resultados sobre Mecanismos de Coordenação**

A discussão dos resultados encontrados a partir da primeira categoria do modelo de estudo - gestão dos mecanismos de coordenação - implicou na verificação das duas relações teóricas propostas no modelo conceitual definido na coordenação evolutiva das redes de cooperação. Vale destacar que a primeira relação definida a partir desse modelo está baseada teoricamente na abordagem estrutural da análise de redes sociais (WASSERMAUN; FAUST, 1994; SCOTT, 2000). Por meio dessa relação, propõe-se que os mecanismos de coordenação podem ser gerenciados por atores centrais visando a superação de limitações internas e externas da rede em cada fase evolutiva da mesma.

A partir dos resultados encontrados nas três fases evolutivas da rede APROVALE, percebe-se que essa primeira relação apontada no modelo conceitual foi verificada de forma positiva, inferindo que os mecanismos de coordenação são gerenciados por atores centrais durante a evolução da rede. Conforme foi demonstrado na análise dos resultados dos mecanismos de coordenação da APROVALE, a superação de limitações internas e externas constituíram-se na principal razão considerada pelas vinícolas cooperantes que adotaram a decisão de formação dessa rede de cooperação para sua evolução. Portanto, com base em Thompson (2003), pode-se afirmar que a atividade de coordenação evolutiva dessa rede dependeu do sucesso do processo de comunicação estabelecido pelos seus componentes, bem como, na coerência entre os objetivos definidos na rede e pelas organizações cooperantes.

Na fase de formação, por exemplo, a pluralidade de visões dos atores centrais identificadas permitiram a superação das limitações internas da rede, seja com relação a quantidade de recursos existentes ou a capacidade de coordenação dos mesmos. Portanto, o gerenciamento de relacionamentos com cunho técnico e afetivos foram complementares para a consolidação do processo de cooperação a partir da visão proposta pelos atores centrais da

rede. Por isso, a inserção do ator central EMBRAPA Uva e Vinho nas três fases evolutivas da rede, como uma extensão do apoio governamental para o desenvolvimento do setor vitivinícola nacional, só possibilitou sucesso no processo para esse processo de gestão com a inclusão das pequenas vinícolas que faziam parte da rede em decisões sobre os novos cenários que eram demandados na consecução dos objetivos relacionados ao reconhecimento da Indicação de Procedência e das atividades relacionadas ao turismo.

Os estudos propostos por Ring e Van de Ven (1994) e Dhanaraj e Parkhe (2006) demonstram que o processo de superação das limitações internas e externas vivenciadas pelas redes de cooperação durante sua evolução faz com que as organizações associadas modifiquem com sucesso as formas de relacionamentos estabelecidas. Nota-se, nessa direção, que na rede APROVALE, a incorporação de novos conhecimentos por meio do compartilhamento e complementariedade de recursos promovidos pelos atores centrais, tornaram possíveis a modificação de hábitos na gestão dos negócios individuais dado ao aumento da abrangência que os relacionamentos estabelecidos pela rede obteve durante sua evolução.

No início, como a rede era composta por poucas organizações, os relacionamentos coordenados por atores centrais necessitaram das redes pessoais e sociais para a criação de novos conhecimentos técnicos e de gestão. Esse fato corrobora os estudos de Butler, Phan e Hansen (1990), no qual, esses autores argumentam que para a formação das redes de cooperação, as redes pessoais e sociais dos atores envolvidos assumem extrema importância. Na consolidação, dado o aumento de interesses e número de associados na rede, os atores centrais necessitaram coordenar relacionamentos externos que interessassem os associados, criando novas formas de agregação de valor para a rede e para as vinícolas envolvidas. Por fim, no desenvolvimento, os atores centrais precisaram coordenar relacionamentos com base em visões institucionais, uma vez que a imagem da rede começou influenciar atividades desempenhadas por outros atores do seu contexto de inserção.

Diante destes aspectos mencionados, conclui-se então que os resultados apresentados na coordenação da APROVALE permitem afirmar que seus atores centrais podem ser considerados como os responsáveis pela gestão dos recursos individuais presentes na rede. Esse processo de gestão, que levou em consideração a definição de objetivos comuns a todos os atores, permitiu a orientação de atividades da rede em torno da superação de limitações internas e externas comuns a todos os envolvidos. Com isso, propiciando uma trajetória de desenvolvimento comum as organizações cooperantes. No entanto, no caso da APROVALE, o foco da coordenação estabelecida pelos atores centrais se torna limitado ao conjunto de

características que definiram os ambientes internos e externos da rede com base nos objetivos propostos para sua criação, inculcando com isso, maior direcionamento na alocação dos recursos existentes na superação das limitações encontradas a partir dos atores centrais.

A segunda relação no modelo conceitual propôs que os mecanismos de coordenação podem estar relacionados com os determinantes à inovação no contexto que engloba as atividades gerenciadas pelos atores centrais. A literatura que deu suporte teórico a essa proposição está relacionada aos estudos de Grandori e Kogut (1988), Hargadon e Sutton (1997), Doz, Olk e Ring (2000), Schipika e Wilson (2006), Hite e Hesterly (2001), Porter (1989), entre outros. Com base nessa proposição, compreende-se que características determinantes à inovação presentes no ambiente de inserção das redes de cooperação influenciam a forma que os atores centrais atuam na gestão dos mecanismos de coordenação dessas redes. Neste estudo, essa relação foi identificada de forma positiva com base nos resultados encontrados.

Na gestão dos mecanismos de coordenação da rede APROVALE, a relação foi encontrada durante os seus três momentos evolutivos. Na formação da APROVALE, nota-se que o conhecimento agregado de outros modelos de redes de cooperação, principalmente europeus, por meio dos seus atores centrais, permitiram para a rede APROVALE identificar direcionamentos que suas atividades deveriam seguir rumo a um processo evolutivo baseado no aumento contínuo de qualidade nos produtos e processos gerenciados. Esses resultados demonstram compatibilidade com as abordagens propostas por Grandori e Kogut (1988) e Hargadon e Sutton (1997), ao demonstrar que a agregação de conhecimentos nas redes de cooperação a partir de outras fontes e modelos de gestão, possibilita uma melhor percepção sobre as variáveis que interferem no relacionamento entre os mecanismos de coordenação e os contextos que inserem as atividades das redes. Incorporando com isso, conhecimentos prévios subjacentes ao papel desempenhado pelo ambiente das redes durante seu processo evolutivo.

Na fase de consolidação e desenvolvimento da rede APROVALE, a relação encontrada entre os mecanismos de coordenação com os determinantes à inovação ganha suporte teórico nos estudos desenvolvidos por Belussi e Arcangeli (1998) e Schipka e Wilson (2006). Esses autores ao apontarem que a gestão dos mecanismos de coordenação possuem no processo evolutivo das redes uma profunda relação de dependência com seu passado, tornam possível a percepção que a os mecanismos de coordenação dessa rede incrementaram relacionamentos com o ambiente externo a partir de pontos de competitividade planejados no momento de sua concepção. Isso demonstra que a coordenação dessa rede analisada teve como principal fator as ações iniciais dos seus atores centrais, repercutindo dessa forma,

apesar da agregação de maior complexidade e diversidade nos relacionamentos estabelecidos, manutenção de sua linha evolutiva.

Em síntese, percebe-se que a relação entre os mecanismos de coordenação e os determinantes à inovação surge como resultado de prerrogativas implementadas por um pequeno grupo de vinícolas, com apoio da EMBRAPA Uva e Vinho, na definição de uma forma específica de atuação no mercado mediante as possibilidades existentes para essas organizações. O que demonstra que estes dois elementos estão relacionados, uma vez que o contexto local de inserção da APROVALE foi crítico na orientação da forma que seus atores centrais orientassem, nos distintos momentos vivenciados pela rede, a prática de condução dos negócios estabelecidos nas empresas cooperantes, bem como a forma de relacionamento entre a rede e o mercado. Com isso, tornando plausível a segunda relação proposta no modelo conceitual.

#### **4.2.2 Segunda Categoria do Modelo de Estudos: Determinantes à Inovação**

Os resultados abrangendo os determinantes à inovação são demonstrados a seguir englobando as seguintes variáveis: proximidades entre empresas, influências institucionais, condições de demanda, fatores condicionantes, relação entre indústrias, estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas. Para uma melhor visualização dos resultados obtidos, os mesmos são classificados nos três momentos evolutivos da rede APROVALE: formação (1995), consolidação (1996 a 2006) e desenvolvimento (a partir de 2007).

##### **4.2.2.1 Determinantes à Inovação na Formação da APROVALE**

De acordo com o modelo de estudo, as variáveis determinantes à inovação e os indicadores considerados foram, respectivamente: proximidades entre empresas (geográfica, tecnológica, organizacional), influências institucionais (política/legal e estruturas institucionais); condições de demanda (mercados consumidores e fornecedores); fatores condicionantes (fatores produtivos, fornecedores e mercados); relação entre indústrias; estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas (relações mantidas com empresas do setor e fora do setor). Os resultados apresentados sobre os determinantes à inovação foram gerados por meio seção 2 do roteiro de entrevistas considerado.

O quadro a seguir demonstra como os determinantes à inovação foram percebidos durante a formação da APROVALE. É importante destacar que os resultados que demonstram esses determinantes se configuram em elementos que, também, podem estar relacionados com as explicações sobre como essa rede de cooperação conseguiu gerar inovações demandadas

pele mercado e por seus associados, no sentido de avançar na sua trajetória evolutiva. Os resultados obtidos são demonstrados no quadro a seguir.

Indicadores determinantes à inovação	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	Casa Valduga	Miolo Wine Group
<b>Proximidade geográfica</b> (Code36 = 17 incidências)	Existia, inclusive com a expansão da sede em Bento Gonçalves	Existia, dado ao fato que todas as vinícolas associadas à rede estarem localizados dentro da mesma região geográfica (Vale dos Vinhedos).	
<b>Proximidade organizacional</b> (Code37 = 21 incidências)	Não existia, pois este ator constituía-se em uma estrutura de gerenciamento de recursos públicos	Tratava-se de um modelo conservador de gestão, baseado na gestão familiar.	Tratava-se de um modelo empreendedor de gestão, baseado na gestão profissional
<b>Proximidade tecnológica</b> (Code38 = 9 incidências)	Existia, devido ao acesso da EMBRAPA Uva e Vinho a novas tecnologias externas à rede na área técnica (plantio e produção), bem como na difusão das mesmas junto aos demais associados		
<b>Influências de estruturas institucionais</b> (Code40 = 13 incidências)	Existia, pois se tratava da visão governamental que definia a rede por meio de normas e procedimentos técnicos consolidados em outras esferas institucionais	Existia, via EMBRAPA Uva e Vinho, bem como outros atores institucionais e associações relacionados ao setor vitivinícola nacional	
<b>Demanda de mercado</b> (Code41 = 26 incidências)	Existia na proposição e produção de novos produtos com maior qualidade e menores custos		
<b>Condições produtivas</b> (Code43 = 20 incidências)	Existência de recursos humanos e técnicos altamente especializados	Existência de mão-de-obra não especializada e recursos financeiros limitados	
<b>Relacionamentos mantidos no setor</b> (Code46 = 7 incidências)	Vínculos estabelecidos com outras associações no setor vitivinícola nacional, tais como UVIBRA, Associação Brasileira de Enologia, universidades e instituições de pesquisa	Vínculos estabelecidos com outras organizações fornecedoras de insumos e defensivos, bem como como organizações distribuidoras dos produtos elaborados.	
<b>Relacionamentos mantidos fora do setor</b> (Code47 = 16 incidências)	Vínculos estabelecidos com pesquisadores europeus, em especial, franceses, na criação do modelo implementado de indicação de procedência.	Vínculos estabelecidos com indústrias de embalagem e com modelos norte-americanos de gestão e criação do parque produtivo, em especial, o Nappa Valley, nos Estados Unidos da América.	
<b>Concorrência direta</b> (Code48 = 17 incidências)	Ausência de outras organizações com os mesmos objetivos	Presença de organizações multinacionais que atuavam como concorrentes diretos dos produtos elaborados pela rede	

#### Quadro 44 Determinantes à inovação na formação da APROVALE

Fonte: tratamento e análise de dados

De acordo com os resultados demonstrados como condições determinantes à inovação na fase de formação da rede de cooperação APROVALE, tem-se que a proximidade geográfica entre os atores foi uma questão verificada pela própria condição de demarcação da região de Indicação de Procedência, ou seja, todas as vinícolas necessitavam estar localizadas dentro da mesma região geográfica. Característica esta, que contempla o principal requisito de uma indicação geográfica, um dos objetivos de constituição da rede APROVALE. No entanto, os resultados demonstram, também, que a proximidade tecnológica entre os atores centrais,

neste período, era um valor compartilhado entre o grupo. Muitas vezes, a diferença de tecnologias utilizadas variava em torno do volume de produção. Todavia, o processo tecnológico relacionado a produção era muito semelhante entre os associados formadores da APROVALE. Segue um trecho da entrevista efetuada com um dos gestores em estudo que caracteriza esse tipo de proximidade:

[...] apesar dos novos métodos de plantio e produção ser apresentados a todos os associados da APROVALE, neste início, alguns tiveram acesso às novas tecnologias antes que os outros, mas não por falta de conhecimento nosso, a EMBRAPA Uva e Vinho divulgava a todos, bem como as indústrias que vendiam as tecnologias. O motivo era que alguns eram menos abastados de recursos financeiros do que outros [...]. Mas assim que conseguíamos os recursos, os equipamentos eram comprados ou alugados. (Trecho da entrevista com o Diretor Industrial da Vinícola Cordelier).

Apesar da existência de proximidade geográfica e tecnológica entre os atores envolvidos durante a formação da APROVALE, o mesmo não acontecia com a proximidade organizacional, uma vez, que os três atores centrais analisados tinham perspectivas distintas quanto à forma de conduzir suas atividades perante a rede. A EMBRAPA Uva e Vinho era uma organização provida de recursos federais, que deveria obedecer a um modelo de alocação de recursos dentro da metodologia que caracteriza as organizações públicas; a Casa Valduga, adotava um modelo bastante conservador na direção dos negócios, sendo que a atualização desta vinícola no seu modelo de gestão, de estrutura familiar, era repassada de maneira gradual e lenta; finalmente, a *Miolo Wine Group* seguia um modelo profissional de gestão, caracterizado pelo perfil empreendedor do seu fundador.

Outro aspecto vislumbrado que pode ser considerado como determinante no processo de inovação, foram as influências institucionais dos atores centrais junto à rede. No que se refere à EMBRAPA Uva e Vinho, nota-se uma forte influência institucional com os demais atores por meio da especificação de diretrizes e orientações técnicas, no sentido de direcionamento das atividades que deveriam ser pensadas e implementadas na rede nesse momento. O mesmo não pode ser percebido pelos outros atores centrais, que se comportavam como seguidores daquilo que era orientado via EMBRAPA Uva e Vinho. O mesmo também acontecia com os outros atores que formavam a rede, ou seja, somente a EMBRAPA Uva e Vinho influenciava institucionalmente as atividades da rede nesse período.

Quando analisados os resultados por meio dos determinantes à competitividade, sugeridos por Porter (1989), percebe-se, no que tange às condições de demanda, que o foco dos atores centrais estava concentrado em atender demandas do mercado consumidor, seja na proposição de novos produtos (EMBRAPA Uva e Vinho) ou na produção e distribuição dos mesmos (*Miolo Wine Group* e Casa Valduga). Os resultados demonstraram, ainda, que os fatores condicionantes na geração dos determinantes ao processo de inovação também eram

distintos, pois, a EMBRAPA Uva e Vinho contemplava recursos humanos e técnicos altamente qualificados para a consecução das atividades propostas. Por sua vez, as vinícolas, possuíam: mão de obra braçal, terra e capital limitados, algumas vezes próprio, outras vezes de terceirizados. Neste sentido, é interessante notar que tal circunstância, nesse primeiro momento, levou à implementação de ações com um senso mais solidário, conforme pode ser percebido nas palavras de um dos gestores entrevistados:

No início da APROVALE, nós fazíamos reuniões e todos estavam dispostos a cooperar, se uma palestra ou equipamento era necessário e não tivéssemos recursos para obtê-los individualmente, fazíamos um verdadeiro mutirão para consegui-los, seja comprado ou emprestado (Trecho da entrevista com a Diretora Administrativa da vinícola Marco Luigi).

Com base nos determinantes à inovação considerados no modelo de estudo, é interessante notar ainda que, durante a fase de formação da APROVALE, as indústrias correlatas relacionadas com as atividades desenvolvidas pelos atores do Vale dos Vinhedos já detinham um nível de desenvolvimento considerável, seja na indústria de embalagens, seja nas atividades de *marketing*. Portanto, os vínculos estabelecidos pelos atores centrais com outras indústrias relacionadas visavam à incorporação de tudo o que existia de melhor no mercado. No caso da EMBRAPA Uva e Vinho, os pesquisadores responsáveis pela criação da indicação de procedência, constantemente, buscavam apoio com outros pesquisadores, especialmente, europeus, nos modelos que já estavam consolidados na França e na Itália. Da mesma forma, as organizações produtoras formadoras da APROVALE buscavam estabelecer vínculos com modelos de gestão altamente desenvolvidos, como por exemplo, junto ao Nappa Valley, localizado nos Estados Unidos.

Observa-se que a estratégia, estrutura e rivalidade das empresas que formaram a rede APROVALE puderam ser contextualizadas em um ambiente propício ao associativismo, tendo por base vários projetos centrais, entre eles, a busca de Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos. Nota-se, neste sentido, que algumas organizações, entre essas, a Casa Valduga, visualizavam as atividades de turismo como complementares às da indústria vinícola, abrindo, nesse período, uma pousada dentro de sua propriedade. Esse fato motivou os demais associados para a alocação de recursos nessas atividades, de maneira a demonstrar os processos que eram praticados nas vinícolas, como tentativa de aumento de vendas dos produtos no local de instalação das vinícolas frente a acirrada concorrência direta promovida por empresa multinacionais que atuavam no Brasil.

Discutidos os determinantes à inovação que se fizeram presentes durante a formação da APROVALE, a seguir são demonstrados os resultados dos determinantes à inovação presentes na sua fase de consolidação. Vale destacar que os resultados que compreendem a

análise desses determinantes apresentados condiz com a percepção dos gestores das vinícolas e das entidades representativas do setor entrevistadas.

#### 4.2.2.2 Determinantes à Inovação na Consolidação da APROVALE

De acordo com o modelo de estudo investigado, as variáveis determinantes à inovação e os indicadores considerados foram, respectivamente: proximidades entre empresas (geográfica, tecnológica, organizacional), influências institucionais (política/legal e estruturas institucionais); condições de demanda (mercados consumidores e fornecedores); fatores condicionantes (fatores produtivos, fornecedores e mercados); relação entre indústrias; estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas (relações mantidas com empresas do setor e fora do setor). Os resultados apresentados sobre os determinantes à inovação foram gerados por meio seção 2 do roteiro de entrevistas considerado.

O quadro a seguir demonstra como os determinantes à inovação foram percebidos durante a consolidação da APROVALE. É importante destacar que os resultados que demonstram esses determinantes se configuram em elementos que, também, podem estar relacionados com as explicações sobre como essa rede de cooperação conseguiu gerar inovações demandadas pelo mercado e por seus associados, no sentido de avançar na sua trajetória evolutiva. Os resultados obtidos são demonstrados no quadro a seguir.

Indicadores determinantes à inovação	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	SEBRAE	Gerência Executiva da APROVALE
<b>Proximidade geográfica</b> (Code36 = 20 incidências)	Existia, com a sede localizada no município de Bento Gonçalves	Existia de forma parcial com escritório regional localizado em Caxias do Sul	Existia, com a sede localizada dentro do Vale dos Vinhedos
<b>Proximidade tecnológica</b> (Code38 = 16 incidências)	Existia, devido ao acesso da EMBRAPA Uva e Vinho a novas tecnologias, bem como, a difusão das mesmas junto aos demais associados da APROVALE	Existia de forma parcial, devido à heterogeneidade de estrutura dos associados à APROVALE, bem como do tipo de serviços prestado	Não existia, pelo fato deste ator tratar de questões políticas e sociais. Portanto, temas diferentes daqueles relacionados ao plantio, produção e distribuição
<b>Proximidade organizacional</b> (Code37 = 14 incidências)	Não existia, pois estes atores constituíam-se em uma estrutura de gerenciamento de recursos públicos federais, no caso da EMBRAPA Uva e Vinho e SEBRAE, ou particulares com características comunitárias, no caso da gerência executiva da APROVALE		
<b>Influências de estruturas institucionais</b> (Code40 = 23 incidências)	Exercia por meio de normas e procedimentos técnicos relacionados ao plantio e produção	Não exercia, uma vez que grande parte dos associados somente se reportava a este ator caso necessitasse de apoio	Exercia por meio de normas e procedimentos relacionados à gestão da associação e das características relacionadas a infraestrutura e

			imagem do vale dos vinhedos
<b>Demanda de mercado</b> (Code41 = 17 incidências)	Demanda no desenvolvimento econômico e social da região.	Demanda por maior profissionalismo na gestão dos negócios	Demanda na centralização das atividades de gestão da rede
<b>Condições produtivas</b> (Code43 = 20 incidências)	Existência de recursos humanos e técnicos altamente especializados		Ausência de recursos humanos na quantidade suficiente para o atendimento das demandas dos associados
<b>Relacionamentos mantidos no setor</b> (Code46 = 18 incidências)	Apesar da pluralidade de objetivos, todos os atores centrais possuíram vínculos variáveis com organizações do setor vitivinícola brasileiro, sejam pertencentes a questões produtivas, comerciais, fiscais, tributárias e organizativas.		
<b>Relacionamentos mantidos fora do setor</b> (Code47 = 13 incidências)	Vínculos estabelecidos com universidades brasileiras e internacionais	Vínculos estabelecidos com outras unidades do SEBRAE e instituições de pesquisa	Vínculos estabelecidos com entidades internas e externas ao setor e poder público
<b>Concorrência direta</b> (Code48= 17 incidências)	Inexistência de outras instituições de fomento à pesquisa, quer sejam públicas ou privadas	Existência de competição com consultorias privadas	Inexistência de competição por constituir-se de órgão único

#### **Quadro 45 Determinantes à inovação na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

De acordo com os resultados demonstrados como fatores determinantes à inovação, na fase de consolidação da rede de cooperação APROVALE, observa-se que a proximidade geográfica que havia entre os associados continuou existindo. Um fator que merece destaque quanto à proximidade geográfica foi a construção da sede da Gerência Executiva da APROVALE na entrada do Vale dos Vinhedos, fortalecendo a inserção de sua imagem na condição de entidade centralizadora da rede. Vale ressaltar que em 1995, na formação da rede, a sede estava localizada no município de Bento Gonçalves, no centro da cidade. A partir de 2000, a sede foi construída dentro dos limites que compreendem fisicamente a Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos, servindo além de centralizar as atividades administrativas da rede, como portal de informações de recepção para os turistas que chegavam à região.

Os resultados referentes à proximidade tecnológica indicam a constatação de diferenças devido ao tipo de atividade executada. A EMBRAPA Uva e Vinho detinha proximidade tecnológica com os produtores associados junto à APROVALE, desde aqueles que compreendiam estruturas produtivas mais simples até aqueles que detinham estruturas mais sofisticadas, seja de plantio, produção ou distribuição de vinhos finos e espumantes. O SEBRAE detinha uma proximidade tecnológica parcial entre os associados da APROVALE, uma vez que esse ator comportava atividades que estavam relacionadas com formas administrativas de condução de negócio. Percebe-se que entre os associados com estruturas

administrativas mais simples, compostas basicamente pelo modelo familiar de gestão, não eram considerados aspectos inerentes à metodologia profissional e gestão dos negócios

Por sua vez, por meio da Gerência Executiva da APROVALE é percebida a maior ausência de proximidade tecnológica com as demais organizações. Nota-se que esse ator durante a consolidação da rede estava fortemente envolvido com atividades de cunho político e social, diferindo, portanto, das atividades praticadas pelos demais atores centrais, bem como dos associados à rede APROVALE. Este fato levou a um distanciamento tecnológico desse ator perante os demais, pois, as atividades de organização política e social não necessitavam de equipamentos modernos ou uma rotina industrial previamente definida. As atividades aconteciam por meio das habilidades políticas dos gestores da rede, independente de uma estrutura tecnológica desenvolvida para ser bem sucedidas ou não.

Vale destacar, que durante a fase de formação da APROVALE, devido à forma da rede, todos os associados estavam envolvidos com decisões que orientavam relacionamentos nos aspectos político e social. Porém, na fase de consolidação, devido ao aumento de associados e, conseqüentemente, de interesses com a rede, esse fato mudou. Essa situação levou a Gerência Executiva da APROVALE a centralizar atividades que muitas vezes não eram discutidas previamente entre todos os associados, em sessões plenárias, devido à urgência na tomada de decisões, ou ainda, por não tratarem interesses comuns a todos os associados. Esse tipo de comportamento foi observado em um dos comentários obtidos nas entrevistas efetuadas:

Mesmo sabendo que a Gerência Executiva da APROVALE tratava-se de um órgão responsável e plenamente qualificado na definição de decisões políticas que serviam para orientar as atividades da APROVALE, muitas vezes, assuntos complexos eram tratados a sete-chaves, não se abria um momento de discussão para que todos pudessem dar suas ideias, eram simplesmente decididos e apresentados. Um exemplo disso compreende critérios referentes ao selo de procedência.... (Trecho da entrevista com a diretora administrativa da Vallontano Vinhos Nobres).

De maneira similar à fase de formação da rede, durante a consolidação, a proximidade organizacional não existia entre os atores centrais e os demais associados da APROVALE, pois, a EMBRAPA Uva e Vinho e o SEBRAE gerenciavam recursos públicos federais, e a Gerência Executiva da APROVALE, recursos privados com características coletivas. É válido mencionar que mesmo se tratando da gestão de recursos próprios, o modelo organizacional desenvolvido pela Gerência Executiva da APROVALE não podia ser comparado com o modelo de gestão dos associados, pois, apesar de ter aspecto privado, o recurso era de todos os associados e precisava ter transparência na forma de gasto. Assemelhando-se aos modelos de gastos públicos .A diferença estava na forma de obtenção dos recursos, dado que a Gerência Executiva da APROVALE necessitava da implementação de atividades para a

geração de caixa, entre elas, a cobrança da mensalidade dos associados. Os demais atores centrais, não tinham esta relação de maneira sobressalente, portanto, tinham condições diferenciadas.

Outro aspecto importante observado como determinante no processo de inovação na fase de consolidação da APROVALE, trata-se das influências institucionais exercidas por atores centrais na rede. A EMBRAPA Uva e Vinho, a exemplo da fase de formação, exerceu maior influência institucional na regulamentação de normas e procedimentos técnicos relacionados ao plantio e produção. Esse fato levou, na fase de consolidação, muitos produtores associados à rede a buscar formas alternativas individuais com referência ao plantio e produção por não concordarem ou não atenderem ao padrão exigido por esse ator central.

Um exemplo que ilustra essa situação é observado em atividades exercidas pela Cooperativa e Vinícola Aurora que, apesar de estar associada à APROVALE, desenvolveu novos produtos, buscando outros locais de plantio com a matéria-prima adequada para a produção dos vinhos finos e espumantes fora do Vale dos Vinhedos. Portanto, isso caracterizava que, apesar de estar associada à APROVALE, a mesma não adotava integralmente todas as normas e regulamentos definidos pela EMBRAPA Uva e Vinho em seu processo produtivo. Esse tipo de comportamento foi observado também em outros associados expressivos da rede, tais como: Chandon do Brasil, Miolo *Wine Group*, Marco Luigi, Lídio Carraro, Casa Valduga, entre outros. Estes procedimentos visavam, dentre outros aspectos, a redução nos custos de produção devido à capacidade limitada das matérias-primas provenientes dos limites físicos da rede.

Também, nota-se forte influência institucional exercida pela Gerência Executiva da APROVALE na regulamentação de normas e procedimentos relacionados à gestão da associação, repercutindo em padrões de comportamento para todos os associados. Tais influências podiam ser notadas, por exemplo, na definição do tipo de uva plantada na região do Vale dos Vinhedos, bem como na estrutura física e no funcionamento das vinícolas. Apesar de algumas discordâncias nas decisões adotadas por esse ator, durante a fase de consolidação, percebe-se que a maioria dos associados, apesar de divergirem, seguiam as decisões definidas, quer fossem grandes associados, quer fossem pequenos. Esta situação implicava em mudanças ou adaptações na forma de condução das atividades dos associados da rede APROVALE quando comparados com outras organizações não associadas.

Por fim, não podem ser observadas influências institucionais do ator central SEBRAE. Este fato pode ser compreendido tendo em vista os tipos de relacionamentos mantidos por

esse ator. Como o principal foco desempenhado pelo SEBRAE referia-se as atividades de consultorias de gestão profissional, e no modelo de negócios da maioria dos associados era composto por modelos baseados na estrutura familiar de gestão, inexistindo normas e regulamentos que direcionavam quais procedimentos deveriam ser efetuados, influências institucionais não foram constatadas. Esse fato levava a maioria dos associados a considerarem o ator, mas não a seguirem o mesmo na íntegra dos relacionamentos desenvolvidos. No entanto, nota-se que mesmo naquelas vinícolas associadas à rede que não tinham uma relação direta com o SEBRAE como fonte de consultoria, durante a fase de consolidação, acabavam agregando muitos dos conhecimentos disseminados por esse ator, influenciando de alguma maneira, seus negócios.

Tendo em vista os resultados observados por meio dos determinantes da competitividade, sugeridos por Porter (1989), pode ser percebido que as condições de demanda eram distintas para os atores centrais da rede: A EMBRAPA Uva e Vinho era orientada por uma demanda que visava ao desenvolvimento econômico e social do setor e da região por meio de uma perspectiva de longo prazo, iniciada em 1995 com a formação da rede. O SEBRAE era impulsionado por meio de uma demanda que visava ao maior profissionalismo na gestão dos negócios. Entretanto, apesar de nem todos os associados levarem em consideração as atividades orientadas por esse ator central, a demanda existia, quer alimentada por exigências operacionais visando ao menor custo de produção, quer na qualidade dos produtos destinados aos mercados nacional e internacional.

Por fim, a Gerência Executiva da APROVALE estava relacionada com a figura de um ente centralizador das atividades planejadas na rede. Esse aspecto constituiu-se, conforme observado nos estudos propostos por Putnam (1996) e Gerry (2008), em característica do modelo italiano de redes, adotado por empresas brasileiras, no qual a existência de um órgão centralizador de atividades de gestão é uma condição necessária à consolidação de uma rede de cooperação.

Quando analisados os fatores condicionantes, os resultados das entrevistas demonstram diferenças entre os atores centrais considerados. A EMBRAPA Uva e Vinho e o SEBRAE, nessa fase de consolidação, contavam com recursos humanos e técnicos altamente especializados. No caso da EMBRAPA Uva e Vinho, com relevância internacional. Da mesma forma, o SEBRAE congregava consultores profissionais, técnicos altamente qualificados, na maioria, professores universitários doutores. Porém, a Gerência Executiva da APROVALE não conseguia suprir toda a demanda existente entre os associados devido ao grande volume exigido. Como alguns dos associados expandiram os negócios de forma

brusca, além do que o próprio proprietário imaginava quando entrou na rede, houve a necessidade de maior volume de informações especializadas sobre o mercado de atuação, tanto em nível nacional quanto internacional.

Todavia, tais informações não existiam de maneira consolidada, à disposição da Gerência Executiva da APROVALE para repasse imediato aos associados. Havia a demanda, mas o ator não dispunha de funcionários suficientes para a execução das tarefas e, muito menos de recursos financeiros para adquirir essas informações no mercado. Esse fato levou, parcialmente, ao descrédito a capacidade de gerenciamento da Gerência Executiva da APROVALE, conforme percebido no trecho de uma das entrevistas efetuadas:

Acredito que a APROVALE poderia fazer muito mais no sentido de desenvolver mais parcerias com universidades para fornecer mais informações para os associados. Tem várias coisas neste sentido, por exemplo, detalhar qual é o perfil do turista do Vale dos Vinhedos, e a partir daí tentar descobrir as preferências desses turistas no consumo de tipos de vinhos, ou mesmo tratando-se de questões gerais do processo de consumo em termos nacionais. Pois, praticamente, não existe pesquisa de nenhum tipo que contempla estes pontos. Talvez, esteja faltando isso na APROVALE e o setor tem necessidade desse tipo de informação (Trecho da entrevista com o gerente de *Marketing* da Cooperativa e Vinícola Aurora).

Outro ponto que merece destaque é a relação entre as indústrias existentes, durante a fase de consolidação da rede. De maneira similar à fase de formação, os atores externos à rede, que estabeleciam relações com os atores centrais da APROVALE, eram atores já consolidados no mercado, em sua maior parte, provenientes de setores já desenvolvidos, tanto em áreas relacionadas à pesquisa como à produção ou à distribuição. Apesar de divergências no modelo de desenvolvimento adotado para a rede, esses atores externos integravam ou complementavam atividades na cadeia produtiva do vinho fino e do espumante nacional.

No entanto, tornou-se importante destacar que, durante a fase de consolidação, especificamente, a partir do ano 2000, todos os atores considerados centrais da APROVALE começaram a estabelecer relacionamentos com outras indústrias regionais de menor porte, não apenas com a mesma atividade fim da APROVALE, produção de vinhos finos e espumantes, mas também com atividades complementares ligadas a área do turismo; ou, ainda, com atividades diferentes, relacionadas, por exemplo, com a indústria moveleira. Esse fato, apesar de preocupante em termos de perda de foco da rede, comprova o destaque da inserção da mesma perante a economia regional, levando outras organizações a buscarem o mesmo modelo de cooperação como orientação dos seus negócios. Inclusive, adotando alguns dos mesmos atores centrais como impulsionadores do processo de cooperação, como foi o caso do SEBRAE.

Por fim, na fase de consolidação, percebe-se existência de competição somente entre o ator SEBRAE com outras empresas privadas de consultoria que começaram a considerar os

associados da APROVALE como um mercado promissor a ser explorado. Dentre elas, vale destacar algumas empresas de consultoria em *marketing* e planejamento estratégico, que orientou alguns projetos dos associados da rede APROVALE nessa fase, principalmente, aqueles que estavam visualizando ascender ao mercado internacional, como é o caso da *Miolo Wine Group* e da Casa Valduga. Para os demais atores centrais, EMBRAPA Uva e Vinho e Gerência Executiva da APROVALE, não foi verificada a existência de competição, ou seja, para a rede, essas organizações eram únicas.

Discutidos os determinantes à inovação que se fizeram presentes durante a consolidação da APROVALE, a seguir são demonstrados os resultados dos determinantes à inovação presentes na sua fase de desenvolvimento.

#### **4.2.2.3 Determinantes à Inovação no Desenvolvimento da APROVALE**

De acordo com o modelo de estudo investigado, as variáveis determinantes à inovação e os indicadores considerados foram, respectivamente: proximidades entre empresas (geográfica, tecnológica, organizacional), influências institucionais (política/legal e estruturas institucionais); condições de demanda (mercados consumidores e fornecedores); fatores condicionantes (fatores produtivos, fornecedores e mercados); relação entre indústrias; estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas (relações mantidas com empresas do setor e fora do setor). Os resultados apresentados sobre os determinantes à inovação foram gerados por meio seção 2 do roteiro de entrevistas considerado.

O quadro a seguir demonstra como os determinantes à inovação foram percebidos durante desenvolvimento da APROVALE. É importante mencionar que os resultados que demonstram esses determinantes se configuram em elementos que, também, podem estar relacionados com as explicações sobre como essa rede de cooperação conseguiu gerar inovações demandadas pelo mercado e por seus associados, no sentido de avançar na sua trajetória evolutiva. Vale destacar que a fase de desenvolvimento que compreende a análise dos resultados apresentados condiz com o período de 2007 a 2009, portanto, alterações que ocorreram nesse contexto após esse período, não foram analisadas nesta pesquisa em virtude do encerramento da coleta de dados.

Indicadores determinantes à inovação	Principais aspectos observados por ator central		
	EMBRAPA Uva e Vinho	IBRAVIN	Gerência Executiva da APROVALE
<b>Proximidade geográfica</b> (Code36 = 28 incidências)	Existia, com sedes localizadas no município de Bento Gonçalves		Existia, com a sede localizada dentro do Vale dos Vinhedos
<b>Proximidade tecnológica</b> (Code38 = 24 incidências)	Existia, somente com associados produtores por meio da difusão de tecnologias relacionadas ao plantio e produção	Existia somente entre grandes vinícolas por envolver questões relacionadas à promoção e articulação de macro ações	Continuou não existindo por temas de interesse não compreenderem somente questões relacionadas com atividades produtivas, mas sim, políticas e sociais.
<b>Proximidade organizacional</b> (Code37 = 26 incidências)	Não existia, pois estes atores constituíam-se em estruturas organizacionais distintas, com abrangência institucional		
<b>Influências de estruturas institucionais</b> (Code40 = 34 incidências)	Exercia porque as normas e procedimentos técnicos adotados estavam relacionados com organizações e institutos de pesquisa de maior abrangência. Portanto, suas atividades não podiam diferenciar-se muito de padrões de qualidade já adotados no setor global de vinhos finos certificados	Exercia porque as estratégias de articulação e promoção comercial do setor (e da rede) estavam condicionadas às melhores práticas já estabelecidas no mercado, um exemplo são os padrões de comportamento que as vinícolas seguiam na participação de eventos e concursos internacionais	Exercia devido ao aumento da abrangência da rede, na qual, suas atividades começaram a agregar outras instituições relacionadas ao contexto de inserção da rede. Da mesma forma, este processo recebia também influências diretas de instituições do setor e de fora dele, sejam relacionadas com questões sociais ou econômicas
<b>Demanda de mercado</b> (Code41 = 25 incidências)	O mercado demandava desse ator o desenvolvimento econômico e social do contexto do setor vitivinícola nacional, inclusive relacionando o mesmo com outras culturas frutíferas	O mercado demanda desse ator uma maior competitividade mercadológica dos produtos e serviços destinados aos mercados externo e interno	O mercado demandava desse ator uma postura de centralização das atividades relacionadas ao contexto de inserção da rede, principalmente no nível local e regional
<b>Condições produtivas</b> (Code43 = 18 incidências)	Existência de recursos financeiros e humanos especializados	Existência de recursos financeiros advindos de 25% do FUNDOVITIS, bem como recursos humanos especializados	Existência de recursos organizacionais (imagem) dada a alta credibilidade da rede no contexto local/regional de inserção
<b>Relacionamentos mantidos no setor</b> (Code46 = 23 incidências)	Vínculos estabelecidos com as empresas da cadeia produtiva de vinhos e espumantes, inclusive com os associados APROVALE, bem como com as demais redes criadas a partir do modelo APROVALE		
<b>Relacionamentos mantidos fora do setor</b> (Code47 = 19 incidências)	Vínculos estabelecidos com universidades e institutos de pesquisas brasileiros e internacionais	Vínculos estabelecidos com empresas públicas, particulares, entidades relacionadas ao setor em questões comerciais no nível nacional e internacional	Vínculos estabelecidos com empresas associadas e não associadas, entidades internas e externas ao setor e ao poder público
<b>Concorrência direta</b> (Code48 = 26 incidências)	Inexistência de outras instituições de fomento quer sejam públicas ou	Inexistência por não existir outra agência no Brasil na promoção e	Existência de competição com outras associações no Brasil e

	privadas	articulação de ações de <i>Marketing</i> junto ao setor	indicações geográficas / DOC internacionais
--	----------	---	---

#### **Quadro 46 Determinantes à inovação no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

De acordo com os resultados apresentados como determinantes à inovação na fase de desenvolvimento da rede, foi constatada que a proximidade geográfica entre os atores centrais e os demais continuou prevalecendo, ou seja, mesmo com a incorporação de novos atores junto à rede, a proximidade geográfica continuou existindo entre eles. Vale destacar, conforme já mencionado, que o estado do Rio Grande do Sul concentra 95% da produção de vinhos finos e espumantes no Brasil (APROVALE, 2009). Por esse motivo, as instituições que compõem este setor, na sua maioria, estão concentradas nesse estado.

Quanto à proximidade tecnológica, percebe-se que a mesma continuou inexistindo entre todos os atores centrais da APROVALE com os demais associados na fase de desenvolvimento examinado. O tamanho e a diversidade de atores que compuseram a rede nesse período constituíram-se como importantes justificativas desta condição. Por exemplo, a EMBRAPA Uva e Vinho, devido à inclusão de novos ramos de negócio não relacionados diretamente com a elaboração ou distribuição de vinhos finos e espumantes, começou a se distanciar tecnologicamente de associados que não eram produtores, pois envolvia negócios de fruta de caroço e maçã.

O IBRAVIN, por sua vez, devido ao envolvimento com a articulação de macro ações, possuía somente proximidade tecnológica com atores expressivos da rede. Um exemplo pode ser verificado na definição e elaboração de pesquisas junto aos mercados consumidores. Grandes vinícolas, como a Chandon Brasil e a Miolo *Wine Group* desenvolveram por conta própria, estudos relacionados à preferência de consumo, em nível nacional. Portanto, nestes moldes, equiparadas a esse ator central. No entanto, empresas menores, ficavam bastante aquém da capacidade tecnológica desse ator central. Não dominando algumas técnicas de leitura de mercado ou mesmo estratégias promocionais.

Um ponto importante ainda referente à proximidade tecnológica pode ser verificado com a continuidade da distância tecnológica entre a Gerência Executiva da APROVALE junto aos demais atores envolvidos com a rede APROVALE, conforme pode ser observado em Kaufmann e Tödting (2000) é esperado que um ator central devesse ser equivalente tecnologicamente aos demais atores que fazem parte da rede para consolidar o papel de centralidade. No entanto, conforme já explanado na fase de consolidação, os temas de interesse da Gerência Executiva da APROVALE ganharam outras orientações com cunhos

políticos e sociais, as quais, não necessariamente, eram de interesse direto de todos os associados e muito menos, necessitavam de equipamentos e técnicas avançadas para sua efetivação. Aumentando com isso, o distanciamento tecnológico com os associados.

A proximidade organizacional continuou não existindo entre as empresas e instituições que se relacionavam com a APROVALE na fase de desenvolvimento, tampouco, com os atores centrais definidos nesse estágio. Mesmo, entre as pequenas vinícolas, que compartilhavam de estruturas familiares na gestão dos negócios, cada uma detinha processos organizacionais que a diferenciava das demais, sejam estas diferenças provocadas por fatores internos, tais como, os recursos envolvidos, sejam por fatores externos, como aqueles relacionados com padrões culturais e influências institucionais. Este fato acabou dando um contorno diferenciado à rede, ou seja, para quem observava a rede externamente, percebia um todo homogêneo. Várias vinícolas muito semelhantes em sua estrutura organizacional. No entanto, examinando detalhes destas estruturas, percebe-se diversidades e complexidades únicas em cada ator analisado, sejam relacionadas a gestão interna da vinícola ou sua visão de mercado. Por isso é válido afirmar que, nessa fase, não existia proximidade organizacional entre todos os atores da rede.

Os resultados demonstram ainda que durante a fase desenvolvimento da rede APROVALE, todos os atores centrais influenciaram institucionalmente os demais associados, bem como sofreram influências do seu contexto de inserção. A EMBRAPA Uva e Vinho continuava exercendo influência institucional por meio de normas e procedimentos técnicos relacionados ao plantio e à produção de vinhos finos e espumantes, inclusive, gerindo com regras rígidas o processo relacionado às atividades que ocorriam no dia a dia das vinícolas associadas à APROVALE em termos de controles técnicos. Todavia, percebe-se que essas influências, apesar de existirem, não eram vistas satisfatoriamente pelos associados produtores.

Entre os resultados obtidos nas entrevistas um ponto chama a atenção para a queda de quase 40% da quantidade de garrafas certificadas com o selo de procedência Vale dos Vinhedos entre os associados da APROVALE, durante o período de 2002 a 2007. Ressalta-se que esta certificação representa um exemplo das influências institucionais exercidas por meio da EMBRAPA Uva e Vinho, uma vez que o selo de controle consistia na materialização da indicação de procedência criada. A tabela abaixo apresenta a quantidade de vinhos elaborados pela rede APROVALE destinados ao mercado *versus* a quantidade de vinhos certificados com o selo de controle de procedência durante 2002 a 2007.

**Tabela 1 Quantidade de vinhos elaborados versus certificados**

SAFRA	VINHO FINO ELABORADO TOTAL DE GARAFAS	VINO FINO ELABORADO TOTAL DE GARAFAS COM SELOS
2002	7.416.170	2.120.973
2003	10.249.490	1.983.525
2004	12.478.149	2.349.333
2005	12.858.373	2.299.087
2006	9.170.196	1.751.192
2007	9.985.780	1.652.667

**Fonte:** APROVALE (2009)

Com base nesses resultados, a queda percebida na utilização dos selos pode ser explicada por dois motivos: o primeiro compreende o alto custo de produção que o setor vitivinícola possui no Brasil. Como o selo de procedência foi cobrado das vinícolas durante o período analisado, acabou onerando ainda mais o custo de produção dos produtos. Para muitos gestores das vinícolas, a grande maioria do consumidor brasileiro ainda não consegue reconhecer o selo de procedência como um indicador confiável de qualidade do produto. Portanto, para estes associados, o selo nada agregou em termos de vendas, o que pode explicar, em parte, a queda de utilização.

O segundo motivo refere-se ao incremento do valor da marca das vinícolas associadas à APROVALE após a fase de consolidação da rede. Esse fato aconteceu porque algumas das pequenas organizações da região do Vale dos Vinhedos se transformaram em grandes vinícolas, tornando suas marcas próprias mais importantes que a da rede perante o mercado consumidor. Por essa razão, nessas organizações, o selo de procedência não foi mais capaz de agregar valor aos produtos, caindo em desuso.

No entanto, apesar de este indicador representar uma perda na força da influência institucional exercida por meio da EMBRAPA Uva e Vinho, nota-se que outros relacionamentos continuaram sendo decisivos na permanência deste ator central na determinação de normas e regulamento na rede. Entre outras ações, exemplos podem ser percebidos na forma de condução dos parreirais (sistema em espaldeira), na utilização de agrotóxicos e recolhimento das embalagens, processos industriais como a instituição de metodologias analíticas para determinação da razão isotópica do oxigênio em vinhos. Tais ações demonstram, com isso, importância decisiva das ações estabelecidas por esse ator para o desenvolvimento da rede em termos de qualidade e controle das atividades técnicas realizadas pelos associados.

O IBRAVIN também demonstrou exercer influências institucionais durante a fase de desenvolvimento da APROVALE. Essas influências compreenderam temas referentes à comercialização dos vinhos finos e dos espumantes no mercado interno e externo, principalmente, no sentido da definição de uma imagem para o vinho brasileiro: caracterizado

pela expressão francesa: *terroir*. Vale destacar que *terroir* significa a definição de quatro elementos fundamentais de um vinho: o solo, o clima, a cepa e a interferência do homem. Neste sentido, as influências institucionais estabelecidas por esse ator objetivaram por meio das ações de promoção e articulação no mercado consumidor, a definição e o reconhecimento de características próprias dos vinhos produzidos no Brasil, características essas, verificadas como ausentes no setor (TONIETO, 2007).

Ainda, notam-se as influências institucionais estabelecidas por meio da Gerência Executiva da APROVALE perante os outros atores participantes da rede. Essas influências estiveram relacionadas com a definição de normas e procedimentos vinculados à gestão estratégica da associação. Conforme já relatado, com o aumento do número de organizações associadas, diversos interesses pairaram sobre a rede. Uma das questões mais discutidas nesse período foi a supervalorização imobiliária que aconteceu dentro dos limites do vale, fazendo com que, em alguns casos, a atividade produtiva fosse relegada a segundo plano. Nessa direção, a Gerência Executiva da APROVALE exerceu influência decisiva para a preservação das características naturais da região com o estabelecimento de relacionamentos políticos com o contexto de inserção, mesmo que, algumas vezes, em um primeiro momento, não fosse percebida como uma decisão consensual entre os associados.

Os resultados sobre as condições de demanda, estiveram relacionados com a continuidade do desenvolvimento econômico e social das regiões produtoras abrangidas pela APROVALE. Todavia, nesta fase, essa demanda não era proveniente somente de organizações localizadas no Vale dos Vinhedos, mas sim, abrangendo outras indicações de procedência que foram criadas no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina. Além dessa demanda por ações de orientação e resultados, nota-se ainda, que a EMBRAPA Uva e Vinho expandiu-se para outras culturas produtivas, como as frutas de caroço e maçã. O que agregou outras esferas do mercado também influenciando com demandas esse ator.

Com relação as demandas de mercado ao IBRAVIN, vale ressaltar que o projeto *Wines from Brazil* demandou desse ator soluções a várias questões e procedimentos técnicos de exportação e exposição internacional de produtos. Dentre as ações desenvolvidas por esse ator, vale destacar a realização de visitas comerciais promovidas junto ao continente asiático, como por exemplo, realizada em Cingapura, em abril de 2009. Essa demanda foi originada por meio da *Miolo Wine Group*, que, juntamente a outras vinícolas, estiveram participando com o propósito de estreitar laços com este mercado em potencial. As vinícolas apresentaram seus vinhos e espumantes, além de efetuar visitas técnicas em pontos de venda e contatos com importadores locais. Desse modo, o IBRAVIN por compreender que Cingapura constitui-se

no maior entreposto comercial do Sudeste Asiático, com participação expressiva na reexportação para outros países da região e Leste Asiático, apoiou e organizou esta ação. O que demandou deste ator, procedimentos e atividades específicos.

Por último, nota-se que as condições de demanda, que orientaram os relacionamentos estabelecidos por meio da Gerência Executiva da APROVALE, continuaram vinculadas à imagem de um ente centralizador para a gestão dos conflitos existentes na rede, ou seja, nessa fase de desenvolvimento, devido aos associados, que, em sua maioria, já possuíam uma estrutura organizacional individual ou obtida por meio de parcerias, capaz de suportar as demandas originadas no mercado, buscavam a Gerência Executiva da APROVALE para solucionar divergências de interesses que surgiam em torno do desenvolvimento de atividades de maiores abrangências, repercutindo efeitos em toda a rede. Também, a comunidade e o poder público local/regional, começaram demandar da Gerência Executiva da APROVALE decisões que objetivassem um maior desenvolvimento social da região, devido ao peso político que a mesma começou a desempenhar no contexto de atuação.

Da mesma forma que na fase de consolidação, foram percebidas diferenças entre os atores centrais no que condiz à análise de condicionantes produtivos analisados, principalmente, na natureza dos recursos envolvidos no estabelecimento dos relacionamentos. A EMBRAPA Uva e Vinho concentrava recursos financeiros e humanos na consecução de critérios definidores da Denominação de Origem Controlada Vale dos Vinhedos. O IBRAVIN, com a participação de 25% do FUNDOVITIS, detinha recursos financeiros para investimento em ações de promoção e desenvolvimento do mercado consumidor. Todavia, conforme observado nos relatos efetuados pelos gestores das vinícolas entrevistados, os recursos não eram suficientes para o desenvolvimento de todo o mercado. Os trechos observados abaixo ilustram esta questão:

O valor investido pelo IBRAVIN na divulgação dos vinhos produzidos aqui na região ainda não atende todas as necessidades do setor, como acontece na Argentina e no Chile. No entanto, contribuem com o desenvolvimento de todos (Trecho da entrevista com o diretor industrial da Vinícola Cordelier).

No começo, nós alugávamos um caminhão em conjunto e saíamos Brasil a fora para procurar novos consumidores. Hoje, por meio do *Wines from Brazil*, existe até escritório para nós em diversos países do mundo. Inclusive com ajuda de custo (Trecho da entrevista com gerente de *marketing* da Miolo Wine Group).

A Gerência Executiva da APROVALE, por sua vez, conseguiu contornar a escassez de recursos observada na fase de consolidação por meio da valorização da imagem institucional junto ao contexto de inserção, o que gerou, de forma geral para a rede, maior visibilidade para as empresas associadas, sejam essas organizações produtoras ou não produtoras. Por meio desta ação, esse ator central obteve ganhos de imagem, vinculados à busca da qualidade

constante nos produtos, sem deixar de se preocupar com o bem-estar de seus consumidores. Vale notar, que Kotler e Armstrong (2008), ao definirem o conceito de *marketing* societal, identificam que a partir do momento que uma organização passa a estar preocupada com o meio no qual está inserida, está de fato construindo relacionamentos de agregação de valor, refletindo com isso, sobre um importante condicionante para o aumento da competitividade frente aos concorrentes.

Outro ponto de destaque na análise dos determinantes da inovação foi a relação existente entre indústrias. De maneira similar ao que aconteceu nas fases precedentes, os atores externos que mantiveram relações com os atores centrais da APROVALE tratavam-se de atores já atuantes no mercado, em sua maior parte, originados de outros setores já desenvolvidos, quer sejam de áreas relacionadas diretamente à cadeia produtiva dos vinhos finos e espumantes ou, indiretamente, em atividades ligadas ao turismo. No entanto, a partir desta fase, pode-se observar que instituições relacionadas ao poder público começavam a ter maior atuação, como foi o caso da Apex Brasil, da Secretaria de Desenvolvimento do estado do Rio Grande do Sul e da própria Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves.

A importância dada aos atores públicos no desenvolvimento sustentável local, conforme proposto por Frey (2003), trata-se de uma ação com maior efetividade quando a mesma se dá por meio de redes interorganizacionais, o que garante, na visão desse autor, uma estratégia com desenho institucional capaz de mobilizar o capital social e garantir às comunidades locais acesso ao poder social e político. Da mesma forma, Balestrin, Vargas e Fayard (2005), indicam que a definição de políticas por meio de atores públicos que assumem projetos com interesses comuns constitui-se em um importante fator para o desenvolvimento de uma rede que objetive aumento de competitividade para seus associados.

Finalmente, nota-se a inexistência de competição em relacionamentos estabelecidos por meio da EMBRAPA Uva e Vinho e IBRAVIN. A justificativa pela ausência de competição em atividades desses atores centrais acontece devido à natureza institucional e aos propósitos coletivos objetivados. O mesmo não pode ser observado na Gerência Executiva da APROVALE, que, durante o desenvolvimento da rede, começou a competir com outras indicações de procedência no Brasil e no exterior. Apesar das novas indicações de procedência no Brasil possuírem um estágio de desenvolvimento inferior ao da APROVALE, as mesmas começaram a competir pelo mesmo mercado consumidor, seja na elaboração de vinhos finos e espumantes, seja no turismo. O mesmo acontece com outras associações internacionais provenientes do Chile e da Argentina, que durante esse período, beneficiadas por acordos industriais multilaterais brasileiros, ganharam maior espaço no mercado nacional.

Este fato resultou em um aumento de concorrência para os produtos provenientes dos associados da APROVALE.

Apresentados os resultados dos determinantes à inovação que se fizeram presentes durante o desenvolvimento da APROVALE, a seguir, os resultados que envolveram os determinantes à inovação nas três fases evolutivas da rede são discutidos e relacionados à luz das abordagens verificadas no marco teórico.

#### **4.2.2.4 Discussão dos Resultados dos Determinantes à Inovação**

A discussão dos resultados encontrados a partir da segunda categoria do modelo de estudo – determinantes à inovação - implicou na verificação de uma relação teórica proposta no modelo conceitual definido na coordenação evolutiva das redes de cooperação. Vale destacar que a relação definida a partir desse modelo está baseada teoricamente nos estudos propostos por Ring e Van de Ven (1994), Franco (2007), Grandori e Soda (1997), entre outros. Por meio dessa relação, propõe-se que os determinantes à inovação podem estar relacionados com as fases evolutivas das redes de cooperação de forma diferenciada durante sua trajetória evolutiva.

Com base nessa relação, percebe-se que a análise da literatura demonstra que o contexto que delimita as redes de cooperação em cada momento do tempo possui características que podem estar relacionadas (de maneira positiva ou negativa) com as inovações que são criadas pela rede, influenciando dessa forma, as atividades desempenhadas pelos atores centrais, bem como dos associados que constituem as redes de cooperação (GRANDORI; SODA, 1997; DHANARAJ; PARKHE, 2006). O que implica, que a expansão dessa visão está ligada a existência de um conjunto de relacionamentos coordenados com importâncias diferenciadas durante a trajetória evolutiva das redes, capazes de influenciar como as fases evolutivas são concretizadas.

A partir dos resultados verificados nas três fases evolutivas da rede APROVALE, pode ser verificado o comportamento diferenciado na configuração de todos os determinantes à inovação, com exceção da proximidade geográfica, durante as fases evolutivas da rede APROVALE. Na formação, por exemplo, a proximidade organizacional entre os atores acabou influenciando a forma de gestão dos recursos financeiros necessários aos investimentos em inovação que propiciariam ganhos coletivos à rede. Como essa rede foi concebida e desenvolvida sob a preponderante coordenação de atores centrais com representatividade institucional e governamental para as demais vinícolas cooperantes, que por essência priorizam ganhos coletivos, a proximidade organizacional entre essas

organizações e os demais associados acabou não existindo com o desenvolvimento da rede devido a conseqüente valorização da marca individual dos associados. Uma vez que o foco do negócio das vinícolas associadas era o processo prático de elaboração de vinhos finos e espumantes e, o lucro financeiro individual era o principal resultado buscado. Dos atores centrais, por sua vez, o foco do negócio concentrava-se em aspectos políticos e estratégicos, portanto, o lucro visado para esses autores, constituía-se no desenvolvimento econômico e social da região e, por conseqüência, da própria rede. Portanto, esses atores configuraram sua estrutura organizacional de forma a atender esses enfoques buscando inovações distintas.

Dessa maneira, a influência dos atores centrais na interação com os determinantes à inovação, em algumas situações, visaram determinar a forma que as demais organizações associadas à APROVALE percebessem a orientação dos seus negócios. Burt (1992) colabora com esse enfoque ao propor a delimitação da atuação dos atores centrais na rede, na qual, os mesmos revelam funções de habilitação e coerção, ou então, verificam como a rede é capaz de gerar benefícios e oportunidades para as organizações associadas a ela. Um exemplo dessa consideração pode ser observada na ação do ator central EMBRAPA Uva e Vinho na criação da Gerência Executiva da APROVALE, como forma de extensão da sua atuação institucional nos limites internos da rede. Isso determinou que as influências institucionais desse ator também percebidas por esse ator central também influenciasse a forma que os associados condicionassem seus comportamentos, atendendo os objetivos instituídos previamente por esse ator central.

Na APROVALE, o Selo de Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos pode ser considerado como exemplo de influências institucionais da EMBRAPA Uva e Vinho que determinaram a consecução da fase de consolidação da rede da rede APROVALE. Esse processo, sob um contexto mais amplo, pode estar relacionado ao estudo de Granovetter (1985), compreendendo a extensão dessas influências como a imersão das atividades econômicas dos associados da APROVALE em um contexto mais amplo de relações sociais. Isso acontece porque os interesses dos associados deveriam considerar além dos ganhos individuais provenientes das inovações, ganhos coletivos, que muitas vezes não eram capazes de trazer retornos financeiros no curto prazo para suas empresas.

Powell e Smith-Doerr (1994) contribuem na interpretação dessa relação positiva entre os determinantes à inovação e a consecução das fases evolutivas da rede APROVALE, demonstrando uma posição que considera uma integração entre as ênfases estrutural e institucional na interação entre as redes e seus contextos de inserção. Para esse autores, tal assertiva parece mais evidente quando se considera que a ação social só pode ocorrer em uma

arena social normativa, ou seja, em uma estrutura de relacionamentos. Portanto, a presença de uma configuração de relacionamentos entre atores supõe que uma arena só é normativa e de natureza social, quando existem instituições que regem o comportamento dos demais atores presentes nessa rede, demonstrando com isso, a importância de influências institucionais emitidas pelos atores centrais na definição de como os associados da APROVALE deveriam estabelecer seus relacionamentos.

Em síntese, compreende-se que apesar das características determinantes à inovação presentes no ambiente da rede APROVALE propiciarem de maneira diferenciada a consecução das fases evolutivas, a ação dos atores centrais interpretando e direcionando a ação desses determinantes na consecução das fases evolutivas da rede foi crítica. Com isso, tornando válida a terceira relação proposta no modelo conceitual.

#### **4.2.3 Terceira Categoria do Modelo de Estudo: Fases Evolutivas das Redes de Cooperação**

Os resultados abrangendo as fases evolutivas das redes de cooperação são demonstrados a seguir englobando as seguintes variáveis: fases de formação, consolidação e desenvolvimento; limites internos e externos das redes e tipos de inovação. Para uma melhor visualização dos resultados obtidos, os mesmos são classificados nos três momentos evolutivos da rede APROVALE: formação (1995), consolidação (1996 a 2006) e desenvolvimento (a partir de 2007).

##### **4.2.3.1 Fases Evolutivas das Redes na Formação da APROVALE**

De acordo com o modelo de estudo investigado, as variáveis envolvidas na fase de formação da APROVALE e os indicadores considerados foram, respectivamente: fase de formação (história da empresa; redes pessoais; redes sociais; processo de negociação formal; compartilhamento de recursos; identificação de parceiros; seleção de parceiros; economia de escala; poder de mercado; aprendizagem; inovação; redução de custos; redução de riscos; razões exploratórias; razões estratégicas, razões não deliberadas e motivos de entrada na rede APROVALE), limites internos (recursos físicos, recursos humanos, recursos organizacionais, recursos financeiros, diferentes visões internas, fluxo de informações inconsistentes, estrutura física ineficiente, baixa fidelização dos associados, baixo envolvimento dos associados, baixa propensão do ambiente à mudanças), limites externos (questões legais impostas por instituições padrões comportamentais do setor, padrões culturais do setor), inovação em matérias-primas (presença de novos fornecedores, presença de novas fontes de matéria prima, presença de novos tipos de matéria prima, constatação de novos lugares produtores de matéria prima), inovação em produto (melhorias em especificação técnicas em produtos, melhorias

em componentes, melhorias em materiais, incorporação de outras características funcionais nos produtos), inovação em processo (melhorias em processos técnicos de produção, melhorias em equipamentos, incorporação de softwares em processos), inovação organizacional (melhorias no gerenciamento de atividades, melhorias no compartilhamento do aprendizado e melhorias no compartilhamento do conhecimento), inovação de *marketing* (melhorias na concepção dos produtos, melhorias na embalagem dos produtos, melhorias no posicionamento dos produtos, melhorias na promoção dos produtos e formas de fixação de preços nos produtos).

Os resultados apresentados sobre as fases evolutivas das redes de cooperação foram gerados por meio das seção três do questionário, bem como das seções um, três e quatro do roteiro de entrevistas considerado.

Os resultados encontrados abrangendo a dinâmica que envolve os condicionantes que caracterizam a fase de formação da APROVALE, foram especificados em dois grupos de resultados principais: o primeiro é demonstrado por meio de um quadro que sintetiza a incidência dos condicionantes inerentes à fase de formação da APROVALE; o segundo, por sua vez, proporciona uma teia de relacionamentos entre os condicionantes evidenciados com base nas informações obtidas por meio das entrevistas. Portanto, o quadro a seguir sintetiza os resultados do primeiro grupo de resultados.

Condicionantes à formação da APROVALE	Codes	Totais
Razões estratégicas	Code64	70
Compartilhamento de recursos	Code54	57
Poder de Mercado	Code58	51
Redução de Riscos	Code62	41
Inovação	Code60	37
Aprendizagem	Code59	35
Redes sociais	Code52	35
Processo de negociação formal	Code53	28
Economia de escala	Code57	26
Redes pessoais	Code51	24
Razões exploratórias	Code63	18
Razões não deliberadas	Code65	17

#### **Quadro 47 Incidência de condicionantes na formação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Os resultados apresentados no quadro acima demonstram que os condicionantes com maior incidência na consecução da rede APROVALE tratam-se de razões estratégicas (70 incidências) e o compartilhamento de recursos (57 incidências). Esses resultados encontrados comprovam os achados de Franco (2007) e Prahalad e Ramaswamy (2004), ao evidenciar que, por meio da formação das redes de cooperação, as organizações buscam, de maneira planejada, novas possibilidades de crescimento, com o compartilhamento de oportunidades e ameaças. Esta situação que também pode ser relacionada com a rede APROVALE,

principalmente, por constituir-se em um processo estratégico de cooperação implementado com o acompanhamento de instituições de pesquisa (EMBRAPA Uva e Vinho) e universidades (Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Universidade de Caxias do Sul).

Por sua vez, entre os condicionantes com menor incidência estão: razões exploratórias (18 incidências) e não deliberadas (17 incidências). Esses resultados, nessa fase da rede, corroboram com Verschoore e Balestrin (2008) por não se constituir em elementos que denotam características centrais na formação das redes de cooperação. Na visão desses autores, uma das razões que pode explicar esta condição é a falta de experiência com este tipo de estratégia entre organizações formadoras de redes de cooperação, as quais, na maioria das vezes, trabalham de forma estratégica e compartilhada por desconhecerem muitos dos aspectos envolvidos no processo de cooperação. Esta condição pode ser relacionada com a rede APROVALE por tratar-se de uma rede de cooperação constituída por vinícolas que nunca haviam implementado este tipo de estratégia antes, portanto, motivos exploratórios e decisões individuais acabavam ficando em segundo plano de importância.

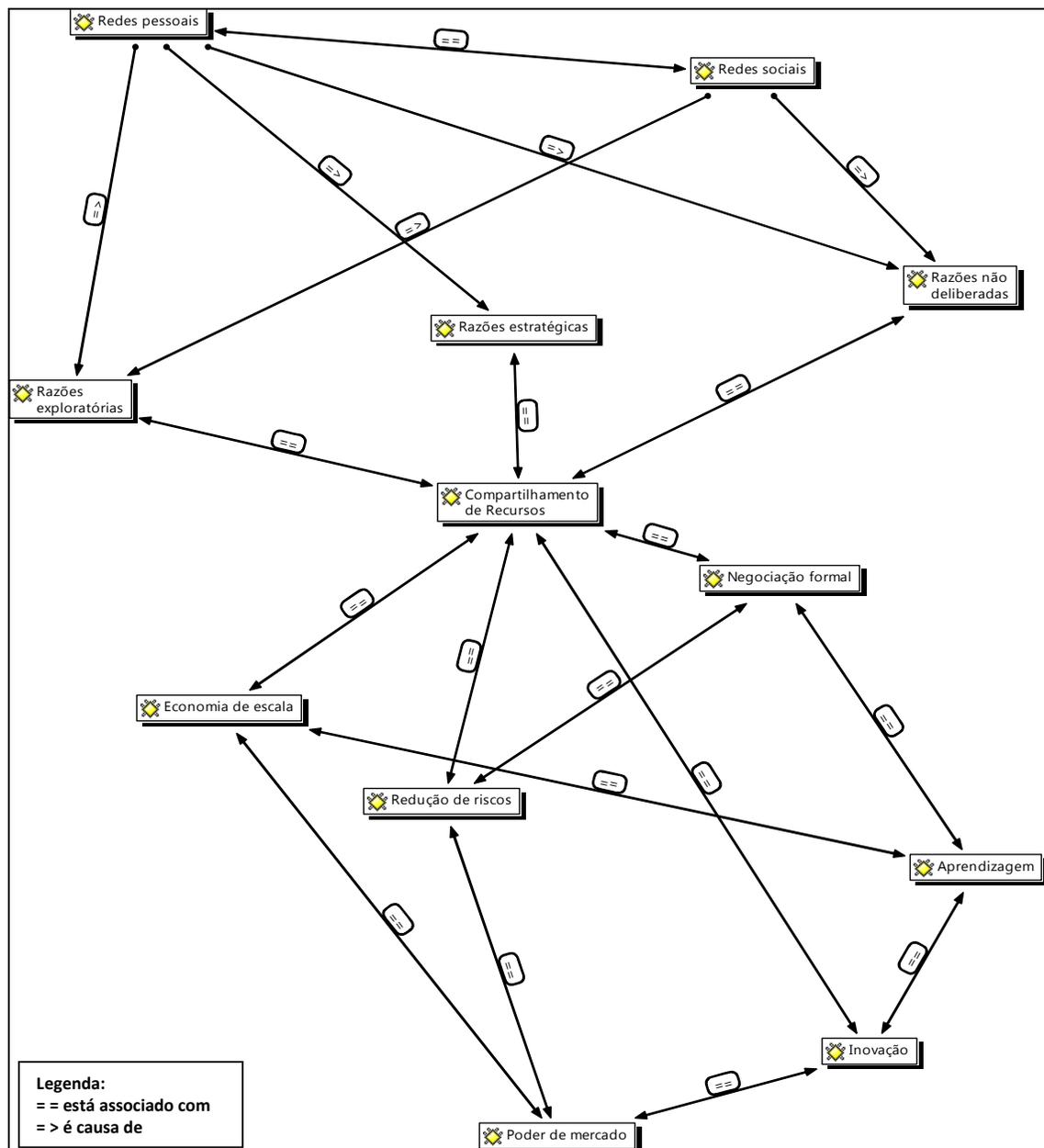
Com base no segundo grupo de resultados identificados, na teia formada pelos condicionantes verificados na fase de formação da APROVALE nota-se que as redes sociais e pessoais envolvidas constituíram-se nos pontos iniciais do processo de formação da rede, pois permitiram por meio delas, o compartilhamento de recursos entre as organizações formadoras da APROVALE, seja por meio de razões exploratórias, estratégicas ou não deliberadas, que visavam à redução de riscos de produção e distribuição dos produtos da rede junto ao mercado. Tal situação surgiu como consequência ao cenário desolador das empresas do setor vitivinícola nacional que caracterizou o final dos anos de 1980 e o início de 1990.

Uma vez instaurada uma visão compartilhada entre os atores formadores da rede que permitia o compartilhamento de recursos, processos de relações contratuais foram estabelecidos entre os associados, decorrentes do vínculo formal estabelecido com a EMBRAPA Uva e Vinho, que tratava a rede APROVALE como um projeto governamental de desenvolvimento do setor vitivinícola nacional. Portanto, cada passo de formação da rede precisava ser analisado e registrado formalmente. Os processos de negociação formais estabelecidos entre os associados geraram visibilidade para a rede, acarretando na definição de objetivos estratégicos de maneira planejada, sendo os de maior importância, aqueles que aludiam a busca da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos e, conseqüentemente, a Denominação de Origem Controlada Vale dos Vinhedos.

Logicamente, estes objetivos estratégicos foram definidos levando em consideração a necessidade de obtenção de um processo produtivo com maior escala de produção que, nesta

fase da rede, constituía-se em um contraste para as organizações associadas, pois todas elas se tratavam de pequenas empresas com baixo volume de produção. Portanto, para estes objetivos estratégicos denotarem às organizações associadas maior poder de mercado, o aumento da produção da rede era considerado como um fator competitivo de alta importância. Ou seja, para ser competitiva, a rede precisava crescer não somente em qualidade na elaboração dos vinhos finos e espumantes mas, sobretudo, também em termos quantitativos.

A figura a seguir ilustra a teia de condicionantes vislumbrada na fase de formação da APROVALE.



**Figura 4** Teia de condicionantes na formação da APROVALE

Fonte: tratamento de dados

Ainda com base na teia de condicionantes demonstrada, nota-se um relacionamento entre as negociações formais estabelecidas por vínculos contratuais com o processo de aprendizagem obtido pelas organizações associadas na execução das atividades relacionadas com a formação da rede APROVALE. Na opinião de um dos gestores entrevistados:

Quando fomos viajar para ver como o Nappa Valley estava organizado, a maioria do pessoal que foi nunca tinha utilizado o avião como meio de transporte, imagine o idioma (...) Mas sabíamos que era importante ter um modelo real de implantação, e como o dólar estava barato na época, fomos para lá em busca de maiores informações e aprendizado (Trecho da entrevista com gerente de *marketing* da *Miolo Wine Group*).

O compartilhamento de recursos e o processo de aprendizagem obtidos neste período proporcionou a geração de inovações às vinícolas que, por sua vez, denotaram um maior poder de mercado para a rede, seja na produção, na industrialização ou na própria profissionalização e crescimento da infra estrutura do Vale dos Vinhedos (relacionada com o turismo), repercutindo, com isso, em aumento de sua competitividade no setor vitivinícola nacional. Nota-se ainda nesta figura que a busca de economias de escala, quando associada com o reconhecimento da Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos, estabeleceu também aumento no poder de mercado da rede por meio da implementação de melhorias do processo produtivo e técnicas comerciais arrojadas, que agregavam atividades relacionadas ao turismo ao dia-a-dia das vinícolas. Fato este, novo na orientação estratégica das organizações associadas, bem como da própria rede. No entanto, com baixos riscos, pois todas as organizações adotavam a ideia e implementavam-na em suas atividades.

Ainda, procurando evidenciar características que possibilitaram a formação da rede de cooperação APROVALE, foram examinados motivos que levaram as organizações a estabelecer essa rede. Vale destacar que para análise das médias, foi efetuada uma análise de valores extremos nos dados obtidos, visando identificar respostas que poderiam distorcer a opinião da maioria dos respondentes com relação as perguntas efetuadas. Com a realização deste procedimento, dos 28 questionários respondidos, foram identificados e eliminados das análises quatro casos, por constituir-se em valores extremos que distorciam a interpretação dos dados por meio do cálculo das médias.

Assim, após este ajuste, os resultados indicaram que, nesse cenário, o principal aspecto buscado com a criação da rede refere-se a competitividade existente no setor (9,45) e a necessidade de crescimento no setor em que atua (8,31). Portanto, a busca por alternativas estratégicas pode ser explicada com este resultado, ao objetivar uma maior competitividade para as organizações formadoras da APROVALE. Por sua vez, os itens que obtiveram menor média são: a realização de relacionamentos exploratórios como forma de aprendizado (P4) e consecução de resultados unilaterais (P6). Esses resultados que apontam para as menores

médias corroboram com a relevância dos condicionantes identificados na formação da APROVALE, no qual, a ação individual dos formadores das redes de cooperação e inibida devido a sua falta de experiência com este tipo de estratégia. A tabela a seguir demonstra o cálculo da média e do desvio padrão com a exclusão destes casos.

**Tabela 2 Motivos de formação de redes de cooperação**

Identificação item	Indicadores de formação de redes	Média	Desvio-Padrão
P1	Competitividade existente no setor	9,45	0,041
P6	Consecução de resultados unilaterais	4,58	0,181
P3	Consequência de uma avaliação custo/benefício	7,56	0,294
P5	Experiências passadas deste tipo de estratégia	6,24	0,144
P2	Necessidade de crescimento no setor em que atua	8,31	0,431
P4	Relacionamentos exploratórios como forma de aprendizado	5,30	0,367

n = 24 casos

Fonte: tratamento e análise de dados

A partir dos resultados que demonstram a formação da rede APROVALE, tem-se aqueles que evidenciam os limites dessa rede na fase de formação. O quadro a seguir apresenta os resultados referentes aos limites internos dos atores centrais.

<b>Limites internos dos atores centrais formadores da APROVALE</b>	
<b>Indicadores dos limites internos individuais dos atores centrais</b>	<b>Principais aspectos observados</b>
<b>Recursos físicos</b> (Code90 = 11 incidências)	Todas as organizações centrais da APROVALE possuíam sedes próprias no estágio de formação.
<b>Recursos humanos</b> (Code91 = 23 incidências)	Havia ausência de administradores profissionais ou estruturas que contemplassem as funções organizacionais de maneira competitiva. Existia a predominância de estruturas familiares na direção dos negócios, com exceção da EMBRAPA Uva e Vinho que era a responsável pela parte técnica de gestão das vinícolas envolvidas. A formação dos associados era baseada na experiência de vida e na prática proveniente do manejo do solo e da produção. Não existiam, nesse estágio, associados com formação específica em Enologia, apesar de existir uma escola técnica na região desde meados dos anos de 1960. O tipo de conhecimento preponderante neste estágio era o conhecimento prático, baseando no fazendo-errando-aprendendo. Conhecimentos teóricos sobre o processo de plantio ou produção, ou mesmo relacionados ao controle organizacional ainda não eram considerados relevantes.
<b>Recursos organizacionais</b> (Code92 = 31 incidências)	A imagem dos atores centrais ainda era pouco conhecida no mercado nacional de vinhos finos e espumantes. Apesar de a Casa Valduga ter iniciado suas atividades no começo dos anos de 1970, bem como a Vinícola Cordelier nos anos de 1980, as mesmas tinham apenas uma expressão local/regional de suas marcas. As informações técnicas sobre o plantio e a produção eram gerenciadas pela EMBRAPA Uva e Vinho, utilizando o modelo europeu de criação de Denominação de Origem Controlada (DOC). No que tange aos aspectos de gestão, as informações não obedeciam a uma sistemática ou modelo padronizado em cada uma das vinícolas, ou seja, cada associado tinha sua própria percepção do mercado de atuação e as informações mais relevantes sobre ele. Os processos de gestão da rede eram executados por meio da coordenação da EMBRAPA Uva e Vinho nos aspectos técnicos. Não existiam processos conjuntos nas áreas comercial ou administrativa entre os associados, ou junto ao mercado de inserção. A rede ainda não tinha uma estrutura de rotinas pré-definida nesta

	fase de formação. Os atores centrais acabavam determinando as ações que deviam ser seguidas e, os demais associados, na medida dos recursos financeiros existentes, orientavam esforços nestas direções.
<b>Recursos financeiros</b> (Code93 = 34 incidências)	Os recursos financeiros disponibilizados na rede eram provenientes de reservas econômicas, fruto do processo comercial de vinhos de mesa e na venda da uva <i>in natura</i> . Vale ressaltar que durante a formação, apesar de a EMBRAPA Uva e Vinho estar bastante envolvida como ator institucional, não houve parcerias de recursos financeiros federais, estaduais ou municipais, ou mesmo de outros setores privados.

#### **Quadro 48 Limitações internas dos atores centrais na formação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Nos resultados encontrados no quadro apresentado, nota-se de maneira geral, ausência de recursos individuais entre os atores centrais formadores da APROVALE. Essa situação advém do fato dessas organizações serem constituídas por pequenas estruturas familiares que, durante muitos anos, no plantio e na produção de vinhos de mesa, haviam incorporado metodologias autônomas relacionadas à elaboração dos vinhos. Portanto, não existia padronização de modelos técnicos, gerenciais ou mesmo comerciais entre esses atores. Nota-se, no entanto, uma grande força de vontade em querer melhorar esta situação, agregando elementos de competitividade aos seus negócios, tornando a formação da rede de cooperação possível, ou seja, visava-se nessa época a partir da constituição da rede, a geração de inovações que agregassem valor, garantindo com isso, maior valor econômico para todas as vinícolas associadas da região do Vale dos Vinhedos. Nas palavras de um dos gestores:

Havia escassez de recursos nesta época de formação da APROVALE, seja referente à estrutura das vinícolas ou com questões de geração de caixa mesmo. Ninguém tinha muita coisa. O setor oscilava muito, e como não tínhamos produtos com qualidade e com melhor custo, nossos recursos ficavam bastante a desejar, tanto nas atividades de plantio ou na indústria. A combinação dos recursos entre as vinícolas por meio da associação foi a forma que nós definimos para tentar fugir desta crise (Trecho da entrevista com gerente de *marketing* da Casa Valduga).

Uma vez demonstrados os resultados verificados sobre os limites internos dos recursos dos atores centrais formadores da APROVALE, são apresentados, aqueles que aludem às limitações internas de coordenação desses recursos, ou seja, às dificuldades que os atores centrais enfrentaram para o gerenciamento dos recursos envolvidos. O quadro abaixo demonstra os resultados verificados.

<b>Limites internos de coordenação da APROVALE</b>	
<b>Indicadores dos limites internos de coordenação</b>	<b>Principais aspectos observados</b>
<b>Diferentes visões internas</b> (Code94 = 18 incidências)	Esta limitação não foi verificada. Existia compatibilidade de visões internas entre os atores centrais e os demais associados, principalmente, no que se referiu ao crescimento qualitativo e quantitativo das vinícolas associadas e do Vale dos Vinhedos como um todo. Logicamente, alguns atores tinham prioridades diferenciadas, tais como, o aumento da qualidade dos produtos, outros, atividades relacionadas ao setor turístico, outros ainda, relacionadas ao ganho do mercado externo. Independente dessas prioridades, todos compartilharam na implementação de atividades que visavam à busca da obtenção da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos.
<b>Fluxo de informação inconsistente</b> (Code95 = 16 incidências)	Esta limitação foi verificada parcialmente. No que tange às informações técnicas, não foram verificadas informações divergentes referentes às técnicas de plantio e produção implementadas via EMBRAPA Uva e Vinho. Entretanto, no que tange às informações comerciais e organizacionais, notou-se ausência em um fluxo conjunto dessas informações, pois cada associado adotava uma postura diferenciada em seu negócio e não compartilhava os resultados com os demais.
<b>Baixa fidelização dos associados</b> (Code97 = 10 incidências)	Esta limitação não foi verificada. Como o grupo era formado por apenas sete vinícolas, notou-se a existência de uma forte fidelização do associado com a ideia da rede APROVALE. Eles percebiam que a união de seus recursos poderia fazer diferença na competição com os produtos de grandes empresas do setor, principalmente adotando por base o modelo norte-americano do <i>Nappa Valley</i> que envolvia atividades de turismo no portfólio das vinícolas.
<b>Baixo envolvimento dos associados</b> (Code98 = 15 incidências)	Esta limitação não foi verificada. De forma contrária, na fase de formação nota-se um grande envolvimento dos associados com as atividades da rede. No entanto, vale ressaltar que as atividades neste período estavam relacionadas apenas com questões técnicas. Questões comerciais ou de gestão, ainda não tinham sido desenvolvidas.
<b>Baixa propensão do ambiente à mudanças</b> (Code99 = 16 incidências)	Esta limitação não foi verificada. O ambiente vivenciado pelas vinícolas da época era propício à sugestão de novos modelos e formas organizacionais para a condução dos negócios, uma vez que o modelo atual não era mais condizente com as expectativas de crescimento das empresas e com as próprias demandas orientadas pelo mercado consumidor.

#### **Quadro 49 Limitações internas de coordenação na formação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

No exame das limitações internas de coordenação da APROVALE demonstrados no quadro acima, adicionalmente aos codes verificados, nota-se que na fase de formação da rede foram considerados também como limitações, características referentes à pluralidade na adoção de relacionamentos externos entre os atores formadores da rede. Ou seja, esta limitação foi verificada no sentido dos atores centrais formadores da rede buscarem apoios com base em concepções distintas a formação da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos. A EMBRAPA Uva e Vinho buscou apoio junto à escola europeia, principalmente, a francesa, a definição do modelo de indicação de procedência europeu (vinhos do velho mundo). Por sua vez, as vinícolas, foram buscar relacionamentos junto ao modelo norte-americano (*Nappa Valley*), dotado de uma visão empresarial mais arrojada e moderna, na

qual, o processo de elaboração de vinhos era considerado somente mais um produto no portfólio empresarial das vinícolas (vinhos do novo mundo).

Todavia, ressalta-se que este ponto de limitação interna verificado na coordenação dos recursos individuais, apesar de permitir uma maior oxigenação na fase de formação da rede em termos de ideias e modelos de gestão, diversificou o foco da rede APROVALE. Conforme será demonstrado adiante, na análise da fase de desenvolvimento, existe uma discussão bastante acirrada entre os associados que expressam desgosto com a desorientação estratégica das atividades atuais mantidas pela APROVALE, diante dos objetivos iniciais definidos por meio dos atores formadores, demonstrando com isso, problemas de coordenação na continuidade da evolução da rede.

Na fase de formação da APROVALE são especificados os limites externos enfrentados pela rede no que se referem às questões legais impostas por instituições e aos comportamentais e culturais relacionados com o setor em virtude das mudanças provocadas pela formação desta rede. O quadro a seguir sintetiza os resultados gerados nas análises das entrevistas para os limites externos da rede APROVALE.

<b>Limites externos da APROVALE</b>	
<b>Indicadores dos limites externos da rede</b>	<b>Principais aspectos observados</b>
<b>Questões legais impostas por instituições</b> (Code100 = 16 incidências)	Nota-se na formação da rede APROVALE que o setor vitivinícola, de maneira geral, não era ainda regulamentado; portanto, questões legais que restringiam o desenvolvimento de novos produtos ou serviços da rede não foram identificadas como limitações. No entanto, questões de ordem tributária foi um ponto que se constituiu em um aspecto mencionado como uma questão legal central. Principalmente, quanto ao aumento de custos de produção e distribuição dos vinhos finos da rede recém criada dado as mudanças implementadas.
<b>Padrões culturais do setor</b> (Code102 = 21 incidências)	Uma das principais limitações externas enfrentadas pela rede foi a implementação de procedimentos técnicos que levaram à queda da produção por área plantada, exigida na obtenção de uma maior concentração de açúcar por fruto cultivado. Na visão cultural da época, isso era considerado como “pecado”. Portanto, muitas vinícolas ficavam desorientadas sob esta condição, uma vez que os costumes relacionados, até então, visavam a uma alta produção de uva por <i>hectare</i> . E o que estava se fazendo com a adoção dos novos procedimentos advindos da rede era justamente o contrário. Isto levou a um choque de paradigmas no setor.

#### **Quadro 50 Limitações externas na formação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nos resultados encontrados no quadro acima, percebe-se na análise dos limites externos da rede APROVALE, a influência de agentes institucionais de regulamentação no setor, principalmente englobando questões de natureza tributária. Isto ocorreu devido a maior visibilidade que as organizações associadas à rede obtiveram no seu contexto de inserção por meio da formação da APROVALE, o que resultou na elevação de seus custos de produção e distribuição, dado ao maior volume de vendas. Todavia, os padrões

culturais de acordo com os resultados gerados na análise dos resultados, pareceram ter um maior peso enquanto limitação externa na formação da rede. Principalmente, devido ao choque de paradigmas sobre os valores existentes no setor no que se refere às questões relacionadas ao campo. Esse fato dificultou a implementação de novas metodologias de plantio e produção demandadas à obtenção da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos. Na expressão de um dos gestores analisados, esta limitação no período de formação da APROVALE se torna evidente:

O campo sempre esteve ligado às origens, às tradições, à família. Portanto, geralmente, eram os mais velhos que tomavam conta do processo produtivo. Então, imagina só, falar para um produtor de 70 anos de idade ou mais, que a produção de 40.000 quilos por hectare precisava ser reduzida para menos de 8.000, para a obtenção de um melhor processo de vinificação, era uma missão quase impossível. Pois na visão dessas pessoas, de forte tradição católica, isso era fazer um pecado mortal. Pois quem fazia iria direto para o inferno! (Trecho da entrevista com o representante da APROVALE).

Assim, tendo sido descritos e analisados os resultados referentes as limitações dos recursos individuais dos atores centrais formadores da APROVALE (recursos humanos, físicos, financeiros e organizacionais), bem como as limitações internas de coordenação desses recursos associadas com as limitações externas provenientes de aspectos legais, comportamentais e culturais, são demonstrados os tipos de inovação gerados pela rede identificados nesse período.

Na fase de formação da rede APROVALE, os resultados identificados demonstram melhoramentos significativos (inovações) incorporados pela rede nos produtos, processos e no modelo organizacional e, no nível das vinícolas, inovações nos tipos de políticas de *marketing* utilizadas à promoção de produtos e do negócio. Tais mudanças tiveram como objetivo a agregação de valor econômico nas atividades das vinícolas associadas e, na rede, de forma geral, visando maior ganho de competitividade frente as demais organizações que atuavam no mercado nacional de vinhos finos e espumantes. No entanto, nesta fase, como a formação da rede constitui-se, basicamente, no reconhecimento de algo já existente, não foram notadas mudanças nas matérias-primas utilizadas pela rede, visto que para acontecer este tipo de inovação, tornava-se necessário orientações de maior impacto que contemplassem não somente os associados à rede mas, principalmente, outras organizações atuantes no setor vitivinícola nacional.

Portanto, no quadro a seguir estão relacionadas as incidências dos *codes* de inovação propostos a partir do modelo de estudo da APROVALE.

Indicadores das inovações na rede	Principais inovações observadas
<b>Melhorias em especificação técnicas em produtos</b> (Code107 = 21 incidências) <b>Melhorias em processos técnicos de produção</b> (Code111 = 30 incidências) <b>Melhorias em equipamentos</b> (Code112 = 17 incidências) <b>Melhorias no gerenciamento de atividades</b> (Code114 = 28 incidências)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoramentos significativos observados nos produtos e processos técnicos demandados na criação da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos</li> <li>• Criação da Associação dos Produtores Vale dos Vinhedos como estrutura organizacional coordenadora das atividades estabelecidas de forma compartilhada pelas vinícolas</li> </ul>

### Quadro 51 Inovações de produtos e processos na formação da APROVALE

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nos resultados demonstrados no quadro acima, percebe-se o maior número de melhoramentos provenientes das normas estabelecidas com a criação da APROVALE, visando a obtenção da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos. Dentre as mais expressivas para a rede estão:

- a) Delimitação da área de produção: as uvas destinadas ao processamento de vinhos finos passaram a ser produzidas na área delimitada do Vale dos Vinhedos, localizada nos municípios de Bento Gonçalves, Garibaldi e Monte Belo do Sul, no estado do Rio Grande do Sul, com área total de 81,23 km<sup>2</sup>;
- b) Cultivares autorizadas: foram implementadas exclusivamente cultivares *vitis vinífera* (10 cultivares de *vitis vinífera* tintas e 10 de brancas) – cultivares tintas: *Cabernet Sauvignon*, *Cabernet Franc*, *Merlot*, *Tannat*, *Pinot Noir*, *Gamay*, *Pinotage*, *Alicante Bouschet*, *Ancelotta* e *Egiodola*;– cultivares brancas: *Chardonnay*, *Riesling Itálico*, *Sauvignon Blanc*, *Sémillon*, *Trebbiano*, *Pinot Blanc*, *Gewurztraminer*, *Flora*, *Prosecco*, *Moscato* e *Malvasias*;
- c) Sistema de produção de uvas: implementação do sistema de condução latada, contudo, foram implementados e autorizados outros sistemas como o espaldeira e o sistema em Y, desde que visassem ao aprimoramento qualitativo da uva e dos produtos elaborados. O rendimento máximo por unidade de área é de 150 hectolitros de vinho por hectare, ou seja, essa medida corresponde aos padrões de qualidade mínima das uvas.
- d) Grau glucométrico da uva: para vinificação, é de 14° Babo para uvas brancas e 15° Babo para uvas tintas;
- e) Proteção dos produtos produzidos: foram protegidos os seguintes produtos vitivinícolas, segundo definições estabelecidas na legislação brasileira de vinhos: vinho tinto seco, vinho branco seco, vinho rosado seco, vinho leve, vinho espumante moscatel, vinho espumante natural e vinho licoroso. Os produtos que

- identificassem no rótulo o nome da cultivar, chamados de vinhos varietais, deveriam conter o percentual mínimo da cultivar indicada;
- f) Área geográfica de elaboração, envelhecimento e engarrafamento dos produtos: os vinhos deveriam ser, obrigatoriamente, elaborados, envelhecidos e engarrafados na área geográfica delimitada;
  - g) Padrões de qualidade química dos produtos: os produtos deveriam atender aos padrões analíticos máximos: acidez volátil e anidrido sulfuroso total;
  - h) Padrões de identidade e qualidade organoléptica dos produtos: os produtos deveriam atender ao disposto no regulamento da Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos, aprovados em uma avaliação sensorial realizada às cegas pela Comissão de Degustação, composta por três técnicos da EMBRAPA – Uva e Vinho e por dois das vinícolas formadoras da APROVALE; e
  - i) Normas de rotulagem: os produtos engarrafados deveriam ser identificados no rótulo principal e na cápsula, conforme as seguintes normas: identificação do nome geográfico, seguida da expressão Indicação de Procedência. Este modelo foi objeto de proteção junto ao INPI, conforme facultado pelo artigo 179 da Lei no 9.279, que regulamenta a indicação de procedência do Vale dos Vinhedos.

Identificadas as inovações em produtos e processos que ocorreram no nível da rede, percebe-se que as mesmas não compreendiam novidades para o mercado global de vinhos finos e espumantes certificados por uma Denominação de Origem Controlada (DOC) ou até mesmo, por uma Indicação de Procedência. No entanto, para as vinícolas formadoras da APROVALE, essas mudanças eram novidades. Nenhuma das organizações associadas efetuava tais procedimentos antes da formação da rede. Os padrões vigentes na época anterior à formação, relacionados aos produtos e processos, eram rudimentares, bem como diferentes desses que foram introduzidos. Por isso, essas mudanças em produtos e processos, de acordo com o conceito de inovação utilizado, podem ser consideradas inovações orientadas na agregação de valor econômico para a rede, resultando na obtenção de maior competitividade para a mesma no mercado de vinhos finos e espumantes.

No entanto, além destas inovações de cunho técnico identificadas, talvez a mais importante na fase de formação foi uma inovação organizacional, que consistiu na criação da associação APROVALE como formato organizacional. Essa inovação revolucionou o comportamento relacional das vinícolas associadas à rede, levando as mesmas a uma redefinição dos seus modelos de negócios baseados em uma perspectiva individual, para outra perspectiva, que considerava aspectos coletivos cooperados. Para exemplificar a importância

dessa inovação na formação da rede, segue um trecho de uma das entrevistas efetuadas com os gestores em análise:

A formação da associação enquanto modelo de gestão foi a principal mudança que ocorreu nos negócios das vinícolas nesse início. Pois, apesar de existirem ideias modernas que visavam a obtenção de um maior poder de competição no setor, tudo era muito abstrato nas reuniões efetuadas. Porém, com a associação, as ideias começaram a ficar mais visíveis. A ideia buscada por meio da Denominação de Origem ganhou um aspecto tangível com a associação (Trecho da entrevista com o gerente de marketing da *Miolo Wine Group*).

De forma individual entre os associados da rede, vale destacar que foram identificadas também inovações nas estratégias mercadológicas utilizadas pelas vinícolas durante o período de formação da APROVALE. Estas inovações, não comum a todos os associados da rede, estiveram relacionadas com mudanças efetuadas nas embalagens dos produtos e na forma de promoção (divulgação) utilizadas pelas vinícolas. No que se refere às embalagens dos produtos, as maiores alterações englobaram aspectos visuais, notando-se a utilização de um maior profissionalismo com esse quesito, principalmente, advindo do envolvimento de agências de publicidade localizadas em Porto Alegre (RS) e São Paulo (SP) para o posicionamento dos produtos da rede junto ao mercado consumidor. Anteriormente à formação da rede, as embalagens não tinham essa conotação, sendo projetadas, na maioria das vezes, dentro das próprias vinícolas.

Por sua vez, abrangendo as formas de promoção dos produtos utilizados antes da formação da APROVALE, percebe-se que as vinícolas fundadoras adotavam formas tradicionais de divulgação dos produtos, seja por meio de propagandas em rádio, televisão, ou ainda, por meio de carros de som, caracterizando, com isso, divulgações de abrangência local/regional com foco específico no produto. Com a formação da APROVALE, as vinícolas continuaram promovendo os produtos nos formatos tradicionais no mercado local/regional; no entanto, uma mudança aconteceu: as portas das vinícolas foram abertas ao público, alterando o foco do produto para outro relacionado ao processo, proporcionando, com isso, um maior envolvimento dos consumidores com o processo produtivo das organizações associadas à rede, o que caracteriza, de acordo com a literatura utilizada, uma inovação de *marketing*.

Em síntese, observa-se que, durante a fase de formação da rede APROVALE, ocorreu a geração de inovações pela rede relacionadas aos produtos, processos e no tipo de estrutura organizacional. Também, no nível das vinícolas, destaque deve ser dado as inovações de *marketing* relacionadas as embalagens e a promoção dos negócios individuais. Conclui-se com isso, que estas duas fontes de inovações podem estar relacionadas com os mecanismos de coordenação utilizados pelos atores centrais na orientação da evolução da rede para um novo estágio do seu processo de desenvolvimento, uma vez que tanto atores centrais com

características institucionais quanto produtivas foram importantes para a consecução desta fase.

Com base nessas inovações identificadas durante a fase de formação da APROVALE, nota-se a relação entre o gerenciamento da mobilidade do conhecimento com inovações identificadas em produtos, processos e organizacionais geradas na rede. Essa relação é verificada, principalmente, por meio da capacidade de absorção de conhecimento e capacidade de socialização dos atores. Teoricamente, esta relação encontrada baseou-se nos estudos propostos por Kogut (1998), Cohen e Levinthal (1989) e Lyles e Baird (1994), permitindo inferir que a combinação de recursos individuais em forma de rede, visando à inovação, requer a habilidade de identificar, assimilar, explorar ou absorver o conhecimento de atores que definem as fronteiras da rede.

Entendendo, nesse caso, que os atores da rede incorporaram procedimentos técnicos por meio da EMBRAPA Uva e Vinho, que definiu como deveriam ser elaborados produtos e processos naquele ambiente que estava sendo criado, torna-se plausível deduzir que as inovações geradas possuíram relação com este mecanismo de coordenação. Além disso, esse ator central, para superar as limitações individuais dos demais atores - entre elas, ausência de um quadro humano especializado na atividade de produção e gestão, ausência de um modelo profissional de gestão, ausência de recursos obtidos por meio de parcerias privadas e públicas - instituiu a criação formal da estrutura organizacional Associação dos Produtores de Vinhos Finos Vale dos Vinhedos como forma de agrupar e compartilhar os recursos individuais existentes.

Por este motivo, a inovação organizacional, que foi gerada com base nesta nova estrutura organizacional, induziu os atores envolvidos no processo de formação da rede à combinação de recursos individuais para o atendimento de procedimentos técnicos que foram estabelecidos de maneira coordenada. Esse fato permitiu a difusão de inovações de produtos e processos no setor vitivinícola entre a maioria dos produtores brasileiros, principalmente, referindo-se às características que visavam ao aumento de qualidade em atividades relacionadas ao plantio e produção. Há de se ressaltar, nesse sentido, que a visão empresarial do ator central, Miolo *Wine Group*, bem como os vínculos familiares com o principal gestor da Casa Valduga, caracterizados na fase de formação da rede como recursos individuais, permitiram a superação da limitação externa cultural que compreendia o procedimento técnico de redução de produção de uva por *hectare* plantado para o aumento da qualidade dos vinhos produzidos, o que fez com que os demais atores formadores da rede acreditassem que as

inovações utilizadas por meio desses dois atores centrais, resultariam também em benefícios para os seus negócios, assim, adotando a ideia.

Além desses aspectos, nota-se que o gerenciamento da apropriabilidade da inovação esteve associado com inovações de produtos, de processos e organizacionais, na fase de formação da rede. Vale ressaltar que a manutenção do processo de confiança instaurado, mesmo com o estabelecimento de relações que possibilitaram ganhos individuais, constituiu-se como fator determinante para a criação da inovação organizacional APROVALE, no qual, as autonomias de gestão das organizações participantes foram preservadas sem a constatação de comportamentos unilaterais.

Vale destacar, que Kim e Mauborgne (1998) encontraram, em determinadas situações, que a existência de procedimentos justos tem impacto positivo na formação da cooperação. E, por isso, baseando-se nesses autores, os atores organizacionais que possuem ideias que objetivam comportamentos individuais são desencorajados. Dessa forma, a relação encontrada entre o gerenciamento da apropriabilidade da inovação com inovações evidenciadas na fase de formação ganhou ainda maior validade. Pois, para superar a ausência de um modelo profissional de gestão baseado em relações contratuais, nos mesmos moldes encontrados em Williamson (1985), a orientação dada por todos os atores centrais aos demais assumiram aspectos relacionais de maneira propositada. Esse fato demonstrou o gerenciamento efetivo desse mecanismo, pois, caso contrário, a rede não seria formada.

Por fim, verifica-se que o gerenciamento da estrutura da rede possuiu forte relação com as inovações de *marketing*, que foram geradas tanto em termos de embalagem de produtos, quanto na forma de promoção (divulgação) de atividades efetuadas por meio das organizações formadoras da APROVALE. Com base nesse mecanismo de coordenação, os indicadores que mais influenciaram as inovações foram: reputação do ator, definição da visão de futuro da rede, bem como a complexidade dos relacionamentos mantidos por meio dos associados.

Assim, no que se refere à reputação do ator, pode-se verificar que a forte imagem institucional dos atores centrais fizeram com que as mudanças nas embalagens e na forma de divulgação dos produtos e processos da rede APROVALE fossem aceitas pelo mercado consumidor, ocasionando, com isso, a introdução de novas marcas no mercado, inclusive aquelas provenientes de organizações que ainda não eram muito conhecidas. De qualquer forma, as inovações de *marketing* geradas pelas organizações associadas à rede ganharam expressivo aval da reputação do ator central EMBRAPA Uva e Vinho, ao atestar o processo técnico de qualidade dos produtos. Essa relação ganhou validade teórica por meio de estudos

propostos por Podolny e Page (1998) e Michelet (1992), ao indicarem que a imagem forte de um ator central possui peso decisivo no ateste do sucesso de inovações. Portanto, uma vez que a reputação dos atores centrais foi aumentada por meio da melhoria da qualidade dos produtos e processos de maneira orientada, a relação com as inovações geradas pode ser confirmada.

Outro fator que permite relacionar o gerenciamento da estrutura da rede com as inovações de *marketing* identificadas foi a definição de uma visão de futuro consolidada à rede. O aumento da qualidade dos produtos, a criação da Indicação de Procedência e a busca por uma Denominação de Origem Controlada (DOC), constituíram-se visões compartilhadas entre todos os associados à rede. Por essa razão, as inovações de *marketing* geradas procuraram proporcionar maior visibilidade para aquilo que estava sendo efetuado por meio da implementação desses objetivos com a ação de todos. De acordo com Wasserman e Galaskiewicz (1994), a visão compartilhada entre atores em uma rede de cooperação promove a interação e, com isso, a possibilidade do compartilhamento de conhecimentos tácitos e a geração de inovações.

Ora, a partir do momento que os atores centrais definiram para a rede APROVALE uma trajetória de evolução relacionada com o futuro de todos, inclusive englobando todo o setor vitivinícola brasileiro, os mesmos precisavam concentrar esforços na geração de mudanças, as quais deveriam apresentar convergência com a visão de evolução da rede. Por essa razão, depois do momento em que ocorreu o compartilhamento de atividades relacionadas ao aumento de qualidade de produtos e processos, inovações de *marketing* foram geradas e difundidas na rede e nos mercados de atuação, objetivando aumentar ainda mais a visibilidade do processo que estava sendo criado.

Sob outra perspectiva, houve ainda a constatação da relação entre o gerenciamento da estrutura da rede com inovações de *marketing* devido ao aumento da complexidade dos relacionamentos externos à rede estabelecidos por meio dos atores centrais. Contudo, apesar do ator central, EMBRAPA Uva e Vinho, não estabelecer relacionamentos comerciais, os demais atores centrais os fizeram. Entre esses relacionamentos, nota-se, de maneira incisiva, o envolvimento com empresas de publicidade, explicando com isso, apesar da ausência de recursos humanos especializados nessa área, o surgimento de inovações mercadológicas entre os associados que faziam parte da rede de cooperação APROVALE.

O aumento da complexidade dos relacionamentos como forma de geração de inovações foi verificado em Kenis e Knoke (2002), para os quais, a capacidade de geração de inovações dos atores organizacionais tende a aumentar conforme o aumento do número de relacionamentos com atores externos envolvidos em uma rede de cooperação. Uma vez que

com tais interações, gera-se a possibilidade de superar limitações individuais, principalmente de recursos humanos qualificados destinados à criação e difusão de ideias capazes de ampliar a capacidade competitiva de atores pertencentes à rede. Este fato comprova, também, a validade teórica da relação encontrada.

Na fase de formação da rede de cooperação APROVALE, percebe-se que o modelo do processo de inovação, gerido pelos atores centrais, que melhor contempla as características aqui identificadas e descritas, constituiu-se no modelo caracterizado pela literatura como *demand-pull* (SCHMOCH, 2007), pois, conforme pode ser percebida, a principal inovação obtida nessa fase foi a criação da estrutura organizacional APROVALE nos mesmos moldes daqueles encontrados em outras indicações de procedência ou denominações de origem encontrados no setor vitivinícola global, com especificidade naquelas encontradas na França e na Itália.

No entanto, vale ressaltar que esse modelo de inovação, foi concebido diante de demandas existentes no mercado consumidor global por vinhos finos e espumantes de alta qualidade, não possuindo, assim, a pesquisa básica como o ponto do início do processo. Com base nessa demanda existente no ambiente externo, foram determinados procedimentos e técnicas necessários à obtenção dos produtos que poderiam satisfazer o mercado, inclusive, com alguns desses requisitos, referentes à produção, atrelados aos padrões e questões legais impostas por órgãos fiscalizadores do setor. Com isso, foi iniciado o processo de produção, sucedido pela determinação da política de *marketing* e vendas, o que caracteriza, nessa fase da rede, linearidade no processo de inovação gerenciado.

Abordados o principais resultados encontrados nas fases evolutivas das redes de cooperação em seu momento de formação, a seguir são apresentados os resultados que envolvem a consolidação.

#### **4.2.3.2 Fases evolutivas das redes de cooperação na consolidação da APROVALE**

De acordo com o modelo de estudo investigado, as variáveis envolvidas na fase de consolidação da APROVALE e os indicadores considerados foram, respectivamente: fase de consolidação (desenvolvimento de competências e aprendizagem; criação de vantagens competitivas; compartilhamento de custos e riscos; racionalização da produção; economias de escala; expansão internacional; transferência de tecnologias; complementariedade de recursos; confiança e bem-estar social; reforço da capacidade produtiva e competitiva), limites internos (recursos físicos, recursos humanos, recursos organizacionais, recursos financeiros, diferentes visões internas, fluxo de informações inconsistentes, estrutura física ineficiente, baixa

fidelização dos associados, baixo envolvimento dos associados, baixa propensão do ambiente à mudanças), limites externos (questões legais impostas por instituições padrões comportamentais do setor, padrões culturais do setor), inovação em matérias-primas (presença de novos fornecedores, presença de novas fontes de matéria prima, presença de novos tipos de matéria prima, constatação de novos lugares produtores de matéria prima), inovação em produto (melhorias em especificação técnicas em produtos, melhorias em componentes, melhorias em materiais, incorporação de outras características funcionais nos produtos), inovação em processo (melhorias em processos técnicos de produção, melhorias em equipamentos, incorporação de softwares em processos), inovação organizacional (melhorias no gerenciamento de atividades, melhorias no compartilhamento do aprendizado e melhorias no compartilhamento do conhecimento), inovação de *marketing* (melhorias na concepção dos produtos, melhorias na embalagem dos produtos, melhorias no posicionamento dos produtos, melhorias na promoção dos produtos e formas de fixação de preços nos produtos).

Os resultados apresentados sobre as fases evolutivas das redes de cooperação foram gerados por meio das seção quatro do questionário, bem como das seções um, três e quatro do roteiro de entrevistas considerado.

Os resultados encontrados abrangendo a dinâmica que envolve os condicionantes que caracterizam a fase de consolidação da APROVALE, foram especificados em dois grupos de resultados principais: o primeiro é demonstrado por meio de um quadro que sintetiza a incidência dos condicionantes inerentes à fase de formação da APROVALE; o segundo, por sua vez, proporciona uma teia de relacionamentos entre os condicionantes evidenciados com base nas informações obtidas por meio das entrevistas. Portanto, o quadro a seguir sintetiza os resultados do primeiro grupo de resultados.

Condicionantes à consolidação da APROVALE	Codes	Totais
Economias de escala	Code78	46
Criação de vantagem competitiva	Code67	41
Reforço da capacidade produtiva	Code75	39
Expansão internacional	Code70	37
Compartilhamento de custos e riscos	Code68	36
Reforço da capacidade competitiva	Code76	36
Complementariedade de recursos	Code72	31
Transferência de tecnologias	Code71	27
Racionalização da produção	Code69	23
Aprendizagem	Code77	19
Desenvolvimento de competências	Code66	14
Bem-estar social	Code74	10
Confiança	Code73	08

**Quadro 52 Incidência de condicionantes na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nos resultados apresentados no quadro acima, percebe-se que os condicionantes mais citados foram: a busca de economias de escala (46) e a criação de vantagem competitiva (41). Com base nesses resultados encontrados, vale destacar que apesar dos produtos principais da rede (vinhos finos e espumantes) constituírem-se em produtos com alto valor agregado, contemplando valores simbólicos e únicos, as vinícolas analisadas buscavam também ganhar escala como forma de tornar seu negócio sustentável, ou seja, buscavam quantidade produzida sem perder o foco na qualidade dos produtos. Já os condicionantes que obtiveram um menor número de incidências foram: confiança (8) e bem-estar social (10), ambos indicando aspectos qualitativos dos relacionamentos durante essa fase de consolidação. De acordo com Knobens e Oerlemans (2006), esses resultados podem ser explicados devido ao grau de maturidade da rede atingido na consolidação, pois, na APROVALE, apesar da confiança e do bem-estar social constituírem-se em temas importantes, por não estarem diretamente relacionados ao processo produtivo ou com a expansão física da rede, acabavam sendo relegados a segundo plano.

No segundo grupo de resultados, nota-se que a teia de relações formada pelos condicionantes de consecução da fase de consolidação da APROVALE, os fatores impulsionadores dessa fase polarizam dois pontos: no primeiro, dando origem à consolidação das atividades da rede estavam a busca de economias de escala associada com a criação de vantagem competitiva. Já, no segundo ponto, surgiam como resultantes dessa fase o reforço da capacidade produtiva, bem como da capacidade competitiva dos atores envolvidos nas atividades da rede. Neste sentido, torna-se válido ressaltar que a busca de economias de escala fez parte de várias ações, entre elas: a racionalização da produção, o compartilhamento de custos e riscos, a complementariedade de recursos, além da expansão internacional. Além disso, esses condicionantes considerados nessa relação estiveram também associados diretamente com o reforço da capacidade produtiva dos atores, o que implicou interdependência entre os relacionamentos com cunho técnico.

De acordo com um dos relatos dos gestores entrevistados:

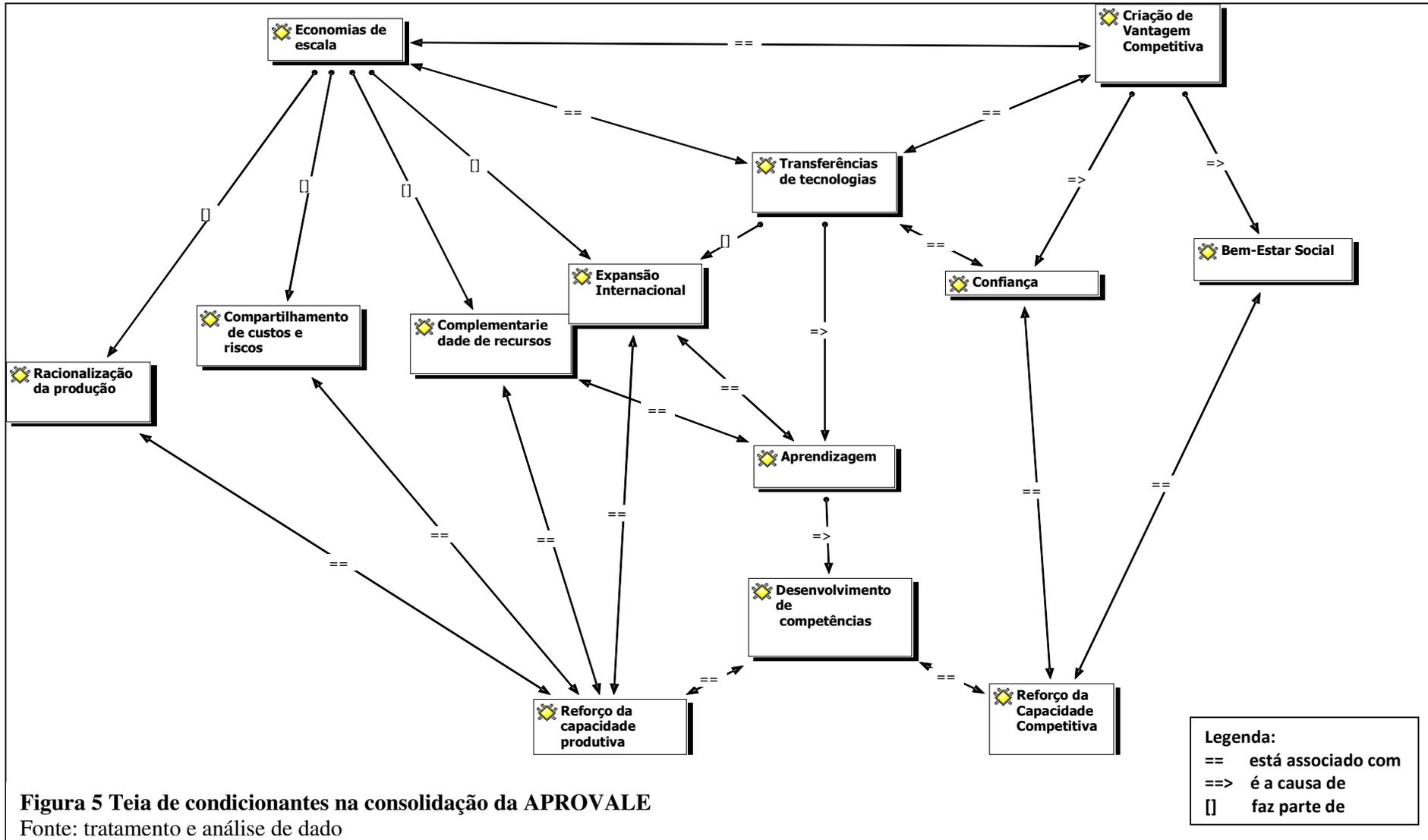
Aqui no Vale, principalmente, a partir dos anos 2000, se fala muito em espírito de rede, no qual se busca integração e complementariedade de recursos, inclusive procurando entrar em outros mercados, como por exemplo, o internacional. Na verdade, considero isto importante, mas o que buscamos realmente é um aumento em nossa produção e distribuição, conseguindo com isso, diminuirmos os custos de produção para fazermos frente aos produtos estrangeiros com um preço muito desleal. O consumidor brasileiro é muito sensível a preços e como a tributação é um entrave no processo, o jeito é buscar outras formas de diluição dos custos (Trecho da entrevista com o diretor industrial da vinícola Cordelier).

Em outra direção, a criação da vantagem competitiva na teia de relações gerada pode ser caracterizada como a causa de ações que visam ao bem-estar social e à construção de processos de confiança nos relacionamentos estabelecidos entre os associados, uma vez que tanto a confiança como a preocupação com o bem-estar, no contexto de inserção das organizações, constituíram-se em elementos relacionados com o aumento da capacidade competitiva organizacional (PORTER, 1989). Essa relação torna o resultado interessante ao demonstrar uma alternativa estratégica complementar para a criação de vantagem competitiva da rede, pois vai além da simples relação com atividades ligadas diretamente aos aspectos produtivos. Além disso, expande essa dimensão e engloba condicionantes com maior valor simbólico. Essa relação pode ser percebida em um dos relatos obtidos com o estudo:

A preocupação com o bem-estar da comunidade de inserção das vinícolas vai além da simples preocupação em atender regulamentos da legislação ambiental. Ao contrário, o principal objetivo é criar pontos competitivos duradouros, nos quais, as vinícolas podem ser consideradas como um pedaço da paisagem que caracteriza o Vale dos Vinhedos (Trecho da entrevista com o representante da APROVALE)

É importante destacar, ainda, que a transferência de tecnologias está associada também com a busca de economias de escala e com a criação de vantagens competitivas, pois a transferência de tecnologias não envolve somente aspectos relacionados ao processo industrial em atividades de produção, mas, engloba também elementos que compreendem toda a dinâmica do negócio da indústria de vinhos finos e espumantes. Este fato torna sobressalente a percepção que estes dois condicionantes foram importantes elementos relacionados ao processo de transferência do conhecimento gerado com a atividade de gestão das vinícolas, sejam estas de cunho operacional ou estratégico. Mediante esse aspecto, entende-se que na APROVALE a transferência de tecnologias pode ser caracterizada como causa importante do processo de aprendizagem dos associados, uma vez que, durante a fase de consolidação, determinadas atividades e processos constituíram-se como novidades para muitos dos envolvidos, fomentando, com isso, um processo de aprendizagem contínuo.

Além disso, o processo de aprendizagem obtido nesta fase pode ser também associado com outros condicionantes referentes à expansão internacional, bem como com aqueles que visam à complementariedade de recursos envolvidos nas atividades demandadas individualmente ou coletivamente, resultando no desenvolvimento de competências orientadas tanto no reforço da capacidade competitiva quanto da produtiva. Os relacionamentos estabelecidos entre todos estes condicionantes identificados permitiram à rede de cooperação APROVALE consolidar suas atividades mediante os objetivos iniciais, que eram a busca da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos e a expansão de atividades relacionadas ao Enoturismo. A figura a seguir ilustra a teia de relacionamentos gerada.



Ainda nesse processo de verificação sobre o que permitiu a consolidação da APROVALE, foram indagados aos gestores estratégicos das vinícolas associadas a essa rede, outros motivos que também poderiam estar associados com a consolidação dessa rede. Os resultados expressos no quadro abaixo apresentam essas características.

**Tabela 3 Características de consolidação da APROVALE**

Identificação item	Indicadores de formação de redes	Média	Desvio-Padrão
P7	Capacidade de fomentar um processo de aprendizagem	6,54	0,208
P8	Capacidade de partilhar recursos e competências	7,37	0,215
P9	Capacidade de transferência de tecnologias	9,01	0,120
P10	Capacidade de aumentar sua capacidade de produção	6,12	0,566
P11	Capacidade de compartilhar recursos e reduzir riscos	7,76	0,005
P12	Capacidade de facilitar o processo de internacionalização	6,46	0,350
P13	Capacidade de melhorar o tempo de fabricação do seu produto	3,21	0,312
P14	Capacidade de proporcionar compartilhamento técnico	7,70	0,004
P15	Capacidade de reduzir os custos por transação	4,46	0,104
P16	Capacidade de responder às ações dos concorrentes	6,01	0,200
P17	Capacidade de acesso a novos mercados	8,02	0,587
P18	Capacidade produtiva	5,02	0,455
P19	Experiência no tipo de negócio desenvolvido	6,88	0,326
P20	Nível de inovação e modernização	9,43	0,411
P21	Potencial na consolidação da sua posição no mercado	9,22	0,089

n = 25 casos

Fonte: tratamento e análise de dados

De forma similar aos dados obtidos na fase de formação da APROVALE, vale destacar que para a extração dessas médias, foi efetuada uma análise de valores extremos com o intuito de identificar respostas que poderiam estar distorcendo a opinião dos respondentes com relação as perguntas efetuadas. Com a realização deste procedimento, dos 28 questionários respondidos, foram identificados e eliminados das análises três casos, por constituir-se em respostas que continham valores concentrados nos pontos extremos da escala e, por essa razão, distorciam a interpretação dos dados por meio do cálculo das médias.

Assim, após este ajuste no banco de dados, os resultados indicados demonstram que o nível de inovação e modernização (9,43), o potencial na consolidação da sua posição no mercado (9,22) e a capacidade de transferências de tecnologias (9,01), englobaram os motivos com maiores médias na percepção dos respondentes. Nesta direção, destaca-se que a ideia que verifica a consolidação de uma rede de cooperação com base na interação do ator com a rede visando ao aprendizado e à incorporação de tecnologias, rotinas, perícia de gestão, entre outros aspectos, foi primeiramente observado por Kogut (1998). Por isso, considera-se que tais indicadores também podem ser julgados importantes no processo de consolidação das redes.

Com base nestes resultados, efetuou-se também a análise da correlação de *Pearson* entre os itens do questionário respondido por gestores das vinícolas, que buscavam identificar indícios da consecução ou internalização de objetivos relacionados à busca conjunta de competitividade (ver ANEXO I). Nessa direção, ressalta-se que, na análise da correlação, constatou-se que a capacidade de aumentar a capacidade de produção (P10) está fortemente relacionada com a capacidade de partilhar recursos e competências (P8) (0,841  $p < 0,001$ ). Na rede, isso aconteceu, por exemplo, na expansão da capacidade produtiva de alguns associados que se utilizavam, principalmente, da produção vinícola de outros associados. Dado que haviam limitações referente as dimensões físicas relacionadas a quantidade de terra das empresas, uma maneira encontrada de aumentar a produção, além da modernização de tecnologias e treinamento do corpo funcional, estava relacionado com parcerias que eram desenvolvidas pelos associados dentro e fora da rede.

Nesta análise de correlação, evidenciou-se que a capacidade do parceiro em responder às ações de concorrentes (P16) e a capacidade de compartilhamento técnico (P14) também estiveram fortemente relacionadas (0,856  $p < 0,001$ ). A lógica de consolidação desta rede de cooperação expressou esta relação, uma vez que, conforme exposto, a consolidação da rede aconteceu por meio de um universo de pequenas empresas familiares. Portanto, entre a maioria delas, era comum a inexistência de projetos estratégicos de investimentos mais consolidados. Portanto, dado as ações de concorrentes o compartilhamento técnico de informações era necessário e utilizado pelos associados de maneira a fortalecer as decisões adotadas. Entre outros fatores que se mostraram significativos ( $p < 0,001$ ) no estágio de consolidação com relação à busca contínua por competitividade são relacionados a experiência no tipo de negócio desenvolvido (P19) com a capacidade melhorar o tempo de produto (P13) (0,746), bem como a capacidade de compartilhamento técnico (P14) com a capacidade de melhorar o tempo de produção de seu produto (P13) (0,715).

Por sua vez, os resultados que evidenciam os limites da APROVALE na fase de consolidação, o quadro a seguir apresenta os resultados referentes aos limites internos dos atores centrais.

<b>Limites internos dos atores centrais na consolidação da APROVALE</b>	
<b>Indicadores dos limites internos individuais dos atores centrais</b>	<b>Principais aspectos observados</b>
<b>Recursos físicos</b> (Code90 = 16 incidências)	Todas as organizações centrais da APROVALE possuíam sedes próprias na fase de consolidação
<b>Recursos humanos</b> (Code91 = 8 incidências)	Os recursos humanos eram diferenciados entre os atores centrais: a) A EMBRAPA Uva e Vinho contava com um quadro técnico altamente especializado e com quantidade suficiente para atender à demanda dos demais associados da rede APROVALE nas atividades de plantio e produção; b) O SEBRAE também contava com quadro técnico altamente especializado e na quantidade suficiente para atender à demanda dos associados da rede APROVALE nas atividades de consultoria e gestão; c) A gerência executiva da APROVALE, por sua vez, contava com recursos humanos altamente especializados. No entanto, a quantidade de pessoal não atendia de maneira satisfatória às demandas geradas pelos associados da APROVALE perante a pluralidade de temas emergentes na fase de consolidação.
<b>Recursos organizacionais</b> (Code92 = 14 incidências)	A imagem dos atores centrais EMBRAPA Uva e Vinho e gerência executiva da APROVALE tiveram sua percepção aumentada no mercado durante o estágio de consolidação. O SEBRAE já detinha uma imagem forte diante dos demais associados da APROVALE antes do reconhecimento desta instituição como um dos atores centrais da rede. No que tange às informações elaboradas, gerenciadas ou controladas pelos atores centrais considerados, nota-se que aquele com o menor volume deste tipo de recurso organizacional, tratava-se da gerência executiva da APROVALE diante da complexidade de relacionamentos e demandas envolvidas na gestão das atividades implementadas. No entanto, notou-se que durante este período os associados começaram a seguir um padrão na gestão da associação, que estava materializado na figura da diretoria executiva da APROVALE, mais especificamente, na imagem do diretor executivo da APROVALE.
<b>Recursos financeiros</b> (Code93 = 21 incidências)	Os recursos financeiros dos atores centrais eram oriundos de fontes distintas: a EMBRAPA Uva e Vinho era provida com dotação orçamentária específica; da mesma forma, o SEBRAE contava com recursos específicos federais para a manutenção de suas atividades. Por fim, a gerência executiva da APROVALE era provida com recursos financeiros provenientes da captação de mensalidades cobradas dos associados, da venda do selo de procedência entre os associados e por meio da venda de produtos na sede da associação. Vale destacar que os recursos financeiros deste último ator eram incrementados por meio de parcerias estabelecidas com os municípios sedes da região geográfica que delimitava a rede (Bento Gonçalves, Monte Belo do Sul e Garibaldi), bem como de instituições privadas, como por exemplo, da companhia de crédito VISA.

### **Quadro 53 Limitações internas dos atores centrais na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Nos resultados apresentados no quadro acima, de maneira sintética, percebe-se que os recursos individuais dos associados da APROVALE, de forma geral, obtiveram um aumento substancial de volume quando comparados com a fase de formação da rede. Estas organizações, por meio da imagem e força institucional exercida no contexto da rede, além da experiência obtida com desenvolvimento das atividades durante a fase de consolidação, incorporaram junto à rede novos recursos, sejam estes físicos, humanos, financeiros ou

organizacionais, com destaque aos recursos organizacionais. No entanto, entre todos os envolvidos, a gerência executiva da APROVALE, proporcionalmente a sua estrutura, foi o ator central que maior aumento de recursos obteve durante a fase de consolidação da rede. Uma vez que esse ator não detinha nenhum recurso inicial, sendo constituído e estruturado com o desenvolvimento de esforços coletivos.

Com isso, uma vez demonstrados os resultados verificados sobre os limites internos dos recursos individuais dos atores centrais da APROVALE na fase de consolidação, são apresentados os resultados que aludem às limitações internas de coordenação desses recursos, ou seja, que dificuldades esses atores centrais enfrentaram para o gerenciamento dos recursos individuais em atividades desenvolvidas de forma conjunta pela rede. O quadro a seguir demonstra os elementos verificados.

<b>Limites internos de coordenação na consolidação da APROVALE</b>	
<b>Indicadores dos limites de coordenação da APROVALE</b>	<b>Principais aspectos observados</b>
<b>Diferentes visões internas</b> (Code94 = 31 incidências)	Esta limitação foi verificada. Com o crescimento das dimensões da rede nesta fase, o objetivo de buscar a Denominação de Origem Controlada (DOC) passou a ser uma visão que estava concentrada nos planos de apenas alguns grandes atores envolvidos. Não era uma visão comum diante dos pesados investimentos necessários ao processo produtivo de resultados de longo prazo.
<b>Fluxo de informação inconsistente</b> (Code95 = 26 incidências)	Esta limitação não foi verificada. No que tange às informações técnicas, da mesma forma que na formação da rede, não foram verificadas informações divergentes referentes às técnicas de plantio e de produção implementadas via EMBRAPA Uva e Vinho. No que tange às informações comerciais e organizacionais, notou-se ainda ausência de um fluxo conjunto destas informações, pois cada associado continuava adotando uma postura diferenciada em seu negócio e não compartilhava os resultados com os demais.
<b>Baixa fidelização dos associados</b> (Code97 = 5 incidências)	Esta limitação não foi verificada. Inclusive, nesta fase, houve crescimento do número de associados na rede. Inclusive alguns contemplando outras atividades não relacionadas com o turismo ou com o processo de elaboração de vinhos, como foram observados em casos de associações de empresas relacionadas com a indústria moveleira.
<b>Baixo envolvimento dos associados</b> (Code98 = 31 incidências)	Esta limitação foi verificada, uma vez que o envolvimento dos associados com as atividades da rede, a partir de 2002, começou a decrescer, saindo de um enfoque coletivo para um de cunho mais individual. Inclusive naqueles relacionados com as atividades de plantio, produção e turismo.
<b>Baixa propensão do ambiente à mudanças</b> (Code99 = 08 incidências)	Esta limitação não foi verificada, uma vez que o ambiente de inserção da rede, a exemplo da fase de formação, continuava propício à mudanças e alterações.

#### **Quadro 54 Limitações internas de coordenação na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Nos resultados demonstrados no quadro acima, nota-se na fase de consolidação, que a rede começou a enfrentar várias limitações na coordenação dos recursos. A principal dificuldade identificada nessa fase, concordando com Kim, Oh e Swaminathan (2006), pode ser caracterizada como decorrente do aumento do tamanho da rede, ou seja, o número de

associados cresceu de maneira maior que a estrutura de coordenação da rede podia comportar. Apesar de um maior número de atores associados denotar maior representatividade e importância para a rede, a divergência de interesses dos associados e o aumento da complexidade na coordenação dos recursos envolvidos levaram a rede a uma situação crítica no gerenciamento de atividades necessárias ao alcance de uma maior competitividade. Este fato levou a um enfraquecimento das relações entre os associados da rede APROVALE, repercutindo na pluralidade das atividades implementadas na rede nesse estágio, muitas delas, por exemplo, atendendo a interesses individuais ou de pequenos grupos formados dentro da rede, sem, no entanto, atender aos objetivos coletivos.

No entanto, a rede não acabou, ao contrário, continuou crescendo em tamanho e volume de atividades, mesmo atendendo aos distintos interesses provenientes de seus associados. Um dos motivos que pode ter contribuído neste processo está relacionado aos papéis específicos desempenhados pelos atores centrais. Conforme demonstrado nesta fase, todos os atores centrais possuíam identidades fortes reconhecidas pelas demais organizações associadas relacionadas à pontos de atuação específico nos assuntos da rede. Mesmo as principais decisões da rede que envolviam uma coordenação de forma coletiva dos recursos da rede, acabavam sendo adotadas de maneira a não se ter conflitos no gerenciamento promovido por esses atores. Resultando dessa forma, na continuidade da trajetória evolutiva da APROVALE.

Finalmente, são apresentados os resultados que englobam os limites externos enfrentados pela rede quanto às questões legais impostas por instituições e padrões comportamentais e culturais do setor em relação às mudanças. O quadro abaixo sintetiza os resultados encontrados.

<b>Limites externos da APROVALE</b>	
<b>Indicadores dos limites externos da rede</b>	<b>Principais aspectos observados</b>
<b>Questões legais impostas por instituições</b> (Code100 = 31 incidências)	Na fase de consolidação houve um aumento da regulamentação do setor vitivinícola nacional quando comparado com a fase de formação. No entanto, tratando-se das questões tributárias, a principal limitação legal identificada na fase de consolidação, foi identificada na continuidade da sua influência nas atividades individuais da rede, principalmente, no que se refere à não uniformidade de tratamento dos tributos federais e estaduais vinculados à produção e à comercialização de vinhos finos e espumantes. Observou-se ainda, que políticas federais de comércio exterior limitaram as atividades desempenhadas pela rede, uma vez que o setor vitivinícola não estava contemplado como prioridade de políticas de desenvolvimento econômico, o que levou a uma competição desigual com os produtos estrangeiros que entraram no Brasil com incentivos fiscais, provenientes da Argentina e Chile.
<b>Padrões comportamentais do setor</b> (Code101 = 28 incidências) <b>Padrões culturais do setor</b> (Code102 = 21 incidências)	Com a consolidação da APROVALE, o vinho fino e o espumante nacional começaram a ter maior destaque em termos de qualidade. Entretanto, foram verificadas limitações referentes aos costumes dos consumidores finais dos produtos da rede, uma vez que este tipo de produto nunca tinha atingindo o <i>status</i> de um produto com elevada qualidade. Isto pode ser percebida na

	preferência de consumidores por vinhos estrangeiros (associadas com datas comemorativas), apesar do elevado aumento de premiações nacionais e internacionais dos vinhos finos e espumantes brasileiros.
--	---

### **Quadro 55 Limitações externas na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nesses resultados apresentados, percebe-se peso substancial de limitações externas impostas por instituições federais relacionadas com a fiscalização e a tributação das atividades produtivas da rede. Esse fato foi agravado ainda na ausência de uniformidade tributária dada ao setor vitivinícola de forma geral, uma vez que, durante a fase de consolidação da APROVALE, as entidades ainda estavam definindo a regulamentação e normatização do setor vitivinícola brasileiro. Tal situação é evidenciada abaixo em um trecho de uma das entrevistas efetuadas com os gestores em estudo:

[...] durante o período de consolidação da rede me dediquei muito à regulamentação da questão tributária nas entidades do setor devido à importância que a mesma possui na formação do preço de venda dos vinhos e dos espumantes. Pois, quem paga as diferenças na tributação são os consumidores e isso acaba encarecendo os produtos [...] e tem aquela reclamação assim: como o vinho brasileiro é tão caro, então dá de dizer que é caro, por que de cada 100 reais que se paga, praticamente 53 são impostos; E impostos compreendem um assunto muito difícil de determinar, porque cada estado é diferente, uns 50 outros 54 [...]. [...] e no Brasil é isto, como não tem uniformidade tributária, você não consegue definir quanto é a carga, tendo que seccionar por estado. Para mim, este assunto é um dos pontos-chave que limita a rede como um todo, acho bom você registrar isso com ênfase na minha entrevista (Trecho da entrevista com o diretor Geral da Chandon do Brasil)

Vale ressaltar que a questão tributária já foi abordada como limitação externa para as atividades do setor vitivinícola brasileiro por Bruch e Fensterseifer (2005). Esses autores concluíram de forma muito semelhante aos pontos verificados nos relatos efetuados pelos gestores investigados, ou seja, uma vez que a tributação incidente na cadeia produtiva do vinho brasileiro é elevada e a forma de tributação é bastante complexa, trazem como consequências: produtos caros, elisão fiscal e aumento da procura por vinhos importados (BRUCH; FENSTERSEIFER, 2005).

Ressaltou-se, ainda, que, enquanto no Brasil a alíquota média de ICMS é 25%, no Chile a alíquota correspondente é de 19% e na Argentina 21% (ARGENTINA, 2009). Outros tributos que encarecem o vinho no Brasil tratam-se do PIS e do COFINS que somam 9,25% do valor final do vinho. Conforme informações obtidas na legislação pertinente, na Argentina e no Chile não existem tributos semelhantes. Ao contrário, no Chile não foi verificada nenhuma contribuição social, posto que a seguridade social nesse país é financiada de forma privada (CHILE, 2009). Na Argentina, a contribuição social se limita a contribuições sobre a folha de pagamento. Mesmo neste caso, a forma de tributação brasileira pode ser considerada

superior. Enquanto o empregador paga uma alíquota de 20% sobre a folha de pagamento, no Brasil, esta porcentagem cai para 16% na Argentina (ARGENTINA, 2009).

Dessa forma, além do aspecto tributário limitando externamente as atividades da rede, percebe-se ainda outra preocupação, esta com referência aos comportamentos e padrões de consumo do consumidor brasileiro de vinho fino e espumante. Uma das características destes consumidores nesta fase da rede envolvia uma baixa preferência do mercado interno por produtos nacionais quando comparada com os vinhos e espumantes importados. Essa limitação, em parte associada com o alto custo do produto nacional em comparação ao importado, bem como na associação do consumo de um produto importado, um *champagne* francês, por exemplo, em datas festivas e comemorativas, resultavam em um maior *glamour*, explicando em parte aspectos comportamentais e culturais envolvidos com os produtos provenientes da rede.

Nessa direção, para se entender melhor este comportamento dos consumidores brasileiros de vinhos finos, conforme será demonstrado na fase de desenvolvimento da APROVALE, o Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN), no ano de 2008, iniciou uma pesquisa inédita neste mercado consumidor juntamente com a empresa *Market Analysis Brasil*, objetivando desenhar o perfil do consumidor brasileiro de vinhos finos e espumantes. Os resultados preliminares dessa pesquisa demonstram que os consumidores relacionam a imagem do vinho fino brasileiro à tradição, família, resgate de valores e a situações que envolvam rituais específicos. Outra constatação da pesquisa aponta as principais razões para a compra de um vinho, tais como: para presentear, para encontros familiares, para satisfação de um prazer pessoal ou pelos benefícios já comprovados à saúde, entre outros (IBRAVIN, 2009). Estes dados ainda não revelam claramente os motivos de preferência de consumidores brasileiros por vinhos importados, fora o aspecto envolvendo o custo, conforme demonstrado. Contudo, cabe ressaltar que essa condição existe e limita, sobretudo, uma maior penetração dos produtos produzidos na rede no mercado nacional.

Assim, tendo sido descritos e analisados os resultados referentes as limitações dos recursos individuais dos atores centrais formadores da APROVALE (recursos humanos, físicos, financeiros e organizacionais), bem como as limitações internas de coordenação desses recursos associadas com as limitações externas provenientes de aspectos legais, comportamentais e culturais, são identificadas as inovações nessa fase. Nessa direção, nota-se que as inovações mais importantes para a consecução dessa fase aconteceram no nível da rede, demonstrando a predominância de inovações em matéria-prima, processos e organizacional. Essas inovações tiveram estreita relação com as formas de gerenciamento

implementadas pelos atores centrais durante este período, dado a necessidade de consecução dos objetivos centrais definidos na formação. Nesse sentido, o gerenciamento estabelecido pelos atores centrais compreendeu a difusão de tecnologias já adotadas por associados formadores da rede, por orientação da possibilidade de acesso a novos recursos financeiros via FINAME (linha de crédito para financiamento de máquinas e equipamentos novos de fabricação nacional disponibilizadas pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES), como às tecnologias oferecidas por fornecedores estrangeiros de equipamentos de vinificação ao restante da rede. O quadro a seguir expressa a incidência dos *codes* contidos no modelo de estudo, bem como as principais características dos tipos de inovações identificados.

Indicadores das inovações na rede	Principais inovações observadas
<p><b>Presença de novas fontes de matéria prima</b> (Code104 = 19 incidências)</p> <p><b>Presença de novos tipos de matéria prima</b> (Code105 = 16 incidências)</p> <p><b>Melhorias em processos técnicos de produção</b> (Code111 = 22 incidências)</p> <p><b>Melhorias em equipamentos</b> (Code112 = 16 incidências)</p> <p><b>Melhorias no compartilhamento do aprendizado</b> (Code115 = 24 incidências)</p> <p><b>Melhorias no compartilhamento do conhecimento</b> (Code116 = 16 incidências)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhoramentos e mudanças significativas nas fontes e tipos de matérias-primas utilizadas no plantio e a produção de vinhos finos e espumantes</li> <li>• Melhoramentos significativos observados nos processos técnicos demandados no reconhecimento da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos dado ao acesso as novas tecnologias por uma maior parte dos associados, bem como na criação do selo de controle Vale dos Vinhedos</li> <li>• Melhoramentos significativos no processo de comunicação da rede permitindo uma maior interação entre o aprendizado e conhecimento dos associados</li> <li>• Melhoramentos significativas nas estratégias de Marketing da rede no posicionamento e na promoção dos produtos elaborados por seus associados perante os mercados consumidores</li> </ul>

#### **Quadro 56 Inovações de produtos e processos na consolidação da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nos resultados apresentados no quadro acima, percebe-se que as inovações em matéria-prima aconteceram com base na necessidade da rede estabelecer uma identidade para os vinhos finos e espumantes produzidos neste contexto. Nesta direção, apesar das normas que compreenderam a formação da APROVALE já estarem direcionadas para este aspecto, nota-se que foi somente a partir do reconhecimento da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos que as mesma trouxeram efeitos práticos à rede. Nesse sentido, vale ressaltar que a principal inovação em matéria-prima decorreu da relação existente entre a qualidade dos vinhos e sua tipicidade, definidos pelos fatores naturais e pelos fatores humanos peculiares de cada região de produção. Ou seja, uma mesma variedade de uva cultivada em regiões diferentes, mesmo adotando-se os mesmos sistemas de cultivo, vinificação e envelhecimento, resultam em produtos com características organolépticas diferenciadas.

Portanto, a APROVALE ao regulamentar que a origem da matéria prima deveria estar localizada dentro dos limites da região geográfica do Vale dos Vinhedos, promoveu uma inovação. Dado que a legislação brasileira de vinhos não define exigência particular quanto à origem da matéria prima para a elaboração de vinhos, que pode provir de qualquer parte do território nacional. A Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos incorporou esta inovação por meio do estabelecimento de limites geográficos precisos de produção. Nele estão contidos um conjunto limitado de variáveis, que incluem condições topo climáticas, edáficas e geomorfológicas particulares, bem como um saber fazer (*savoir-faire*) do vitivicultor local. Tais variáveis são significativas e justificam esta atividade adotada pela rede como uma inovação em matéria-prima, pois influenciam a qualidade da produção vinícola da região, distinta daquela encontrada em outras regiões brasileiras, bem como em outros países (TONIETTO, 2002).

Especificamente, tratando-se de inovações em processos, ficou evidente que a modernização do processo industrial utilizado pelos associados foi proveniente do aumento do valor econômico negociado pelos mesmos. Durante a formação da rede, muitas organizações presentes no Vale dos Vinhedos, mas que ainda não eram associadas à APROVALE, obtiveram acesso às informações que demonstravam processos e equipamentos de alta tecnologia na elaboração dos vinhos finos e espumantes. No entanto, não conseguiam, nesse período, disponibilizar recursos financeiros para aquisição dessas tecnologias de forma individual. Com o aumento da importância da rede e, conseqüente acesso às novas formas de financiamento, esse tipo de inovação também passou a ser uma realidade para os pequenos associados da APROVALE, repercutindo com isso, em uma inovação da rede gerada para seus associados por meio de uma central de compras de máquinas e equipamentos.

Outra importante inovação de processo identificada durante a fase de consolidação compreendeu a criação e a utilização do Selo de Controle Vale dos Vinhedos para os produtos produzidos por associados da APROVALE, dentro da região geográfica delimitada para a Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos. Esse selo tratou-se de um mecanismo inovador criado pelo Conselho Regulador da APROVALE em 2001, depois da formalização junto ao INPI, da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos, sendo utilizado, exclusivamente, para os vinhos finos e espumantes elaborados com uvas provenientes do Vale dos Vinhedos e engarrafados na sua origem. Além de seguir rigorosos testes técnicos e organolépticos para sua concessão, gerenciados por um grupo de especialistas composto por técnicos da EMBRAPA Uva e Vinho e da APROVALE, os selos passaram a ter número para controle e

aplicação como lacre, ligando a rolha à garrafa, distinguindo-se, assim, das demais ideias existentes no mercado brasileiro no processo de certificação de vinhos finos e espumantes.

Nessa direção vale destacar que os vinhos finos produzidos no Brasil devem conter no rótulo a identificação do tipo de produto, como por exemplo, vinho fino de mesa. Já ao se dispor de um produto como o da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos, é preciso comunicar ao consumidor o seu caráter diferencial, o que ele representa, como é produzido, a que normas de produção está submetido, possibilitando a fácil identificação do mesmo. É o que estabelece a normativa de rotulagem dos produtos, através de identificação do nome da Indicação de Procedência. Ainda, o selo de controle possibilita manter a rastreabilidade do produto ao longo de toda a cadeia produtiva, sendo também um elemento de controle contra fraudes ou usurpações. Serve, ainda, como indexador para a captação de direitos de uso da IP pelos vinicultores, já que o Conselho Regulador da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos arrecada recursos que possibilitam custear seu funcionamento. Ou seja, esta inovação da rede é cobrada de seus associados.

Englobando as inovações do tipo organizacional identificadas na fase de consolidação da rede, percebe-se que as mesmas compreenderam, principalmente, a ampliação do foco do negócio das empresas associadas. Durante o período de formação da rede, a visão do negócio estava bastante atrelada às atividades de plantio e produção de vinhos finos e espumantes, tendo apenas uma pequena orientação relacionada com as atividades de turismo que influenciava por meio da rede as estruturas organizacionais dos associados. Assim, como não existia um modelo formatado sobre quais caminhos seguir, muitos dos associados adotaram no período de formação caminhos específicos, como a abertura das suas vinícolas ao público, proporcionando uma visão do processo de plantio e de produção dentro da sua estrutura organizacional, resultando em alterações na sua estrutura organizacional.

Entretanto, na fase de consolidação, a ideia de interação com o turista ganhou maior peso entre os associados da APROVALE, provocando como demanda, a necessidade de intervenção da rede APROVALE como estrutura centralizadora deste tipo de atividade. Um dos exemplos da atuação da rede pode ser percebido na elaboração de um roteiro de visitação do Vale dos Vinhedos de forma impressa e audiovisual, composto por pontos obrigatórios que o turista deveria visitar quando chegasse   região da Serra Gaúcha. Com isso, a Gerência Executiva da APROVALE, juntamente com a Secretaria de Turismo de Bento Gonçalves, divulgaram o roteiro criado em diversos pontos do município, como: hotéis, pousadas, restaurantes, entre outros, possibilitando o desenvolvimento de novas atividades no dia a dia dos associados. Como exemplo dessas atividades, tem-se a criao do “Caminho Vale dos

Vinhos”, no qual, o turista tem a possibilidade de visitação aos vários locais demarcados no mapa, degustando vinhos, visualizando processos de plantio e de produção, visitando pontos históricos da cidade.

Este tipo de inovação influenciou a forma que as vinícolas deveriam estar estruturadas para atender estas demandas criadas pela rede. Uma vez que esta inovação provocou uma maior oferta de empregos na região, inclusive com o estabelecimento de novos investimentos não são no segmento de vinhos, como também nas áreas de Enoturismo, incluindo hotelaria. Observa-se, assim, uma mudanç a significativa entre as estruturas organizacionais dos associados devido ao incremento da frequência de visitação turística às cantinas do Vale dos Vinhedos, seja através de agências de turismo, seja pelo turismo particular. O que permite concluir que a rede APROVALE, por meio desta inovação, possibilitou o aumento de aprendizado e conhecimento de seus associados, visto que muitas vinícolas acabaram se profissionalizando também em áreas relacionadas ao turismo.

Em síntese, observa-se que, durante a fase de consolidação da rede APROVALE, ocorreu a geração de inovações relacionadas a matéria-prima, processos e do tipo organizacional, envolvendo alterações nas estruturas dos seus associados. Portanto, pode-se perceber que o gerenciamento da mobilidade do conhecimento e o gerenciamento da estrutura da rede estiveram relacionados com inovações de processos e organizacionais. Essa relação pode ser comprovada por meio da capacidade de absorção de conhecimento e de socialização dos atores centrais com o reconhecimento da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos junto ao mercado consumidor, bem como pela da criação do Selo de Controle Vale dos Vinhedos.

Vale destacar que nessa fase os atores centrais enfrentaram graves limites de coordenação da rede devido ao aumento do número de associados, principalmente envolvendo diferentes visões de futuro. Estas limitações foram superadas com a definição de etapas graduais no processo de certificação de qualidade para os produtos provenientes da rede, ou seja, a criação da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos constituiu-se em uma etapa transitória que poderia levar ao reconhecimento de uma denominação de origem controlada. Por sua vez, quem compartilhasse deste processo, não assumiria relação de obrigatoriedade junto aos demais na continuidade desta ideia. Este argumento proporcionando autonomia aos associados garantiu sucesso no gerenciamento em torno dessas a es.

A relação proposta entre a capacidade de absorção e socialização do conhecimento com a geração de inovações organizacionais construídas em um ambiente de intensa competição foi baseada, teoricamente, nos estudos propostos por Powell (1998), Freeman

(1991) e Grandori e Kogut (2002). Com base nesses autores, verifica-se que, quando a rede começa a perder força em seus relacionamentos por não envolver interesses da maioria dos associados, estes se sentindo excluídos desses relacionamentos podem começar a buscar ligações com outras redes, inclusive, com aquelas de objetivos conflitantes. Isso, além de não combinar esforços na geração de inovações, poderá trazer à rede de cooperação maiores limitações.

Por isso, quando os atores centrais estabeleceram o processo de certificação gradual para os associados e para a rede, mesmo não sendo essa a visão ótima de futuro pretendida para APROVALE na visão de todos os associados, os mesmos conseguiram concentrar e orientar investimentos que possibilitaram, com o passar do tempo, o alcance de resultados de maiores proporções relacionados às melhorias na qualidade de produtos desenvolvidos, superando, assim, limitações de coordenação relacionadas com a pouca confiança entre associados, diferentes visões internas, pluralidade de relacionamentos externos existentes, bem como o baixo envolvimento dos associados nas atividades da rede. Essa estratégia definida pelos atores centrais da rede APROVALE, que caracteriza a relação entre os mecanismos de coordenação com as inovações de processos e organizacionais geradas, pode ser compreendida como de extrema importância para a consolidação das atividades da rede, principalmente, com a agregação de maior número de associados ao contexto da rede.

Outro fator, que na fase de consolidação permite evidenciar a relação entre o mecanismo de coordenação gerenciamento da estrutura da rede com as inovações de processos implementadas, refere-se ao estabelecimento de uma central para compras conjuntas para os associados da rede. Essa central de compras, inicialmente criada pelo ator central Gerência Executiva da APROVALE objetivava compras de matérias-primas conjuntas. Todavia, diante da ausência de confiança nos relacionamentos internos à rede, na fase de consolidação, bem como à alta competitividade existente entre os associados produtores, a central não funcionou nesses moldes.

No entanto, esta ideia ganhou validade entre os associados pela necessidade de equipamentos de alta tecnologia e de recursos financeiros para a compra de novas linhas de produção industrial relacionadas ao envase, armazenamento e filtração dos produtos produzidos. Por meio destas demandas e com o acesso aos financiamentos oferecidos por instituições estrangeiras e entidades governamentais, na área de compras de equipamentos industriais, a central de compras funcionou. Essa ação levou os associados a terem acesso e a estabelecerem novas linhas industriais relacionadas ao processo de produção de vinhos finos e espumantes, proporcionando, com isso, maior qualidade para seus produtos.

Com base nisso, obteve-se a relação entre a reputação do ator central com essas inovações de processos, ganhando validade teórica por meio de estudos desenvolvidos por Baum, Calabrese e Silverman (2000) e Stuart (2000). Esses autores citados afirmam que a reputação do ator central, como órgão centralizador das atividades da rede, representa aumento da credibilidade dos atores cooperantes. Da mesma forma, situações em que a reputação dos atores centrais da rede seja negativa, os resultados em termos de imagem dos demais atores, também serão negativos (STUART, 2000). Por isso, a partir do momento em que a Gerência Executiva da APROVALE estabeleceu a implantação e a manutenção dessa central de compras por meio de sua reputação institucional, visando com isso a consecução de interesses comuns de seus associados, a relação entre o mecanismo de coordenação gerenciamento da estrutura da rede com as inovações de processos obtidas torna-se válida. Dessa forma, a compra destes equipamentos proporcionou aos atores produtores modernização de seus processos industriais, caracterizando, com isso, agregação de valor para a rede.

Por fim, é destacada a relação existente entre os mecanismos de coordenação mobilidade do conhecimento e apropriabilidade da inovação, com as inovações de *marketing* geradas na rede durante sua consolidação. A capacidade de socialização promovida por meio de treinamentos, palestras, gestão organizacional, bem como a existência de técnicos externos com alta qualificação, proporcionaram aos associados da APROVALE a modernização das estratégias de *marketing* utilizadas junto ao mercado. As características de praticidade e interatividade observadas em embalagens e na promoção dos negócios da rede junto ao mercado, respectivamente, apontaram essa orientação mercadológica gerenciada como uma inovação de *marketing*. Kotler e Armstrong (2008) e Churchill e Peter (2003) indicam que o consumidor contemporâneo visa a satisfazer necessidades/desejos com produtos e serviços úteis, o que demanda às empresas, *designs* de alta praticidade, todavia, sem perder o foco da diferenciação por meio da inovação.

Com base neste ponto, os atores centrais, principalmente, a EMBRAPA Uva e Vinho e a Gerência Executiva da APROVALE estabeleceram visitas rotineiras aos principais setores vitivinícolas globais. O objetivo central dessas visitas estava na observação para a construção de um banco de dados com as melhores práticas lá verificadas. Há de se destacar que, uma vez que essas informações chegavam ao Brasil, eram difundidas entre todos os associados participantes da rede. Inclusive, para aqueles que davam suporte ao setor vitivinícola mas que não contemplavam atividades focadas em vinhos finos ou turismo, como relacionadas ao *marketing* e comunicação.

Porém, percebe-se que outros atores associados de maior porte na rede também investiam na observação sobre o desenvolvimento das atividades dos principais *players* do mercado global de vinhos finos e espumantes. Assim, novos relacionamentos externos eram estabelecidos visando à obtenção de informações diferenciadas, bem como de relacionamentos comerciais com essas empresas observadas. Para os associados, não se podia esperar somente aquelas tendências capturadas por meio dos atores centrais. Este fato demonstra um ponto importante que foi a intervenção de outros aspectos, que também envolveram a geração de inovações de *marketing* percebidas nesta fase. Assim, a apropriabilidade da inovação gerenciada na rede, diante da possibilidade de ganhos diferenciados, também esteve relacionada com as inovações de *marketing* percebidas por estes associados de forma individual.

Com base nas relações existentes na fase de consolidação da rede, percebe-se que o processo de inovação gerido por meio dos atores centrais que melhor contempla as características identificadas e descritas nessa fase, constituiu-se do modelo denominado como integrado (ROTHWELL, 1994). Conforme se percebe, a principal inovação obtida foi a Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos, inovação essa que resultou de um trabalho coordenado com diversas demandas, provenientes de diferentes níveis organizacionais. Esse fato demonstrou a necessidade de integração e desenvolvimento paralelo de esforços de diversos atores, internos e externos à rede, características essas presentes em um modelo de inovação integrado, pois, para a geração dessa inovação, atores centrais e associados necessitavam integrar os novos processos relacionados ao desenvolvimento de vinhos finos e espumantes certificados, ao mesmo tempo em que passavam a agregar o desenvolvimento de outras atividades demandadas pelo mercado, como aquelas relacionadas ao Turismo. Dessa forma, os associados da rede trabalhavam simultaneamente em várias direções e com vários relacionamentos para a consolidação da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos.

Abordados os principais resultados encontrados nas fases evolutivas das redes de cooperação em seu momento de consolidação, a seguir são apresentados os resultados que envolvem o desenvolvimento.

#### **4.2.3.3 Fases Evolutivas das Redes de Cooperação no Desenvolvimento da APROVALE**

De acordo com o modelo de estudo investigado, as variáveis envolvidas na fase de desenvolvimento da APROVALE e os indicadores considerados foram, respectivamente, foram: fase de desenvolvimento (consecução de melhorias competitivas; aprendizado de tecnologias, rotinas e perícia; tempo de duração da rede; compatibilidade e compartilhamento

de objetivos; satisfação das necessidades internas e externas dos parceiros; confiança mútua e compromisso; equilíbrio de poder e controle; semelhanças culturais e apoio governamental), limites internos (recursos físicos, recursos humanos, recursos organizacionais, recursos financeiros, diferentes visões internas, fluxo de informações inconsistentes, estrutura física ineficiente, baixa fidelização dos associados, baixo envolvimento dos associados, baixa propensão do ambiente à mudanças), limites externos (questões legais impostas por instituições padrões comportamentais do setor, padrões culturais do setor), inovação em matérias-primas (presença de novos fornecedores, presença de novas fontes de matéria prima, presença de novos tipos de matéria prima, constatação de novos lugares produtores de matéria prima), inovação em produto (melhorias em especificação técnicas em produtos, melhorias em componentes, melhorias em materiais, incorporação de outras características funcionais nos produtos), inovação em processo (melhorias em processos técnicos de produção, melhorias em equipamentos, incorporação de softwares em processos), inovação organizacional (melhorias no gerenciamento de atividades, melhorias no compartilhamento do aprendizado e melhorias no compartilhamento do conhecimento), inovação de *marketing* (melhorias na concepção dos produtos, melhorias na embalagem dos produtos, melhorias no posicionamento dos produtos, melhorias na promoção dos produtos e formas de fixação de preços nos produtos).

Os resultados apresentados sobre as fases evolutivas das redes de cooperação foram gerados por meio das seção cinco do questionário, bem como das seções um, três e quatro do roteiro de entrevistas.

Os resultados encontrados abrangendo a dinâmica que envolve os condicionantes que caracterizam a fase de desenvolvimento da APROVALE, foram especificados em dois grupos de resultados principais: o primeiro é demonstrado por meio de um quadro que sintetiza a incidência dos condicionantes inerentes à fase de formação da APROVALE; o segundo, por sua vez, proporciona uma teia de relacionamentos entre os condicionantes evidenciados com base nas informações obtidas por meio das entrevistas. Portanto, o quadro a seguir sintetiza os resultados do primeiro grupo de resultados.

Condicionantes ao desenvolvimento da APROVALE	Codes	Totais
Apoio governamental	Code88	47
Aprendizado de tecnologias, rotinas e perícia	Code80	36
Compatibilidade/compartilhamento de objetivos	Code82 e Code 83	26
Compromisso mútuo	Code86	35
Consecução de melhorias competitivas	Code79	38
Equilíbrio de poder e controle	Code87	17
Satisfação de necessidades externas dos parceiros	Code85	24
Satisfação de necessidades internas dos parceiros	Code84	27
Semelhanças culturais	Code89	11
Tempo de duração da rede	Code81	42

### **Quadro 57 Incidência dos condicionantes no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com os resultados quantitativos gerados no quadro acima demonstrando a incidência dos condicionantes citados nas entrevistas efetuadas, percebe-se que, entre os condicionantes com maior incidência para o desenvolvimento da rede, estão: apoio governamental (47), tempo de duração na rede (42) e consecução de melhorias competitivas (38). De forma preliminar, entende-se que os condicionantes que aparecem com maior frequência estão relacionados às características que foram perseguidas na rede ao longo dos anos de sua existência. Isso pode ser percebido, por exemplo, na importância do papel de entidades vinculadas ao poder público federal, estadual e municipal, no estabelecimento de atividades que permitiram a evolução da rede até esta fase, sejam eles de cunho técnico ou estratégico.

Vale destacar que durante a formação da rede, tais entidades ainda não percebiam a APROVALE como um ator de importância destacada no setor de atuação, existiam outras associações mais influentes, como por exemplo, a UVIBRA. De qualquer maneira, a rede foi formada e consolidou atividades, que atendem aos interesses particulares e coletivos. No entanto, para seu desenvolvimento, acabou demandando apoio de instituições públicas devido ao aumento da abrangência de suas ações, uma vez que, nesta fase, apesar do foco ainda estar concentrado na rede, as perspectivas de orientação e desenvolvimento eram externas. Algumas dessas instituições, inclusive, fortalecendo e cumprindo o papel do estado como agente relacionado ao desenvolvimento econômico e social.

Por esse motivo, o tempo de duração da rede foi crítico neste processo de consecução de melhorias competitivas. Ou seja, para que os resultados de ações implementadas na metade da década de 1990 durante a criação da rede fossem percebidos de forma incontestada, o tempo foi uma variável importante, uma vez que o movimento de crescimento da rede APROVALE aconteceu de dentro para fora, isto é, começando com a organização de pequenos produtores, com pequenos negócios bastantes apoiados em um modelo familiar de gestão. No final dos 2000, a rede atingiu dimensões institucionais complexas, envolvendo e influenciando outras organizações do setor vitivinícola nacional. Por essa razão, considera-se o tempo da rede



entanto, no desenvolvimento, uma vez que as orientações dos negócios já haviam rompido com laços familiares, esse condicionante passou a ser considerado como algo de menor importância. A mesma coisa aconteceu com o equilíbrio de poder e controle entre associados no estabelecimento das relações. Muitos associados, que entraram na rede após o período de formação, buscavam uma forma de desenvolvimento de seus negócios particulares. Da mesma forma, a rede também obteve ganhos, pois a entrada desses associados dava condições de prosseguimento em sua trajetória de evolução de maneira a aumentar a abrangência da rede na região do Vale dos Vinhedos. Dessa forma, pequenas e grandes organizações procuraram estabelecer vínculos junto à APROVALE, seja em atividades diretamente relacionadas ou não com a produção de vinhos finos, espumantes ou Enoturismo.

Dessa maneira, percebe-se que a teia de condicionantes apresentada demonstra que as semelhanças culturais e o equilíbrio de poder e controle são percebidos como parte dos requisitos para a compatibilidade e compartilhamento de objetivos estabelecidos entre os atores nas ações de desenvolvimento da rede. No entanto, conforme já destacado, tais condicionantes tratam-se de estímulos implementados e utilizados na rede na fase de formação, ou seja, não foram gerados durante a fase de desenvolvimento. No entanto, devido à importância alcançada na fase anterior, ainda continuam sendo considerados para o desenvolvimento da rede, influenciando, inclusive, a pré-disposição dos atores para compartilharem objetivos estratégicos de desenvolvimento. O trecho obtido na entrevista com um dos gestores pesquisados revela essa condição:

É claro para as empresas daqui do vale que as tradições familiares relacionadas ao processo de orientação podem ser consideradas como parte da história da APROVALE. Hoje este processo é calculado em uma relação custo X benefício. No entanto, mesmo enfatizando orientações estratégicas na condução do negócio, o velho espírito de saber quem é a empresa, a qual família está vinculada, muitas vezes ainda assume peso no planejamento de relacionamentos futuros (Trecho da entrevista com o diretor industrial da Vinícola Cordelier).

Associado ao condicionante compatibilidade e compartilhamento de objetivos pode ser verificado o tempo de duração da rede como elemento integrador com os demais condicionantes analisados. A idade da rede, já revelada quantitativamente como o principal condicionante na fase de desenvolvimento, também aparece na teia de relação como uma das causas do aprendizado de tecnologias, rotinas, perícia, consecução de melhorias competitivas, confiança mútua, compromisso, satisfação de necessidades externas, além de estar associada com os apoios governamentais recebidos pela rede. Por isso, nessa fase, é válido afirmar que o tempo de existência da rede constitui-se como o principal condicionante relacionado ao desenvolvimento da mesma, tanto no que condiz aos aspectos internos como aos externos da rede, em sua inserção do setor vitivinícola. A credibilidade proporcionada por meio da

maturidade das relações iniciadas em 1995 fez com que outras instituições buscassem aproximação junto à APROVALE, pensando, conjuntamente, sobre ações futuras de desenvolvimento para a rede, o que demonstra a consecução de um verdadeiro imbricamento social nos moldes propostos por Granovetter (1973).

Procurando identificar outros fatores capazes de contribuir para a explicação a respeito do desenvolvimento da APROVALE, foram evidenciadas, após a aplicação dos questionários junto aos gestores, características que manifestam a opinião dos associados sobre pontos de sucesso considerados para o desenvolvimento dos relacionamentos na rede APROVALE. De forma similar ao tratamento de dados quantitativos efetuados nas fases anteriores, destaca-se que para a extração das médias, foi efetuada uma análise de valores extremos com o intuito de identificar respostas que poderiam estar distorcendo a opinião dos respondentes com relação as perguntas efetuadas. Com a realização deste procedimento, dos 28 questionários respondidos, foram identificados e eliminados das análises cinco casos, por constituir-se em respostas que continham valores concentrados nos pontos extremos da escala e, por essa razão, distorciam a interpretação dos dados por meio do cálculo das médias. A tabela a seguir ilustra os valores das médias e desvio-padrão encontrados.

**Tabela 4 Características de desenvolvimento da APROVALE**

Identificação item	Itens mensurados	Média	Desvio-Padrão
P22	Apoio governamental e regulamentar nas decisões adotadas	8,68	0,156
P23	Bom relacionamento com o parceiro	7,31	0,390
P24	Compatibilidade em termos culturais	7,54	0,108
P25	Confiança mútua entre as partes	6,28	0,100
P26	Contato frequente entre as partes	7,18	0,147
P27	Desenvolvimento de vínculos informais	6,05	0,086
P28	Equilíbrio de forças entre os parceiros que formam a relação	5,21	0,154
P29	Estruturas e sistemas de organização compatíveis	7,66	0,231
P30	Intercâmbio de ideias entre os participantes	6,12	0,008
P31	O fato do parceiro comercial não ser um concorrente direto	8,20	0,217
P32	Objetivos e uma estratégia clara de cada parceiro envolvido	9,55	0,102
P33	Participação e experiência em acordos anteriores	5,46	0,127
P34	Poder e controle idêntico entre as partes	7,71	0,013
P35	Presença de um elevado grau de compromisso na relação	8,29	0,240
P36	Processo de tomada de decisão conjuntos	9,14	0,290

n = 23 casos

Fonte: tratamento e análise de dados

Os resultados encontrados demonstram que as características de desenvolvimento da APROVALE que obtiveram as maiores médias foram: objetivos e uma estratégia clara de cada parceiro envolvido (9,55), processo de tomada de decisão conjuntos (9,14) e apoio governamental e regulamentar nas decisões adotadas (8,68). Percebe-se, na literatura analisada, que os objetivos e uma estratégia clara de cada parceiro envolvido, bem como o

apoio governamental e regulamentar nas decisões adotadas, são contemplados como indicadores de sucesso no estudo efetuado por Dalmoro, Vieira e Venturini (2008). Esses autores citados investigaram a percepção dos fatores de sucesso e insucesso nas redes de cooperação interorganizacional, em 25 redes de cooperação, localizadas no estado do Rio Grande do Sul.

No entanto, o equilíbrio de forças entre os parceiros que formam a relação (5,21) e participação e experiência em acordos anteriores (5,46) receberam a menor importância entre os gestores ouvidos. Com base nos resultados que apresentaram menor média, não foram identificados na literatura abordada outros estudos com resultados semelhantes aos evidenciados. De forma contrária, Blume, Hoff e Pedrozo (2007) ao proporem uma tipologia de redes empresariais, definiram que o equilíbrio de forças entre os parceiros que formam a relação é um forte indicador de sucesso em um relacionamento interorganizacional. Por essa razão, talvez um motivo que possa explicar o resultado divergente encontrado tenha relação com o interesse comum à maioria dos associados de transformar a rede APROVALE em uma Denominação de Origem Controlada, incluindo todos os associados, grandes e pequenas organizações, sem restrição quanto à experiência prévia em relacionamentos que se referem à rede.

Com base nos resultados que evidenciam os limites internos e externos encontrados pela rede durante a fase de desenvolvimento, o quadro abaixo apresenta resultados referentes aos limites internos individuais dos atores centrais no desenvolvimento da APROVALE.

<b>Limites internos dos atores centrais no desenvolvimento da APROVALE</b>	
<b>Indicadores dos limites internos individuais dos atores centrais</b>	<b>Principais aspectos observados</b>
<b>Recursos físicos</b> (Code90 = 19 incidências)	Todos os atores centrais da rede APROVALE possuíam sedes próprias.
<b>Recursos humanos</b> (Code91 = 16 incidências)	Os recursos humanos eram diferenciados entre os atores centrais: a EMBRAPA Uva e Vinho contava com um quadro técnico altamente especializado e com quantidade suficiente para atender à demanda dos associados da rede APROVALE nas atividades de plantio e produção; O IBRAVIN, a exemplo da Gerência Executiva da APROVALE, para atender as crescentes demandas da rede, contratava recursos humanos externos altamente especializados de forma temporária para atender questões específicas.
<b>Recursos organizacionais</b> (Code92 = 23 incidências)	Os recursos organizacionais referentes à imagem dos atores centrais podem ser classificados nesta fase como abundantes. Todavia, percebe-se que a Gerência Executiva da APROVALE foi o ator central que mais teve posse deste recurso durante o desenvolvimento da rede, devido às aproximações e parcerias estabelecidas junto à imprensa nacional e internacional, uma vez que a mesma representava interesses sociais, tinha sua reputação e imagem evidenciadas, conseguindo com isso, fácil adesão dos demais. A respeito dos recursos organizacionais que envolveram informações elaboradas, gerenciadas ou controladas pelos atores centrais, nota-se também que a Gerência Executiva da APROVALE, apesar de parcerias implementadas, continuou sendo

	o ator central com o menor volume desse tipo de recurso. No entanto, não chegou a constituir-se em uma limitação individual. Talvez uma razão que possa explicar essa condição seja referente ao fato de o ator visar a construção de relacionamentos orientados à promoção e à busca por questões sociais relacionadas com a rede. Assim, apesar da existência da demanda de outros temas por meio dos demais atores vinculados à rede, este tipo de orientação não era considerada prioridade pela Gerência Executiva da APROVALE. Para a gestão da associação, os recursos existiam.
<b>Recursos financeiros</b> (Code93 = 32 incidências)	Os recursos financeiros dos atores centrais eram oriundos de fontes distintas: a EMBRAPA Uva e Vinho era provida com dotação orçamentária específica; o IBRAVIN começou a ter acesso 25% do FUNDOVITIS; a Gerência Executiva da APROVALE continuou sendo provida com recursos financeiros provenientes da captação de mensalidades cobradas dos associados, da venda do selo de procedência entre os associados e por meio da venda de produtos na sede da associação. Vale destacar que os recursos financeiros desse ator continuaram sendo incrementados por meio de parcerias estabelecidas com os municípios sedes da região geográfica que delimitava a rede (Bento Gonçalves, Monte Belo do Sul e Garibaldi), bem como de instituições privadas, como, por exemplo, da companhia de crédito VISA.

#### **Quadro 58 Limitações internas individuais no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Com base nos resultados do Quadro 61, percebe-se, a exemplo da fase de consolidação, que os recursos dos atores centrais tiveram um aumento significativo quando comparados com o início da rede. Destaque especial foi percebido no que condiz aos recursos financeiros dos atores individuais para investimento direto em ações relacionadas com as atividades de divulgação da rede. Antes da disponibilização de 25% do FUNDOVITIS para investimentos diretos na promoção do setor vitivinícola nacional, nunca havia um valor, por menor que fosse, especificamente, destinado para esta finalidade. Os investimentos eram efetuados com recursos dos próprios associados de maneira esporádica e visando interesses individuais. Portanto, a partir de então, começou-se a ter um valor específico para a realização de projetos relacionados ao desenvolvimento da rede orientados em torno de resultados compartilhados.

Outro ponto que merece destaque nos resultados sobre as limitações dos recursos individuais dos atores centrais, consiste na orientação dos recursos organizacionais da Gerência Executiva da APROVALE para a construção e divulgação de uma imagem consolidada da rede no mercado consumidor. Esse ponto caracteriza uma mudança de foco da instituição quando comparada com as fases evolutivas anteriores, sendo que durante o desenvolvimento, esse ator começou a definir de forma estratégica o que realmente constituía seu papel. No entanto, por causa dessa perspectiva, devido à escassez de recursos individuais dos outros atores neste aspecto, a área que contemplava informações elaboradas, gerenciadas ou controladas sobre a rede, acabou ficando descoberta. Portanto, de maneira divergente, a

literatura indica a necessidade de um conjunto bem elaborado de informações que possam ser compartilhadas entre os parceiros envolvidos para o sucesso no desenvolvimento de novos projetos (BROWN; EISENHARDT, 1995; KRISHNAN; ULRICH, 2001; GERWIN; BARROWMAN, 2002; ROZENFELD *et al.* 2006), Recurso organizacional esse, conforme demonstrado, não priorizado pela Gerência Executiva da APROVALE para seu desenvolvimento.

Apresentados os principais resultados verificados sobre os limites internos dos recursos individuais dos atores centrais da APROVALE na fase de desenvolvimento, são apresentados, no quadro a seguir, os limites internos de coordenação que versam sobre as limitações internas de coordenação desses recursos, ou seja, as dificuldades que a rede enfrenta para o gerenciamento dos recursos individuais dos atores centrais e dos associados.

<b>Limites Internos de coordenação no desenvolvimento da APROVALE</b>	
<b>Indicadores dos limites de coordenação da APROVALE</b>	<b>Principais aspectos observados</b>
<b>Diferentes visões internas</b> (Code94 = 25 incidências)	Esta limitação foi verificada. Com inúmeras possibilidades de desenvolvimento da rede relacionadas ao processo de elaboração de vinhos finos e espumantes, bem como com questões relacionadas ao Turismo, a rede apresentou neste estágio diferentes visões internas. No entanto, a busca da DOC ainda continuava guiando o desenvolvimento da mesma. Apesar de estar concentrada somente na visão dos atores centrais e em grandes empresas associadas, tratava-se da visão prevalecente.
<b>Fluxo de informação inconsistente</b> (Code95 = 16 incidências)	Esta limitação não foi verificada. No que tange às informações técnicas, da mesma forma que no estágio de consolidação, não foram verificadas informações divergentes referentes às técnicas de plantio e produção implementadas via EMBRAPA Uva e Vinho. No que tange a informações comerciais e organizacionais, notou-se o início da criação de um banco de dados, com base em ações estabelecidas via IBRAVIN para todo o setor. No entanto, este projeto ainda estava bastante incipiente quando a coleta de dados da tese foi finalizada. Porém, o compartilhamento entre os associados da rede existia.
<b>Baixa fidelização dos associados</b> (Code97 = 18 incidências)	Esta limitação não foi verificada. De forma contrária, a rede apresentou desde sua formação, um número crescente de associados vinculados formalmente a ela.
<b>Baixo envolvimento dos associados</b> (Code98 = 27 incidências)	Esta limitação foi verificada. Com a mudança de foco da gerência executiva da APROVALE para ações relacionadas ao Turismo e de cunho social, muitos não concordavam com tais procedimentos. No entanto, continuavam pagando suas mensalidades, mas não participavam ativamente dos projetos conjuntos estabelecidos pela rede.
<b>Baixa propensão do ambiente à mudanças</b> (Code99 = 17 incidências)	Esta limitação não foi verificada. Com mudanças em padrões comportamentais e culturais do mercado consumidor, o ambiente, neste estágio, estava fortemente propício às mudanças, principalmente, àquelas relacionadas ao aumento da relação custo X benefício dos produtos oferecidos pela rede.

#### **Quadro 59 Limitações internas de coordenação no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

De acordo com os resultados sobre as limitações internas de coordenação de recursos da rede APROVALE, podem ser verificadas diversas limitações, dentre elas: pouca confiança

entre os associados, diferentes visões internas, relacionamentos externos existentes e envolvimento dos associados com as atividades da rede. Porém, considera-se que a principal limitação consiste na existência de diferentes visões internas estabelecidas por meio dos associados junto à rede. Esta pluralidade ideológica fez com que os atores passassem a considerar a rede como uma alternativa estratégica para a solução de problemas individuais e não como forma de superação de limites de recursos coletivos, visando o desenvolvimento da mesma.

Esta situação começou a ganhar maiores dimensões e complexidade, quando outros atores externos à rede, começaram também a estabelecer novas associações com os mesmos associados da APROVALE, fazendo que, com isso, a rede fosse segregada. Por exemplo, quando o *Projeto Wines from Brazil*, gerenciado pelo ator central IBRAVIN, começou a ganhar relevância em ações relacionadas com a promoção de produtos no mercado externo, os atores associados junto à APROVALE vinculados ao projeto, passaram a considerar mais a perspectiva desse último ator do que aquelas provenientes da rede APROVALE, nas questões relacionadas ao comércio internacional. Também, as empresas que não conseguiam atender aos requisitos estipulados pelo projeto, passaram a inculir outras premissas junto à rede, muitas delas divergentes das associações exportadoras. E, como a rede APROVALE era o local de comum encontro, muitos conflitos acabaram ocorrendo, o que limitava a capacidade de coordenação de recursos coletivos por meio da mesma.

Um exemplo pode ser verificado em uma iniciativa da Super Receita Federal, lançada em 2008, sobre a criação de um selo fiscal para o controle das garrafas de vinhos finos e espumantes produzidas no Brasil, a exemplo dos que são utilizados em garrafas de bebidas alcoólicas e destilados. Na visão das empresas que atendiam o mercado internacional, tal iniciativa era retrógrada, pois, na visão dos gestores dessas vinícolas, além de nenhum outro país do mundo utilizar selo fiscal em vinhos finos e espumantes, acabava degradando os *designs* das embalagens. De maneira contrária, as empresas que estavam mais voltadas ao mercado nacional, viam no selo fiscal uma garantia de segurança para problemas como a falsificação de produtos e o roubo de cargas. No entanto, esses conflitos acabavam influenciando de maneira negativa a unificação das visões para o futuro da rede APROVALE, uma vez que cada ator não queria abrir mão do seu ponto de vista.

Finalmente, dentro da fase de desenvolvimento da APROVALE, são apresentados os resultados inerentes aos limites externos enfrentados pela rede, referentes às questões legais impostas por instituições, padrões comportamentais e culturais do setor em relação às

mudanças advindas com a rede. O quadro abaixo sintetiza os resultados encontrados nas entrevistas durante esta fase.

<b>Limites externos no desenvolvimento da APROVALE</b>	
<b>Indicadores dos limites externos da rede</b>	<b>Principais aspectos observados</b>
<b>Questões legais impostas por instituições</b> (Code100 = 26 incidências)	Além da continuidade de limitações de ordem tributária presentes nas duas fases evolutivas anteriores, conforme já demonstrado, durante o desenvolvimento percebe-se a existência de limitações legais relacionadas com as políticas de desenvolvimento locais e regionais, vinculadas às questões de infraestrutura da rede. Principalmente, relacionadas com a falta de convergência de ações implementadas por agentes públicos envolvidos no contexto da rede APROVALE.
<b>Padrões comportamentais do setor</b> (Code101 = 24 incidências) <b>Padrões culturais do setor</b> (Code102 = 35 incidências)	As principais limitações verificadas nos padrões culturais do setor continuaram relacionadas com o hábito de consumo dos vinhos finos brasileiro. Apesar da drástica mudança de qualidade percebida, a partir de 2000, nos produtos da rede, a preferência de consumidores por vinhos importados, ainda continuou limitando o desenvolvimento da rede.

#### **Quadro 60 Limitações externas no desenvolvimento da APROVALE**

Fonte: tratamento e análise de dados

Assim, de acordo com os resultados sobre as limitações externas demonstrados no quadro acima, percebe-se, na análise de questões legais impostas por instituições, a continuidade da presença do peso dos aspectos tributários incidentes no setor vitivinícola nacional. Conforme já demonstrado, esta limitação também presente nos estágios anteriores da rede continuou presente. Além disso, outra limitação também representa, nessa fase, relevância expressiva, que foi a existência de políticas locais regionais com diferentes focos, sendo que a principal delas esteve atrelada ao desenvolvimento industrial na região do Vale dos Vinhedos, limitando a precária infraestrutura de fluxos de transportes existentes na região. Conforme pode ser percebido no relato do representante da Gerência Executiva da APROVALE, o foco industrial das políticas públicas locais e regionais trouxe consequências negativas para a rede, principalmente, atingindo atividades relacionadas ao turismo.

Esta estrada que temos aqui é vital para o roteiro de visitas ao vale. O aumento do fluxo de veículos pesados, devido à atividade industrial priorizada por Monte Belo do Sul, tornou o fluxo de turistas muito perigoso. Só um exemplo, Monte Belo do Sul beneficiou a implantação de uma empresa de móveis aqui, que por dia joga aqui para dentro 300 toneladas de matéria prima. Então imagina, 300 toneladas que entram, precisam sair por dia. Imagina o quanto isto representa em um ano? E mais, *containers* com que vem buscar o produto para exportação, além de nossos associados que exportam seus produtos. Nós temos uma grande empresa produtora de concentrados que é a TECNOVIN que sozinha processa 20% do total da uva destinada à indústria no Brasil. Em 2008, este valor representou em torno de 120 mil toneladas. Então imagina o que isto representa de trânsito aqui para nós e o quanto atrapalha os turistas que visitam o Vale dos Vinhedos (Trecho da entrevista com o representante da gerência executiva da APROVALE).

Na visão do gerente de *marketing* da Casa Valduga, essa mesma limitação também pode ser comprovada:

Nós pensamos que o Vale dos Vinhedos precisa, urgentemente, construir uma ciclovia para o tráfego dos turistas. Pois, se não tivermos isso, nossos hotéis não terão como cativar e prender a atividade turística aqui na região. Os turistas não têm aonde caminhar. Na rodovia não pode, senão são atropelados. Assim, os mesmos chegam aqui, conhecem uma ou duas vinícolas, almoçam, jantam... com um dia de passeio, no máximo dois, da forma que está, já estão satisfeitos. Vão embora! (Trecho da entrevista com o gerente de *marketing* da Casa Valduga).

Além das limitações existentes no fluxo de transportes na atividade turística, foram notadas, ainda, aquelas relacionadas com a falta de prioridade de investimentos em questões culturais. Essa limitação, também relacionada à atividade turística, acabou sendo percebida por meio dos gestores como uma grave barreira para a ampliação de atividades da rede. Nas palavras de um dos gestores analisados:

Nós temos aqui em Bento Gonçalves uma casa de cultura e artes que está inacabada. Tem um museu em anexo que é um museu pequeno, velho, com o teto caindo... não possuindo nenhum atrativo que destaque o vale. Nós precisamos aqui um museu do vinho. Por que falta uma fonte de pesquisa para todas as pessoas que estudam de alguma maneira nossa região, o vinho... e que são muitas! Mas não que seja, a exemplo dos demais, um depósito de coisas velhas. Nós precisamos ter interatividade com os principais museus de todo o mundo. E isso, só irá acontecer de maneira efetiva com políticas públicas priorizem essa questão. Caso contrário, esta limitação sempre acabará existindo, mesmo com a construção de mais um prédio (Trecho da entrevista com o gerente de *marketing* da Cooperativa e Vinícola Aurora).

Por fim, analisa-se, ainda, como limitação externa à rede, os padrões comportamentais do setor com relação às mudanças. Nota-se nesse aspecto, que a principal limitação envolvida, a exemplo da fase de consolidação, é referente à preferência do mercado consumidor brasileiro por vinhos finos importados em detrimento daqueles produzidos por meio dos associados da rede APROVALE. Apesar da expressiva melhora de qualidade nos vinhos finos produzidos na rede, essa tendência de consumo limitou, acentuadamente, os investimentos efetuados por associados no aumento da capacidade produtiva da rede. Muitos deles, diminuindo a produção de vinhos finos e aumentando a produção de vinhos espumantes e de suco de uva por possuir maior penetração no mercado nacional.

Um exemplo pode ser percebida em um dos relatos dos gestores analisados:

O grande desafio das vinícolas é conquistar o consumidor brasileiro. E hoje isto é muito mais de ordem de *marketing*, do que de ordem do produto. Enquanto o consumidor brasileiro não se convencer de que o vinho brasileiro é bom, as vinícolas irão remar, remar e remar, e ninguém sairá do lugar. Enquanto o governo não enxergar o vinho como grande gerador de riquezas e de empregos, sempre enfrentaremos duros obstáculos pela frente (Trecho da entrevista com o diretor industrial da Vinícola Cordelier).

A limitação de ordem cultural já tinha sido evidenciada por Mello (2008), quando encontrou que a preferência por vinhos finos importados, no mercado brasileiro, atingiu, em 2008, cerca de 70% do total dos produtos comercializados. Os fatores limitantes identificados por meio dessa autora encontram-se atrelados ao consumo do produto às ocasiões festivas, nas quais, a imagem do vinho fino importado é superior ao nacional. Adicionado a este fator, identificam-se a falta de incentivo na mudança de hábito de consumo, no *marketing* do produto, envolvendo desde a definição de posicionamento às questões de distribuição (MELLO, 2008).

De forma semelhante, Caligari (2000) apresentou que as vinícolas brasileiras são influenciadas gravemente por esta limitação cultural, pois, não estão preparadas para pensar o futuro do mercado consumidor, demonstrando com isso, uma visão limitada, voltada ao presente. Assim, apresentam uma forma de administração simplista, por falta de recursos técnicos e humanos, especialmente nas áreas de pesquisa e de *marketing*, o que corrobora a preferência dos vinhos importados por parte dos consumidores brasileiros, uma vez que já há muito tempo, as indústrias estrangeiras investem vultuosamente em atividades relacionadas à qualidade e à promoção.

No entanto, vale ressaltar que o IBRAVIN, conforme já demonstrado, com maior ênfase a partir de 2007, começou a assumir a função de agente de promoção institucional e comercial dos vinhos finos e dos espumantes nacionais, estabelecendo, com isso, ações de comunicação, desenvolvimento de campanhas publicitárias, organização e estímulo à participação em feiras e eventos promocionais, além da divulgação de ações de controle, ordenamento e qualificação da cadeia produtiva da uva e do vinho. No entanto, até que estes resultados comecem a representar uma mudança no hábito de consumo do consumidor brasileiro, torna-se necessário ainda algum tempo.

Assim, tendo sido demonstradas as limitações dos recursos individuais dos atores consolidadores da APROVALE (recursos humanos, físicos, financeiros e organizacionais), bem como as limitações internas de coordenação desses recursos associadas com as limitações externas provenientes de aspectos legais, comportamentais e culturais, na sequência da apresentação dos resultados, são demonstrados os resultados que versam sobre tipos de inovação identificados nesse período.

Por esta razão, vale ressaltar que na fase de desenvolvimento da rede APROVALE, a maior parte das inovações percebidas ainda não foram totalmente implementadas, sendo que algumas delas ainda estão em fase de projeto, que se superadas as limitações apresentadas, poderão ser concretizadas nos próximos anos. Portanto, apesar de não ser constatado ainda

aumento do valor econômico para os associados da rede, de forma geral, ao contrário das inovações demonstradas nas fases de formação e consolidação, abrangendo matérias-primas, produtos, processos, organizacional e de *marketing*, tanto no nível individual dos associados quanto da rede, foram consideradas aqui como inovações. Esse entendimento foi recorrente porque uma vez que estas iniciativas sejam implementadas, poderão representar nos próximos anos, um aumento de competitividade à rede APROVALE nos relacionamentos estabelecidos com o mercado com uma relação direta do gerenciamento os mecanismos de coordenação por meio dos atores centrais.

No entanto, vale destacar que as influências provenientes de variáveis internas e externas à rede, poderão sucumbir ou ampliar a abrangência das inovações propostas para seus desenvolvimento, inclusive, podendo modificar os conteúdos dos projetos inovadores aqui identificados. De qualquer maneira, atendendo à análise das inovações, a apresentação das inovações projetadas para o desenvolvimento da rede constitui dois grupos: o primeiro, que envolve inovações em produtos e processos; e, o segundo, inovações organizacionais e de *marketing*. Todos os tipos, projetados levando em considerado o nível da rede.

Assim, compreendendo produtos e processos, têm-se a especificação das seguintes inovações consideradas:

- Denominação de Origem Controlada Vale dos Vinhedos (DOC);
- Elaboração e difusão de cartilha de procedimentos adequados à Denominação de Origem Controlada para a Safra 2009-2010.
- Orientação no foco de produção de espumantes entre os associados da rede APROVALE por meio das uvas brancas *Chardonnay* e *Riesling*;
- Orientação no foco de produção de vinhos finos entre os associados da rede APROVALE por meio da uva *Merlot*.
- Elaboração de produtos exclusivos, como por exemplo, espumantes produzidos pelo método *Champenoise* com 48 meses de envelhecimento (Casa Valduga).

Da mesma forma, as inovações organizacionais e de *marketing* identificadas são:

- Estabelecimento de um programa de *Marketing* Integrado entre Gerência Executiva da APROVALE, associado a produtores e a não produtores, instituições representativas do setor e poder público nas esferas federal, estadual (RS) e municipais (Bento Gonçalves, Garibaldi e Monte Belo do Sul);
- Criação do Museu do Vinho Vale dos Vinhedos;
- Cadastramento e mapeamento do patrimônio histórico da região de Bento Gonçalves;

- Realização da Maratona do Vinho no Vale dos Vinhedos;
- Promoção do ensino do Italiano no Vale dos Vinhedos aos turistas e comunidade local;
- Implantação da Ciclovia Vale dos Vinhedos;
- Integração da comunidade marginal existente no Vale dos Vinhedos junto às vinícolas associadas;
- Mudanças gradativas nas embalagens dos produtos deixando os mesmos com uma aparência mais moderna, focada no aumento de consumo do público jovem.

Em síntese, observa-se que durante a fase de desenvolvimento da rede APROVALE, ocorreu a projeção de inovações relacionadas aos produtos, processos, organizacionais e *marketing*, com maior destaque para inovações organizacionais e de *marketing*. Portanto, os mecanismos de coordenação: gerenciamento da mobilidade do conhecimento e estrutura da rede são percebidos com estreita relação com as inovações de produtos e processos, bem como com inovações organizacionais e de *marketing* que englobam essa fase. O aumento do valor econômico da rede, bem como, a maior representatividade da mesma perante o setor vitivinícola nacional e as comunidades local/regional, permitiram investimentos e manutenção de um corpo técnico altamente qualificado no suporte das atividades de desenvolvimento da rede, sejam estes funcionários de empresas associadas, sejam dos atores centrais considerados, ou ainda de outras organizações envolvidas, tais como institutos de pesquisa e universidades.

Este fato, conforme é compreendido em Nonaka e Takeuchi (1997), quando ocorre a constatação de um corpo técnico altamente qualificado, tem-se um forte estímulo para a geração de ideias e inovações ligadas ao desenvolvimento de novos produtos e relacionamentos estabelecidos com o mercado. Além disso, Powell (1998), afirma que o processo de aprendizado alcançado em redes de cooperação possui forte relação com inovações que são geradas após a aplicação deste conhecimento aprendido em seus campos de atuação específicos, tanto em nível individual, quanto em níveis que transcendem os limites relacionais da rede (POWELL, 1998). Porém, neste caso específico, nota-se que a utilização de tecnologias trianguladas de socialização das informações geradas na rede por meio do ator central Gerência Executiva da APROVALE, agregou maior capacidade de aprendizado aos atores associados sobre os principais conteúdos da rede, seja de ordem técnica ou comercial.

Esta relação encontra concordância com os resultados de Ostroski e Medeiros (2009) ao analisar a rede de cooperação interorganizacional formada no setor suinícola brasileiro. Esses autores citados identificaram que a troca de informações constante entre os agentes

pertencentes à cadeia produtiva suína possuiu maior relação com as inovações geradas na rede quando as mesmas acontecem por meio de instrumentos confiáveis e dinâmicos de comunicação, inclusive, triangulando a utilização de fontes de emissão institucionalizadas, visando agregar, de diferentes maneiras, o envolvimento de maior número de associados. Continuam esses autores: “além deste fator contribuir na geração das inovações, auxilia na difusão em nível local de novas tecnologias e na formulação de políticas de desenvolvimento da rede” (OSTROSKI, MEDEIROS, 2009, p.31).

Também, o mecanismo de coordenação gerenciamento da estrutura da rede apresentou, de forma específica, um forte relacionamento com inovações de processo destinadas ao direcionamento do foco de produção de espumantes e vinhos finos das empresas associadas à rede, pois, para os atores centrais não se tratava somente do gerenciamento do planejamento e otimização de recursos dos associados da APROVALE, cultivando espécies de uvas pré-determinadas. O grande objetivo vislumbrado constituía-se na criação da identidade do vinho fino e do espumante brasileiro. Estes aspectos surgiram como alternativa para a superação das limitações externas que envolviam as preferências de consumidores do mercado nacional por vinhos importados da Argentina e do Chile. Portanto, a inovação gerada que foi o estabelecimento de um foco no processo de plantio e produção, pode ser relacionada com este mecanismo de coordenação por orientar também a definição a visão de futuro da rede.

O mecanismo de coordenação gerenciamento da estrutura da rede também esteve relacionado com as inovações organizacionais e de *marketing*, apesar de a maioria destas inovações, quando comparadas com aquelas observadas em produtos e processos, ainda se encontrarem na fase de projeto, tais como: realização da maratona do vinho, implantação da ciclovia Vale dos Vinhedos, Criação do Museu do Vinho Vale dos Vinhedos, entre outras. Todavia, esta relação foi percebida diante intensas relações entre atores centrais visando ao gerenciamento das variáveis que compreenderam esse mecanismo de coordenação, principalmente aqueles fatores relacionados com questões de cunho político e social. Conforme foi demonstrado na descrição da fase de desenvolvimento, nota-se um aumento da complexidade de relacionamentos que envolveram e ainda envolvem o poder público local/regional da rede, portanto orientando a implementação de muitas destas ações.

Por fim, teve-se a descrição da relação percebida entre o mecanismo de coordenação gerenciamento da apropriabilidade da inovação com as inovações de produtos, processos, organizacionais e de *marketing*. Estas relações podem ser percebidas com o estabelecimento do direito de ganhos mútuos, advindo da propriedade da inovação promovida por meio dos

atores centrais nos relacionamentos mantidos com a rede. Uma vez que os atores centrais não buscavam objetivos geradores de ganhos próprios, os relacionamentos estabelecidos geraram procedimentos de aceite entre os associados com as mudanças introduzidas no sistema de plantio e produção. No entanto, no que se referia à área comercial, a autonomia dos associados foi mantida.

Por isso, a partir daí, a rede começou propiciar a geração de inovações individuais em produtos, processos e de *marketing* aos atores associados no seu envolvimento individual com o mercado, tais como: a elaboração de produtos exclusivos ou utilização de mudanças gradativas nas embalagens dos produtos, deixando os mesmos com uma aparência mais moderna, focado no aumento de consumo do público jovem. Esta capacidade individual na geração de inovações derivadas de ações do gerenciamento da apropriabilidade da inovação, conforme exposto por Dhanaraj *et al.* (2004), foi comprovada, mesmo que indiretamente, na utilização de alternativas estratégicas de condução dos negócios entre os associados da rede, que procurando agregar pontos competitivos nas atividades mantidas com os demais, diferenciavam seu portfólio de produtos e serviços junto ao mercado.

Assim, ao considerar a inovação Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos nos produtos de forma homogênea entre os associados da rede, os mesmos caracterizavam sua associação à rede, enfocando características subliminares individuais com objetivo de conquistar e manter vínculos com seus mercados consumidores. Alguns dos associados, principalmente os formadores da rede, diferenciavam os produtos utilizando sua marca, que já estava consolidada no mercado. Outros, por sua vez, menores, aguardavam as novas ideias e os recursos necessários para implementação de inovações procurando dar características específicas às orientações percebidas, como aspectos envolvendo a família, a cultura italiana, entre outros. Independente da estratégia adotada, as inovações que ocorreram neste estágio puderam ser relacionadas com base na forma de gerenciamento da apropriabilidade da inovação promovida por meio dos atores centrais da rede APROVALE.

Com base nas relações percebidas na fase de desenvolvimento da rede de cooperação APROVALE, percebe-se que o processo de inovação demandado aos atores centrais que melhor contempla as características identificadas e descritas nesta fase, constitui-se no estabelecimento do gerenciamento do modelo da Tripla Hélice (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000). Contrapondo-se aos outros dois modelos de inovação identificados nas fases evolutivas anteriores da rede APROVALE, dado a maior abrangência dessa rede, as inovações desta fase não estão somente relacionadas ao nível das empresas como forma de promover a evolução contínua da rede. São acrescentados neste papel de atores relevantes na

geração de inovações capazes de continuar permitindo a evolução da rede as universidades e, principalmente, entidades representativas dos poderes federal, estadual e local.

No entanto, vale ressaltar que um modelo de inovação nesses moldes, repercute em um elevado aumento de complexidade das atividades de gestão, dado que cada um destes atores interpreta a dinâmica da inovação a partir das redes de comunicações e de expectativas que de forma contínua, remodelam suas configurações de relacionamentos. Portanto, com base em Etzkowitz e Leydesdorff (2000), a rede APROVALE, ao concentrar esforços e relacionamentos imbuídos na construção de uma estrutura de coordenação evolutiva que contenha estes elementos, prioriza e cria condições de fortalecimento de um ambiente inovador para seus associados e para a rede, com iniciativas trilaterais para o desenvolvimento econômico baseado no conhecimento e alianças estratégicas entre associados, laboratórios governamentais, grupos de pesquisa acadêmicos, bem como a utilização de recursos financeiros diretos ou indiretos de entidades governamentais interessadas no desenvolvimento do setor vitivinícola nacional.

Apresentados os resultados das fases evolutivas das redes de cooperação que se fizeram presentes durante o desenvolvimento da APROVALE, a seguir, os resultados que envolveram essas fases nos três períodos evolutivos da rede são discutidos e relacionados à luz das abordagens verificadas no marco teórico.

#### **4.2.3.4 Discussão dos Resultados das Fases Evolutivas das Redes de Cooperação**

A discussão dos resultados encontrados a partir da terceira categoria do modelo de estudo – fases evolutivas das redes de cooperação - implicou na verificação de duas relações teóricas propostas no modelo conceitual definido na coordenação evolutiva das redes de cooperação. Vale destacar que essas relações foram propostas baseadas teoricamente nos estudos propostos por Schibany e Polt (2001), Schumpeter (1982), OCDE (2006) Ring e Van de Ven (1994), Franco (2007), Grandori e Soda (1997), entre outros. Assim, por meio da primeira relação, propõe-se que os tipos de inovações gerados pela rede em cada momento evolutivo pode estar relacionado com as limitações internas e externas de coordenação de recursos e capacidades da rede.

A partir dos resultados verificados no modelo de estudo tem-se a confirmação dessa relação. De acordo com Schibany e Polt (2001), nas redes de cooperação, a inovação é percebida como algo não somente motivado por questões reativas ou proativas embutidas em estratégias empresariais de adaptações ambientais, mas, sobretudo, voltadas à obtenção de vantagem competitiva de maneira criativa. Na rede APROVALE, nota-se que as inovações

criadas a partir da gestão dos mecanismos de coordenação contemplaram o uso da criatividade durante seu processo evolutivo na tentativa de suplantar as limitações relacionadas a escassez de recursos humanos e financeiros que envolviam a realidade das vinícolas e da própria rede.

Entretanto, deve-se mencionar que o conceito de inovação percebido nos relacionamentos coordenados na rede, priorizou a agregação de valor não somente para a realidade interna da rede, mas sobretudo, para o seu contexto de inserção. Nesse sentido, observa-se com base em Ring e Van de Ven (1994), que a criação de valor pelas redes de cooperação acontece por meio da criação de um ambiente dinâmico e propício ao lançamento de novas ideias, formatado a partir de condições que permitam seus participantes interagirem interna e externamente com a realidade que envolvia seus negócios.

Na APROVALE, percebeu-se que o enfoque das vinícolas associadas à rede em seu início constituía-se, basicamente, de uma abrangência local/regional, uma vez que as mesmas eram compostas, na sua maioria, por vinícolas que tinham apenas anseios por mudanças no seus negócios diante de uma crise de competitividade instaurada no setor. Após a consolidação da rede, as dimensões da visão destes atores ganharam maiores pretensões, tendo em vista as possibilidades observadas no mercado de atuação e, com isso, uma abrangência institucional, inclusive, fazendo com que, durante o desenvolvimento, outras 39 organizações não produtoras de vinhos finos e espumantes, como hotéis, pousadas, restaurantes, indústrias de móveis, construtoras e incorporadoras imobiliárias, entre outras, buscassem associação junto à rede como forma de diferencial competitivo.

Isso demonstra que as inovações criadas pela rede atendiam não somente questões relacionadas as limitações encontradas nas atividades produtivas mas, sobretudo, com limitações encontradas por outras organizações que atuavam no mesmo contexto de inserção das vinícolas da APROVALE. Portanto, esses tipos de inovação gerados pela rede APROVALE adotam como objetivo principal a criação de valor para seus contextos de inserção, superando desta maneira, limitações internas e externas inerentes ao seu processo evolutivo, comprovando ainda mais, a relação entre os tipos de inovação e as limitações verificadas por esses atores.

Nesse mesmo sentido, a segunda relação proposta a partir da terceira categoria do modelo conceitual entende que fases evolutivas das redes podem estar relacionadas com condicionantes de consecução que estabelecem unificação na trajetória evolutiva das redes em suas diferentes configurações. Franco (2007) e Grandori e Soda (1997) entendem que a consecução das fases das redes pode ocorrer motivada pela possibilidade de criação de objetivos inovadores comuns, os quais permitem a coordenação de recursos individuais em

torno de uma mesma trajetória evolutiva, possibilitando com isso um direcionamento estratégico da rede à consecução de resultados coletivos.

A partir dos resultados encontrados na rede APROVALE, verifica-se essa relação de forma positiva, atribuindo peso significativo para instituições e projetos externos durante a evolução dessa rede na unificação de objetivos em torno de preocupações comuns a rede. Um exemplo que comprova essa condição pode ser verificado no aumento da importância do projeto *Wines from Brazil*, que passou a ser considerado um novo ator perante as atividades desenvolvidas entre as vinícolas associadas à APROVALE, unificando os interesses das vinícolas associadas que procuravam atender o mercado internacional. Esse projeto resultou na criação de um mecanismo de gestão responsável pela articulação e definição de normas de promoção e articulação de atividades relacionadas aos vinhos finos e espumantes (certificados e não certificados), produzidos no Brasil, assumindo por meio desta orientação, *status* de uma organização autônoma.

**- CAPÍTULO V -**  
**CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O objetivo geral desta tese consistiu em identificar e analisar a influência dos mecanismos de coordenação geridos por atores centrais na evolução da rede APROVALE entre 1995 a 2009, verificando a importância da inovação nesse processo evolutivo a partir da gestão desses mecanismos. Para tanto, o modelo conceitual concebido com base no direcionamento de pesquisa buscou bases conceituais nas teorias: Econômica Evolucionária e Organizacional. Especificamente, foram utilizadas como bases norteadoras principais as seguintes orientações teóricas: modelo de evolução de redes de cooperação proposto por Ring e Van de Ven (1994) e os modelos de coordenação de redes de cooperação proposto por Dhanaraj e Parkhe (2006) e Grandori e Soda (1997).

O resultado gerado com essa aproximação teórica resultou em um modelo de análise no nível de redes, demonstrando que a trajetória de desenvolvimento de uma rede de cooperação pode ser coordenada por atores centrais visando à superação de limitações na coordenação de recursos internos e externos por meio da geração de inovações. Por isso, o modelo resultante foi testado no setor vitivinícola brasileiro, tendo por base a análise de relacionamentos interorganizacionais estabelecidos por associados produtores da rede APROVALE e instituições representativas desse setor. Nesse sentido, foram investigadas 28 vinícolas associadas à rede APROVALE e três instituições que contribuíram com a evolução dessa rede.

Em termos práticos, dentre os resultados mais importantes gerados pelo modelo de estudo proposto, nota-se que na consecução das fases evolutivas da APROVALE, durante sua formação, as redes pessoais e sociais assumiram importância para o início do processo de cooperação, propiciando o compartilhamento de objetivos entre os associados, que, por sua vez, possibilitou a gestão de recursos e riscos, seja por razões exploratórias, seja por razões estratégicas ou não deliberadas. Esses resultados corroboram com aqueles identificados por Butler, Phan e Hansen (1990) e Franco (2007), que demonstram as redes pessoais e sociais como elementos fundamentais para o início de um processo de cooperação. Porém, para o entendimento desta rede, concluiu-se que associada as redes pessoais e sociais, a negociação formal foi identificada como elemento central na teia de condicionantes durante a formação da APROVALE. Esse processo proporcionou aos associados maior segurança no compartilhamento de recursos e riscos, permitindo com isso, maiores possibilidades na geração de inovações que envolviam maiores investimentos financeiros.

Da mesma forma, na fase de consolidação, verificou-se que a obtenção de economias de escala e a criação de vantagem competitiva para a rede foram os pontos iniciais que envolveram a dinâmica de consecução dessa fase. Esses resultados foram encontrados em Contractor e Lorange (1988), Glaister e Bluckey (1996) e Kent (1991). Nessa direção, vale destacar que na rede APROVALE, a obtenção de economias de escala esteve relacionada com atividades técnicas (plantio e produção) e comerciais. De outra maneira, relacionadas com a criação de vantagem competitiva, estiveram atreladas as atividades de caráter mais relacional, como o desenvolvimento de processos de confiança e de bem-estar social. Concluiu-se com isso que durante a fase de consolidação, os procedimentos técnicos e comerciais estiveram relacionados com o reforço da capacidade produtiva dos associados no estabelecimento de relacionamentos. De outra forma, os condicionantes mais relacionais, estiveram vinculados com o reforço da capacidade competitiva, ou seja, as estratégias de criação de vantagem competitiva priorizaram aspectos relacionados à diferenciação dos produtos, permitindo com isso, um reforço competitivo mais duradouro do que aqueles calcados somente em termos produtivos.

Na fase de desenvolvimento, os resultados demonstraram que o tempo de duração da rede e o apoio governamental constituíram-se nos condicionantes de maior importância na dinâmica de consecução dessa fase. Esses resultados são evidenciados em Baird *et al.* (1990), demonstrando-se por esses autores como importantes fatores que promovem o desenvolvimento das redes de cooperação. Todavia, conforme foi destacado durante a apresentação dos resultados, o período de desenvolvimento da rede ainda não pode ser considerado como finalizado. Portanto, essas considerações abrangeram somente relacionamentos estabelecidos entre 2007 e 2009. Nesse sentido, ressalta-se que a compatibilidade e o compartilhamento de objetivos visando ao desenvolvimento da rede APROVALE estiveram relacionados com os grupos formados dentro da mesma, o que demonstrou, de maneira decisiva, que a expansão das fronteiras da rede passou a segregar grupos de objetivos específicos em torno do seu desenvolvimento, desde aqueles relacionados com questões técnicas, até aqueles relacionados com questões políticas e sociais.

No que se refere aos resultados que identificaram os atores centrais na evolução da rede, percebe-se que, na fase de formação, os atores centrais foram constituídos por meio da EMBRAPA Uva e Vinho e dos principais associados produtores da rede: Casa Valduga e Miolo *Wine Group*. A EMBRAPA Uva e Vinho representando uma visão de desenvolvimento governamental no setor e, os associados, uma visão de empresas empreendedoras, orientadas em busca de maior competitividade no mercado nacional. Porém, na fase de consolidação,

essa estrutura de atores centrais mudou, pois, a liderança individual mantida pelos associados não foi suficiente para consolidar as atividades internas e externas da rede, devido à adição de um número maior de novos associados. Para consolidar as atividades da rede, a APROVALE necessitava contemplar outros aspectos além daqueles relacionados aos objetivos individuais dos associados formadores, o que resultou na inclusão do SEBRAE como ator central, objetivando a profissionalização da gestão das empresas associadas. Além desse ator, foi criada a Gerência Executiva da APROVALE como centralizadora de atividades estabelecidas pelos demais associados e atores externos relacionados à rede, consolidando, dessa maneira, as atividades da rede frente aos objetivos iniciais propostos.

Na fase de desenvolvimento, a estrutura de atores centrais foi mantida, com exceção do ator central SEBRAE, que foi substituído pelo IBRAVIN. O ponto decisivo para essa alteração consistiu no apoio financeiro e governamental de duas entidades de grande representatividade neste setor: Apex Brasil e Secretaria de Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul. Além disso, os tipos de atividades proporcionadas via SEBRAE já não eram mais capazes de proporcionar possibilidades de desenvolvimento à rede, uma vez que os associados já tinham neste período incorporado as práticas promovidas por esse ator central.

Assim, depois dessas constatações em cada fase evolutiva, concluiu-se que a estrutura dos atores centrais da rede APROVALE configurou-se de maneira distinta, de acordo com necessidades específicas da rede ao longo de sua evolução, o que resultou, de forma geral, em maior abrangência da coordenação dos relacionamentos estabelecidos na rede, bem como na orientação de ações capazes de contemplar diferentes interesses dos associados. Resultados similares aos encontrados na APROVALE, envolvendo a incorporação de atores centrais de maiores expressões no contexto que a rede faz parte, foram identificados também nos estudos propostos por Klein *et al.* (2004) e Cross e Cummings (2004). No entanto, nesses estudos, não eram claros os motivos que levavam as redes de cooperação instituírem atores centrais capazes de agregar novos valores para a rede e para as organizações componentes. Os resultados encontrados na rede APROVALE demonstraram esses motivos de maneira clara, dado ao aumento da complexidade dos relacionamentos que as vinícolas (e a rede) passaram a incorporar na expansão de seus objetivos iniciais de formação.

O entendimento geral que se chegou por meio da análise dos mecanismos de coordenação permitiu concluir que: na formação, o gerenciamento dos mecanismos de coordenação esteve ligado com aspectos internos dos associados da rede, uma vez que as dimensões da rede eram menores, as realidades individuais dos associados repercutiam de forma direta no processo gerencial estabelecido por meio dos atores centrais. Na

consolidação, os atores centrais deram maior ênfase em aspectos que procuravam atender às questões relacionadas com a estrutura da rede devido ao aumento do número de associados. No desenvolvimento, os atores centrais passaram a contemplar características específicas nos mecanismos gerenciados, tais como: questões de ordem técnica (plantio e produção), comercial e de cunhos político e social, dado ao aumento da expressão da rede no cenário local, regional, nacional e internacional.

Os resultados encontrados com a análise desses mecanismos de coordenação divergem daqueles identificados no modelo de Dhanaraj e Parkhe (2006). Conforme abordado na discussão teórica efetuada, o modelo apresentado por esses autores atribuiu pesos e ligações semelhantes na execução dos mecanismos de coordenação por meio dos atores centrais. Inclusive, a uniformidade contida nesse relacionamento implica em uma limitação para o modelo proposto por esses autores. Os resultados obtidos nesta tese implicaram que a realidade da rede APROVALE foi diferente em cada momento evolutivo, demandando dos mecanismos de coordenação, o desenvolvimento de atividades diferenciadas para atender as demandas necessárias ao processo de coordenação orientado por meio dos atores centrais. Portanto, mesmo identificando-se a presença do mesmo mecanismo durante as três fases evolutivas analisadas, os resultados práticos encontrados apontam para um comportamento diferenciando entre eles.

Com referências aos limites internos e externos da rede durante as fases evolutivas, os resultados demonstram que na fase de formação, os atores centrais possuíam limitações de recursos humanos, financeiros e organizacionais, explicando com isso, uma possível razão da formação da rede de cooperação visando o compartilhamento de recursos e riscos. Com isso, nessa mesma fase, nota-se que a principal limitação interna de coordenação esteve relacionada com a diversidade de relacionamentos externos existentes, principalmente abrangendo modelos distintos de constituição da Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos. No entanto, percebeu-se que a visão do ator central EMBRAPA Uva e Vinho relacionada com a escola europeia foi preponderante. Por sua vez, as limitações externas da rede estiveram associadas com questões de ordem tributária (alto custos tributários) e culturais (mudanças nos procedimentos relacionados ao plantio).

Na fase de consolidação, os resultados demonstram que a principal limitação interna da rede esteve relacionada com a ausência de recursos financeiros para investimentos em infraestrutura visando ao ganho coletivo na rede. Os resultados demonstram ainda que o ator central Gerência Executiva da APROVALE apresentou limitações internas relacionadas com a ausência de recursos humanos em quantidade suficiente para o atendimento das demandas

de gestão da rede. No entanto, com referências às limitações internas de coordenação dos recursos existentes, as principais limitações encontradas estiveram relacionadas com aspectos oriundos do crescimento do número de associados da rede, entre eles: pouca confiança entre associados, diferentes visões internas e envolvimento dos associados com as atividades da rede.

Percebeu-se ainda, nessa fase de consolidação, que as limitações externas continuaram relacionadas com a continuidade da elevada carga tributária brasileira incidente nos produtos da rede. Em consequência disso, nota-se que o setor vitivinícola nacional não é considerado como prioridade no desenvolvimento de políticas públicas federais, acarretando, dessa forma, uma competição desigual em termos de tratamento tributário com vinhos finos oriundos, principalmente, da Argentina e do Chile. Ainda, durante essa fase evolutiva, nota-se limitações externas atreladas a resistência do mercado consumidor brasileiro na compra de vinhos finos brasileiros, apesar do aumento na reputação de organizações associadas à rede, como *Miolo Wine Group*, *Casa Valduga*, entre outras, no aumento da qualidade.

Na fase de desenvolvimento da rede não foram observadas limitações de recursos individuais dos atores centrais. A superação dessas limitações foi relacionada com o estabelecimento de parcerias e alianças com empresas públicas e privadas. Também, os recursos financeiros relacionados com investimentos, visando ganhos coletivos, foram incrementados com a participação de 25% do FUNDOVITIS destinados à promoção do setor. Esses recursos foram gerenciados pelo ator central IBRAVIN. Assim, com referências à coordenação desses recursos identificados, concluiu-se que a pouca confiança entre associados, as diferentes visões internas e o envolvimento dos associados com atividades da rede constituíram-se nas principais limitações. Finalmente, sobre as limitações externas à rede, notou-se a continuidade de limitações de ordem tributária, da divergência de políticas locais/regionais de desenvolvimento e de aspectos relacionados ao processo de compra do consumidor brasileiro de vinhos finos e espumantes.

Na análise dos determinantes à inovação nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento da rede APROVALE, chegou-se à conclusão que houve constatação da proximidade geográfica e tecnológica durante as três fases evolutivas entre os atores centrais e os associados à rede de cooperação analisada. Vale ressaltar, no entanto, que a proximidade organizacional, constituiu-se em um determinante que ganhou características específicas em cada um das fases, advindas, principalmente, da forma de gestão dos recursos financeiros necessários à manutenção das atividades dos atores centrais. Durante a evolução da rede, conforme destacado, nota-se a presença de atores centrais financiados com recursos obtidos

na esfera governamental. Portanto, o tratamento dado à gestão desses recursos atendia, necessariamente, às exigências de aspectos orçamentários e legais.

Foi percebido também, que as influências institucionais tiveram um comportamento diferenciado entre os atores centrais durante a evolução da rede, sendo que o ator central EMBRAPA Uva e Vinho ganhou importância destacada durante toda a trajetória de crescimento da rede com a definição de procedimentos técnicos atrelados à concessão do processo de certificação de produtos. No entanto, para superar limitações de socialização de informações, a partir da criação da Gerência Executiva da APROVALE na fase de consolidação, esse ator passou também a influenciar, institucionalmente, o contexto dos associados, tanto em termos técnicos, quanto políticos, interiorizando nas atividades da rede, uma extensão da influência institucional do ator EMPBRAPA Uva e Vinho. Com isso, chegou-se à conclusão de que os atores centrais da rede, mesmo definindo para os associados uma estrutura organizacional de associação que priorizava autonomia na direção dos negócios, influenciaram institucionalmente a forma dos relacionamentos mantidos junto ao mercado, ou seja, a autonomia dos associados foi condicionada perante regras previamente definidas, caso contrário, as certificações não seriam concedidas, o que demonstrou a relevância das influências institucionais nas inovações geradas na rede durante todo o período analisado.

Com referências aos determinantes à competitividade propostos por Porter (1989), concluiu-se que as condições de demanda e os vínculos estabelecidos entre indústrias assumiram importância destacada em todas as fases evolutivas da rede de cooperação APROVALE, visto que a forte demanda presente neste setor produtivo, na busca externa por ideias ou projetos capazes de proporcionar maior inserção e participação de mercado, constituíram-se em aspectos normatizados presentes no dia a dia das atividades dos associados da rede. Entretanto, especialmente, deve-se ressaltar que, na fase de formação, a estratégia, estrutura e rivalidade das empresas foram consideradas com alta expressão na consideração de um ambiente propício ao associativismo que buscava por produtos certificados e de maior qualidade. Essas características constituíram-se em prerrogativas presentes durante o período em que a rede foi formada, permitindo, com isso, manter um direcionamento estratégico ao futuro da mesma.

No que se refere a identificação de tipos de inovação gerados nas três fases evolutivas da rede, percebe-se que, com base nessas inovações observadas que nenhuma se constituiu em novidade para o mercado global de vinhos finos e espumantes, ou seja, em outras regiões do mundo elas já eram utilizadas tanto no mercado tradicional de vinhos finos, que envolvia, em

sua maioria os países europeus, quanto aqueles pertencentes ao novo mundo vitícola, como entre outros países, os Estados Unidos, Austrália ou Chile. Isso explica que nos processos de inovação identificados em cada fase, as inovações eram demandadas pelo mercado, não existindo pesquisa básica entre as organizações associadas. Mesmo a Chandon do Brasil, associada à APROVALE e subsidiária da internacional Moët Chandon, considera a unidade brasileira produtiva; portanto, sem investimentos na geração de pesquisa e desenvolvimento de forma autônoma (P&D).

No entanto, essas constatações não invalidam a existência de inovações, pois, como o mercado nacional era deficitário em termos de profissionalização e qualidade de vinhos e espumantes elaborados e comercializados, todas as ideias coordenadas pelos atores centrais da rede APROVALE constituíram-se em mudanças que agregaram valor econômico para as organizações associadas, bem como para os contextos socioeconômicos em que essas relações foram desenvolvidas, o que caracteriza, portanto, em inovações para o setor vitivinícola nacional e para demais entidades relacionadas. Nesse sentido, na fase de formação, foram observadas inovações geradas pela rede relacionadas aos produtos, processos e organizacionais, sendo que no nível individual das vinícolas, notou-se também inovações em *marketing*. Na fase de consolidação, por sua vez, identificou-se a existência de inovações em matéria-prima, processos e organizacionais, destacando maior volume de inovações em processos e organizacionais. Por fim, na fase desenvolvimento, durante o período analisado, constatou-se a existência de muitos projetos inovadores, relacionados aos produtos, processos, organizacionais e de *marketing*, com ênfase nas inovações desses dois últimos tipos associadas com a coordenação de relacionamentos direcionados à orientação de atividades de estruturação e profissionalização do Enoturismo, na região do Vale dos Vinhedos, tais como, o Museu do Vinho Vale dos Vinhedos e Maratona Internacional do Vinho, entre outras, o que poderá resultar, em um futuro próximo, em inovações que se constituam novidades para o mercado internacional de vinhos finos, constituindo-se assim, em nuances específicas do contexto brasileiro.

Por fim, notou-se que os mecanismos de coordenação gerenciamento da mobilidade do conhecimento e da estrutura da rede estiveram na fase de formação da APROVALE associados com as inovações implementadas pela rede. O gerenciamento efetivo desses mecanismos por meio dos atores centrais da rede, em especial da EMBRAPA Uva e Vinho, resultou em um modelo de inovação do tipo *demand-pull*, no qual, a principal contribuição foi a inovação organizacional implementada na rede por meio da criação da estrutura organizacional denominada Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos

Vinhedos, derivada de exigências do mercado consumidor global por produtos e processos de maior qualidade.

Na consolidação, os mecanismos de coordenação gerenciamento da mobilidade do conhecimento e da estrutura da rede foram preponderantes na geração da principal inovação organizacional dessa fase denominada: Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos. Com isso, o processo de inovação gerenciado que melhor compreende estas características trata-se do modelo integrado de inovação, uma vez que, para contemplar as especificações técnicas necessárias à obtenção da indicação de procedência, foi necessário um trabalho conjunto e coordenado envolvendo a maioria dos atores associados à rede. Nesse sentido, esse mecanismo foi gerenciado principalmente por meio dos atores centrais EMBRAPA Uva e Vinho e Gerência Executiva da APROVALE.

Finalmente, na fase de desenvolvimento, concluiu-se que o gerenciamento da estrutura da rede foi o mecanismo que manteve maior relação com as principais inovações organizacionais e de *marketing* projetadas para o desenvolvimento da rede. Nesse sentido, apesar de a maioria destas inovações não estarem totalmente implementadas, pairando ainda dúvidas sobre o real potencial na geração de valor econômico para a rede por meio das mesmas, notou-se que a estrutura da rede tem importância destacada na definição de atividades atentas aos interesses não relacionados somente com objetivos da APROVALE, mas do setor como um todo, principalmente advindo das atividades relacionadas ao Enoturismo. Este fator denota maior empenho no gerenciamento da estrutura da rede, uma vez que a complexidade destas relações suplanta aquelas envolvidas nas fases evolutivas anteriores.

Nesse sentido, a partir destes resultados práticos oriundos da aplicação do modelo de estudo investigado na rede APROVALE, quando novamente indagada a questão de pesquisa: **“os mecanismos de coordenação de relacionamentos interorganizacionais são capazes de propiciar a evolução das redes de cooperação? Que importância a inovação assume no processo evolutivo das redes a partir da gestão desses mecanismos?”** pode-se deduzir algumas reflexões teóricas sobre a compreensão do processo evolutivo das redes de cooperação que confirmam o primeiro questionamento, atribuindo importâncias diferenciadas para inovação em cada momento vivenciado pela rede durante a gestão desses mecanismos por meio de atores centrais da rede.

O primeiro destes aspectos faz menção ao relacionamento existente entre os determinantes à inovação e os mecanismos de coordenação geridos por atores centrais. Com base nos resultados práticos observados, nota-se que o contexto externo das redes influencia

atividades críticas envolvidas na gestão evolutiva das redes de cooperação, repercutindo com isso, na forma em que os atores centrais coordenam as atividades da rede, objetivando a criação de um ambiente propício para a geração de inovações. Estas influências inclusive, não aconteceram apenas na formação da rede, conforme já percebido na literatura (DICKSON; WEAVER, 1997; VERSCHOORE; BALESTRIN, 2008). Ao contrário, os resultados obtidos na rede APROVALE permitem perceber que essas influências ocorrem de maneira contínua, acontecendo durante toda a trajetória evolutiva dessa rede de cooperação.

Além disso, a partir do momento em que a rede analisada se tornou mais madura, originou-se na sua estrutura de coordenação uma nova demanda para os atores centrais na incorporação de atividades externas a rede, antes executadas por outros atores ou pelo mercado. Por isso, pode-se considerar que a relação existente entre os determinantes à inovação e os mecanismos de coordenação, incute às redes de cooperação a consideração de alternativas que possibilitam a integração entre a rede e seu ambiente de inserção. Uma possibilidade advinda dos resultados encontrados na análise da evolução da rede APROVALE se dá na incorporação de universidades e institutos de pesquisa e, principalmente, entidades representativas dos poderes federal, estadual e local, na coordenação dos recursos dessa rede.

No entanto, vale destacar que contemplar todos os aspectos envolvidos na coordenação evolutiva das redes nestes moldes, implica em um elevado aumento de complexidade no gerenciamento das atividades orientadas na rede na busca pela inovação. Isto ocorre porque quanto maior for a quantidade de atores envolvidos no gerenciamento da rede, bem como das dimensões de objetivos existentes, maiores são as possibilidades de diferenças nas interpretações sobre as dinâmicas da inovação à partir das expectativas individuais vivenciadas por cada um desses atores, influenciando desta maneira, a forma que se percebe o contexto externo que engloba as atividades inovadoras capazes de propiciar a evolução da rede de forma contínua. Nessa direção, a definição de pontos comuns pelos diversos atores membros do processo de coordenação da rede deve ser constantemente revista e alterada, dado a dinâmica existente na coordenação dos recursos envolvidos, que modificam continuamente os objetivos da rede.

Dessa maneira, o modelo de evolução das redes de cooperação desta tese contribui em futuros estudos na proposição de uma estrutura de coordenação que engloba o contexto externo da rede como parte do processo de coordenação das atividades desenvolvidas, não ficando esse processo restrito ao estabelecimento de relacionamentos de maneira centralizada (ou não), unicamente orientados de acordo com a percepção dos atores centrais da rede. Ao contrário, futuros estudos que englobam esta temática podem considerar como mecanismos de

coordenação características do contexto externo capazes de influenciar a gestão das redes como parte de sua estrutura de coordenação, tais como, condições de demanda do mercado consumidor ou questões de proximidades entre as empresas cooperantes, sejam estas geográficas, organizacionais ou tecnológicas. Assim, preocupações contidas na expansão da gestão dos mecanismos de coordenação poderão explicar o processo evolutivo da rede com um maior nível de detalhamento do que aqueles contidos em abordagens precedentes, demonstrando uma maior integração das atividades de coordenação estabelecidas pelos atores centrais e o contexto que as mesmas são desempenhadas.

A segunda contribuição teórica gerada a partir dos resultados identificados no estudo da rede APROVALE faz menção a existência da relação diferenciada entre os mecanismos de coordenação e os tipos de inovação gerados pela rede durante sua evolução. Com base no modelo de estudo analisado, ficou evidente que todos os mecanismos de coordenação ganharam importâncias distintas na relação obtida com os tipos de inovação gerados na evolução dessa rede, diferenciando-se, portanto, das prerrogativas propostas por Dhanaraj e Parkhe (2006). No entanto, nota-se que o gerenciamento do mecanismo de coordenação que envolveu questões relacionadas com a estrutura da rede, obteve maior destaque na geração de inovações durante todo o período analisado. Este ponto pode ser explicado devido ao período considerado na análise da rede (1995 a 2009), que compreendeu o desenvolvimento de uma estrutura focada em atividades comerciais e turísticas na região do Vale dos Vinhedos.

Vale ressaltar que a rede APROVALE, em 1995, na sua formação, era constituída por pequenas empresas produtoras, compostas basicamente por uma estrutura organizacional orientada por uma gestão familiar. Portanto, a expansão desta perspectiva individual dos negócios, em um primeiro momento, tinha na expansão e profissionalização da estrutura da rede, o principal desafio, demandando, primordialmente, por inovações de processo e organizacionais. Como os objetivos da rede mudaram durante sua evolução, denotando a mesma uma estrutura com maior abrangência, a estrutura da rede continuou ganhando destaque no processo de coordenação. Uma vez que as reconfigurações da visão de mercado contidas no gerenciamento da rede, fizeram com que sua estrutura se modificasse e aumentasse de maneira contínua ao longo do tempo.

Ainda, com base neste segundo aspecto, percebeu-se que os resultados desta tese agregam considerações teóricas diferenciadas sobre a importância dos mecanismos de coordenação gerenciamento da mobilidade do conhecimento e apropriabilidade da inovação. A ação desses mecanismos, uma vez criadas as estruturas de expansão das atividades das redes de forma coordenada, possibilitou a geração de inovações em matérias-primas, produtos

e marketing, tornando a estrutura criada da rede mais perceptível perante o mercado de inserção de suas atividades. Ou seja, as inovações desenvolvidas pela rede com base na gestão desses mecanismos, permitiram as mesmas características que possibilitaram diferenciar essa estrutura organizacional das demais existentes no setor vitivinícola nacional, proporcionando com isso, maior agregação de valor para seu contexto de inserção.

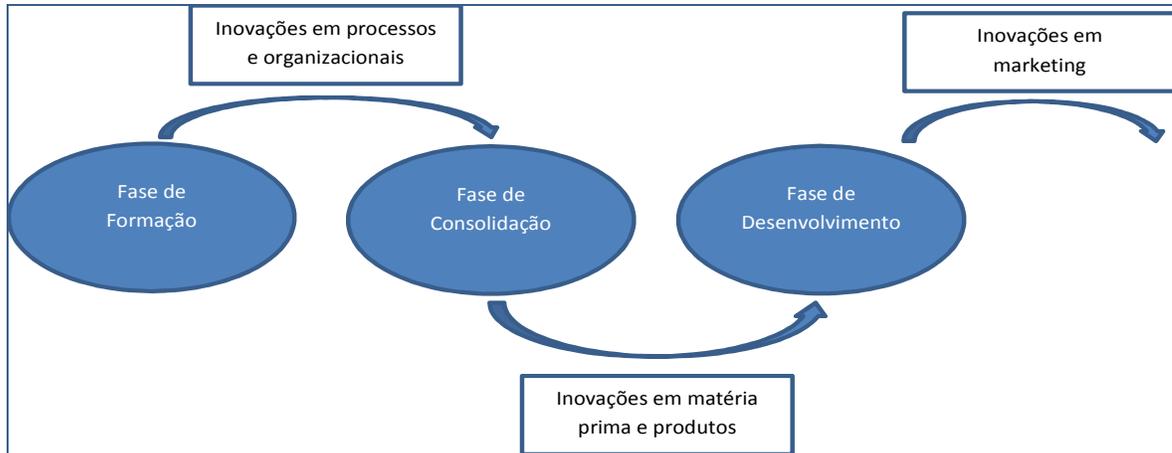
Portanto, com base nestas evidências, destaca-se que a segunda limitação identificada no modelo de Dhanaraj e Parkhe (2006) pode ser superada por meio da atribuição de pesos diferenciados a respeito das importâncias contidas na relação entre os mecanismos de coordenação e tipos de inovação, de acordo com as fases de desenvolvimento da rede. Entretanto, nota-se se que com base nos resultados encontrados na rede APROVALE, o mecanismo de coordenação que envolveu o gerenciamento da estrutura da rede possui maior relação no primeiro momento da rede com inovações de processo e organizacionais, seguido do gerenciamento da mobilidade do conhecimento e da apropriabilidade da inovação, sendo que esses últimos atribuíram ênfases em inovações em matérias-primas, produtos e *marketing*.

Isso implica que novos estudos desenvolvidos abordando um relacionamento diferenciado entre os mecanismos de coordenação e os tipos de inovação podem identificar se os pesos encontrados na rede APROVALE são aplicados em outros contextos produtivos nacionais, pois, essa relação envolveu uma rede que nasceu a partir de um modelo de negócios com base na agricultura familiar, desprovida de uma infraestrutura produtiva como a verificada, por exemplo, em redes agroindustriais que envolvem a pecuária de corte e a agricultura, tais como, o plantio de soja, feijão ou cana de açúcar. Nestes setores produtivos, nota-se também a existência de redes, no entanto, a existência de uma infraestrutura profissional relacionada a questões de máquinas, equipamentos, formas de gestão, constitui-se em uma realidade básica do conceito de produção das empresas que ali desempenhas suas atividades. Portanto, gera-se uma preocupação em investigar se nestes casos mencionados, que mecanismos de coordenação possuem maior impacto para o desenvolvimento das redes que ali se formam, principalmente, aquelas localizadas nas regiões Centro-Oeste e Sudeste do Brasil.

Por fim, a terceira contribuição teórica advinda dos resultados desta tese é gerada a partir da sugestão de uma sequência de desencadeamento de inovações capazes de propiciar sucesso no processo evolutivo das redes de cooperação, contribuindo dessa maneira, com a evolução da compreensão sobre esse tema. Dessa forma, desde que outras redes de cooperação possuam um perfil com características similares aquelas observadas na APROVALE, inovações de processos e organizacionais, por estar diretamente relacionadas

com a estrutura da rede, são as primeiras que devem ser desencadeadas durante o processo evolutivo das redes. Esses tipos de inovação são mais demandados das redes nas fases de formação e consolidação, visto que durante esse período, os limites da rede estão em um processo de aumento de legitimidade perante seus associados e contextos de atuação. Portanto, a criação de valor com esses tipos de inovação, ganha importância para sua evolução.

Uma vez desencadeadas inovações em processos e organizacionais, a rede precisa adquirir vantagens competitivas que permitam os demais atores do mercado notarem sua presença. Para tanto, no caso de redes de cooperação produtivas, inovações em matérias primas, produtos e, principalmente, em *marketing*, devem ser orientadas como fatores críticos de sucesso ao seu desenvolvimento. Nota-se que esses tipos de inovação estão mais associados com as fases de consolidação da rede que, procurando aumentar sua abrangência por meio da incorporação de outras atividades relacionadas com suas atividades principais, precisam demonstrar diferenciação no mercado como forma de obtenção do reconhecimento entre os demais atores presentes. Portanto, essa condição leva a proposição de um novo desenho de estudo para novas pesquisas, no qual, a evolução das fases das redes ganharia a seguinte conotação expressa na figura a seguir.



**Figura 7** Desencadeamento de inovações sugerido para evolução das redes

Fonte: o autor

Dessa maneira, uma vez agregado os resultados desta tese aos três aspectos considerados na evolução das redes de cooperação em futuras abordagens que enfatizem esta temática, sugere-se com base nos resultados e considerações obtidas, maior profundidade em torno da compreensão da evolução coordenada das redes de cooperação. Esta ação é decorrente do caráter inovador e pioneiro da APROVALE, que serve de exemplo para o aprimoramento da produção no setor vitivinícola brasileiro, bem como para o conjunto de

produtos agropecuários que apresentam potencial para obterem vantagens competitivas via estabelecimento de redes de cooperação. Neste sentido, já se observa que o exemplo da APROVALE tem inspirado outras redes de cooperação, seja na Serra Gaúcha, seja em outras regiões no Brasil, no sentido de desenvolverem uma vitivinicultura que valorize a origem da produção via estabelecimento de redes de cooperação. Portanto, essas novas redes desenvolvidas precisam ser analisadas e estudadas, pois as mesmas constituem uma forma de estrutura organizacional capaz de criar valor por meio de uma nova etapa de desenvolvimento estratégico para as empresas brasileiras.

### **5.1 Limitações do Estudo e Sugestões de Pesquisas Futuras**

A discussão sobre o que consiste em limitações de pesquisa, nas ciências sociais, proposta por Brinberg e Hirschman (1986), insere-se na observação de três diferentes domínios: a) conceitual, que considera as teorias que sustentam a análise do problema pesquisado; b) metodológico, que compreende métodos e técnicas para a busca e tratamento de informações; e c) substantivo, que é voltado para as consequências práticas de ações, comportamentos ou fenômenos na investigação do objeto de pesquisa. Por isso, seguindo essa orientação, procurou-se desenvolver a relação entre as principais limitações encontradas nesta pesquisa com a orientação para trabalhos futuros, buscando a obtenção de consistência nesses três diferentes domínios (conceitual, metodológico e substantivo). Assim, com base nesta orientação, são propostos os seguintes pontos:

No domínio conceitual, a principal limitação encontrada por esta pesquisa verificou a inexistência da utilização de perspectivas teóricas compartilhadas pela comunidade acadêmica no estudo do tema redes de cooperação. Durante todo o processo de pesquisa, constantemente, este pesquisador se deparou com uma pluralidade de teorias e abordagens sobre a taxonomia do objeto de pesquisa considerado, o que resultou em limitações conceituais diante das decisões teóricas adotadas, dificultando a agregação dos resultados gerados na análise evolutiva da rede de cooperação APROVALE junto a uma base de conhecimentos estruturados e organizados a respeito do tema.

Nessa direção, para suplantar esta limitação conceitual, os estudos futuros compreendendo a evolução de redes de cooperação podem ser propostos com ênfase nos seguintes aspectos conceituais relacionados à evolução das redes: natureza de formação, consolidação e desenvolvimento das redes de cooperação; tipos de relacionamentos desenvolvidos nos diferentes momentos vivenciados pela rede; ênfase na finalidade dos relacionamentos estabelecidos; integração dos mecanismos de coordenação instituídos por

meio de atores centrais nas atividades da rede; tipo de competição existente na rede; e, por fim, ganhos advindos da evolução contínua da rede. Acredita-se que, ao se contemplar esses aspectos em novas abordagens sobre o tema, geram-se possibilidades de desenvolvimento e comparação dos conceitos atrelados à dinâmica evolutiva das redes de cooperação no contexto interorganizacional.

No domínio metodológico, as limitações encontradas neste estudo versaram sobre: a) a percepção de apenas uma pessoa (executivo principal das organizações associadas ou representantes das entidades pesquisadas). Constatada essa condição, pode incorrer como uma limitação metodológica devido ao fato de ser a percepção de apenas uma pessoa, por organização, analisada. Por mais competente e envolvida com o objeto em análise que seja essa pessoa, continua sendo somente uma opinião. Portanto, para suplantar essa limitação, sugere-se que, em futuros estudos, o modelo de evolução de redes de cooperação proposto possa ser replicado com o envolvimento de outras pessoas dentro da mesma organização, inclusive, confrontando pontos de vista na triangulação de documentos de pesquisa com as opiniões dos envolvidos; b) mensuração de apenas um nível de análise (interorganizacional): essa limitação pode ser superada, em futuras pesquisas, envolvendo níveis distintos de análise, entre eles o individual e o organizacional, inclusive, por meio da análise multinível, comparando as percepções obtidas ao longo do processo evolutivo das redes; e c) utilização de apenas uma rede de cooperação para verificação do modelo de estudo (rede APROVALE): essa limitação pode ser superada, em futuros estudos, utilizando-se a mensuração de outras redes no sentido de comparar os resultados obtidos na descrição e análise das variáveis observadas, principalmente, no que se refere a outros setores produtivos em diferentes graus de desenvolvimento e apoio governamental.

No domínio substantivo, as principais limitações encontradas na pesquisa aconteceram em virtude da escassez de tempo, recursos financeiros e logísticos, envolvidos na observação do objeto de estudo, uma vez que a percepção do processo evolutivo de uma rede de cooperação não deve ficar limitada diante da percepção isolada de apenas um pesquisador. Ao contrário a análise evolutiva deve ser observada por diferentes percepções e perspectivas, no sentido de suplantar vieses que ocorrem nas fases teóricas e empíricas da pesquisa.

Portanto, recomenda-se que futuros estudos sobre a análise evolutiva de redes de cooperação interorganizacional contemplem um planejamento compartilhado de pesquisa, observando os seguintes pontos: a) estabelecimento de um objetivo claro de pesquisa sobre as redes de cooperação interorganizacional, limitando a percepção da rede, conforme os objetivos estabelecidos; b) compreensão do contexto histórico e social da rede pesquisada; c)

definição da estratégia e a epistemologia de pesquisa mais adequadas à finalidade do estudo;  
d) consideração de padrões éticos de pesquisa durante todo o estudo, mas em especial, na parte empírica da pesquisa, atendo-se aos fatos comprovados.

Por fim, contemplando estas considerações pertinentes aos três domínios observados, espera-se que este estudo seja capaz de proporcionar direcionamentos de pesquisa para análises coordenadas sobre a evolução das redes de cooperação como estratégia de desenvolvimento do contexto empresarial brasileiro.

## Referências

AHLSTROM-SODERLING, R. SME strategic business networks seen as learning organizations. **Journal of Small Business and Enterprise Development**. v.10, n.4, p.444-454, 2003.

ALDRICH, H. **Organizational and Environments**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1979.

AMATO NETO, J. **Redes de cooperação produtiva e clusters regionais: oportunidades para as pequenas e médias empresas**. São Paulo: Atlas, 2000.

ANDERSON, R. G. **The birth process of a new organization: the case of a joint venture**. Sueden: Vaxjo University College, 1979.

APROVALE. **ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE VINHOS FINOS DO VALE DOS VINHEDOS**. Histórico da associação e relação de associados. Disponível em: <[www.valedosvinhedos.com.br](http://www.valedosvinhedos.com.br)>. Acesso em 10 out. 2008.

\_\_\_\_\_. **ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES DE VINHOS FINOS DO VALE DOS VINHEDOS**. Dados estatísticos. Disponível em: <[www.valedosvinhedos.com.br](http://www.valedosvinhedos.com.br)>. Acesso em 6 jul. 2009.

ARGENTINA. Convenios de Competitividad: **Convenio para mejorar la competitividad y la generacion de empleo de la cadena vitivinicola**. Publicado no Diário Oficial da Argentina em 30.06.2001. Disponível em: <<http://infoleg.mecon.gov.ar/txtnorma/texactdto730-2001.htm>>. Acesso em 04 set. 2009.

AWADZI, W.; KEDIA, B.; CHINTA, R. Strategy implications of cooperation and complementary resources in international joint ventures. **International Journal of Management**, v.5, n.2, p.125-132, 1988.

BAE, J.; GARGIULO, M. Partner substitutability, alliance network structure, and firm profitability in the telecommunications industry. **Academy of Management Journal**, v.47, n.6, p.843-859, 2004.

BAIRD, I. S.; LYLES, M.A.; JI, S.; WHARTON, R. Joint venture success: a sino-U.S. perspective. **International Studies of Management & Organization**, v.20, n.1, p.125-134, 1996.

BALESTRIN, A.; VARGAS, L. M.; FAYARD, P. O efeito rede em Pólos de Inovação: um estudo comparativo. **Anais do 3º Colóquio do IFBAE**, 2005.

BALESTRIN, A.; VERSCHOORE, J. R. ; REYES-JUNIOR, E. O Campo de Estudos sobre Redes de Cooperação Interorganizacional no Brasil. **Revista de Administração Contemporânea – RAC**, v. 14, n.4, p.458-477, 2010.

BALESTRIN, A; VARGAS, L. M. A dimensão estratégica das redes horizontais de PMEs: teorizações e evidências. **Revista de Administração Contemporânea – RAC**, Edição Especial, v. 8, p. 203-227, 2004.

BALESTRO, M. V. Redes de Inovação e capital social: apontamentos conceituais. In: **Anais do XXVIII ENanpad**, Curitiba, 2004.

BANDEIRA-DE-MELLO Softwares em pesquisa qualitativa. In: SILVA, A. B. da; GODOI, C. K.; BANDEIRA-DEMELLO, R. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos**. São Paulo: Saraiva, 2006.

BARBIERI, J. C. **Produção e transferência de Tecnologia**. São Paulo: Ática S/A, 1990.

BARCLAY, I.; PORTER, K. Facilitating innovation across SME networks. **International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management**, v. 5, n. 1/2, p. 20-38, 2005.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2002.

BARNEY, J. B. Firm resources and sustained competitive advantage. **Journal of Management**, v.17, n.1, p.99-120, 1991.

\_\_\_\_\_. **Gaining and sustaining competitive advantage**. New Jersey: Prentice Hall, 2002.

\_\_\_\_\_. How a firm's capabilities affect boundary decisions. **Sloan Management Review**. n.40, v.3, p.137-145, 1999.

BARNEY, J. B.; HESTERLY, W. Economia das organizações: entendendo a relação entre organizações e a análise econômica. In: CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, D. (Org.) **Handbook de estudos organizacionais**. São Paulo: Atlas, v.3, p.131-179, 2004.

BAUM, J. A.; CALABRESE, T.; SILVERMAN, B. S. Don't go it alone: alliance network composition and startups' performance in Canadian biotechnology. **Strategic Management Journal**, v.21, n.3, Special Edition, p.267-294, 2000.

BELUSSI, F.; ARCANGELI, F. A typology of networks: flexible and evolutionary firms. **Research Policy**. v. 27, 1998.

BERTERO, C. O; CALDAS, M. P; WOOD JR, T. Critérios de Avaliação de produção científica no Brasil. **EAESP/FGV/NPP - NÚCLEO DE PESQUISAS E PUBLICAÇÕES**, Relatório de Pesquisa n°20, p.1-137, 1998.

BEST, Michael H. **The New Competition. Institutions of Industrial Restructuring**. Cambridge UK, Polity Press, 1990.

BHAPPU, A. D. The Japanese family: an institutional logic for Japanese corporate networks and Japanese management. **The Academy of Management Review**, v.25, n.2, p.409-415, 2000.

BHATTACHARYA, R.; DEVINNEY, T. M.; PILLUTLA, M. M. A formal model of trust based on outcomes. **The Academy of Management Review**, v.23, n.3, p.459-472, 1998.

- BIRKINSHAW, J.; HAMEL, G.; MOL, M. Management innovation. **Academy of Management Review**, v.33, n.4, p.825-845, 2008.
- BLEEKE, J.; ERNST, D. Réussir une alliance transfrontalière. **Harvard L'Expansion**, v.65, p.66-77, 1992.
- BLUME, R.; HOFF, D. N.; PEDROZO, E. A. Potencialidade competitiva e recursos essenciais à produção de vinhos finos : um estudo da vitivinicultura em São Joaquim – SC. In: Anais do XLV Congresso da Sober, **SOBER**, Londrina, 2007.
- BOEHE, D. M.; SILVA, K. M.; VIEGAS, D. C.; SEFIDVASH, S.; ZAWISLAK, P. A. **Oficina de trabalho: redes de cooperação - Desafios e Alternativas**. Relatório Técnico. Porto Alegre: SEDAI-RS, 2004.
- BOEHS, C. G. E.; SEGATTO-MENDES, A. P. Identificação de Mecanismos de Controle em Alianças Estratégicas para Desenvolvimento Tecnológico: um estudo múltiplo de casos no setor metal-mecânico ao longo das fases de relacionamento. **Revista de Administração Contemporânea**, v.11, n.3, p.199-221, 2008.
- BORYS, B.; JEMISON, D.B. Hybrid arrangements as strategic alliances: Theoretical issues in organizational combinations. **The Academy of Management Review**, v.14, n.2, p.234-249, 1989.
- BRASS, D. J.; GALASKIEWICZ, J.; GREVE, H. R.; TSAI, W. Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective. **Academy of Management Journal**, v.47, n.6, p.795-817, 2004.
- BRESCHI, S.; MALERBA, F. Segmental Innovation Systems: Technological Regimes, Schumpeterian Dynamics, and Spatial Boundaries. In: **System of Innovations Technologies, Institutions and Organizations**. London: Pinter, 1997.
- BRINBERG, D.; HIRSCHMAN, E. Multiple Orientations for the Conduct of Marketing Research: An analysis of the academic/practitioner distinction. **Journal of Marketing**, v.50, p.161-173, 1986.
- BRONDER, C.; PRITZI, R. Developing strategic alliances: a conceptual framework for successful co-operation. **European Management Journal**, v.10, n.4, p.412-420, 1992.
- BROWNING, L. D.; BEYER, J. M.; SHETLER, J. C. Building cooperation in a competitive industry: SEMATECH and the semiconductor industry. **Academy of Management Journal**, v.38, n.1, p.113-151, 1995.
- BROWN, S.; EISENHARDT, K. Past Research, Present Findings, and Future Directions. **Academy of Management Review**, v.20, 1995.
- BRUCH, K.L.; FESTERSEIFER, J.E. Análise da tributação incidente na cadeia produtiva do vinho brasileiro. In: Anais do XLIII Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural – **SOBER**, Ribeirão Preto, 2005.

BRUSH, T. H.; BROMILEY, P.; HENDRICKX, M. The relative influence of industry and corporation on business segment performance: an alternative estimate. **Strategic Management Journal**, v.20, n.6, p.519-547, 1999.

BURRELL, G.; MORGAN, G. **Sociological paradigms and organizational analysis**. Heinemann: London, 1979.

BURT, R. Structural holes e good ideas. **American Journal of Sociology**, vol.110, n.2, 2004.

BUTLER, J. E.; PHAN, P.; HANSEN, G. S. **Strategic alliances through interorganizational networks: a path to entrepreneurial success?** Wellesley: College Entrepreneurship Research Conference, 1990.

CALÁS, M. B.; SMIRCICH, L. Do Ponto de Vista da Mulher: abordagens feministas em estudos organizacionais. in:CLEGG, S.; HARDY, C.; NORD, W. (Org.). **Handbook de Estudos Organizacionais**. São Paulo: Atlas, 2006.

CALIGARI, N. R. V. Planificación estratégica del sector vitivinícola de “Rio Grande do Sul. **Tese de doutorado**, Donestia: Universidad de Deusto; São Leopoldo: UNISINOS, 2000.

CAMPOS, A. L. S. Ciência, tecnologia e economia. In: Pelaez, V.; Szmrecsányi, T. (Org.). **Economia da Inovação Tecnológica**. São Paulo: Hucitec- Ordem dos Economistas do Brasil. Cap.6, p.137-167, 2006.

CARRÃO, A. M. R. Cooperação entre empresas de pequeno porte em pólos industriais: um estudo comparativo. **R.Adm.**, São Paulo, v.39, n.2, p.186-195, 2004.

CARRINGTON, P. J.; SCOTT, J.; WASSERMAN, S. **Models and Methods in Social Network Analysis**. New York: Cambridge Press, 2005.

CASSON, M.; COX, H. An Economic Model of Inter-Firm Networks. In: EBERS, Mark. **The Formation of Inter-Organizational Networks**. Oxford, Oxford University Press, 1997

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CEFIS, E.; MARSILI, O. A matter of life and death: innovation and firm survival. **Industrial and Corporate Change**. v.14, n.4, p.1167-1192, 2005.

CHAIRMAN, J.M.; LITTLE, A.D. Strategic alliances: overcoming barriers to success. **Chief Executive**, v.81, p.56-61, 1992.

CHEN, H. H.; LEE, A. H. I.; TONG, Y. New product mix selection for a high technology company in a technology innovation network. **Journal of Technology Management in China**, v.1, n.2, p.174-189, 2006.

CHESBROUGH, H. W. The logic of open innovation: managing intellectual property. **California Management Review**, v.45, n.3, p. 33-58, 2003.

CHESSO, M. Brasil ganha importância no setor vitivinícola global. **Jornal Folha de São Paulo**, São Paulo, p.35E, julho de 2000.

CHILE. **Servicio de Impuestos Internos**. Disponível em: <<http://www.sii.cl>>. Acesso em 04 set. 2009.

CHIPIKA, S.; WILSON, G. Enabling technological learning among light engineering SMEs in Zimbabwe through networking. **Technovation**. v. 26, p. 969-979, 2006.

CHUNG, S.; SINGH, H.; LEE, K. Complementarity, status similarity and social capital as drivers of alliance formation. **Strategic Management Journal**, v.21, n.1 p.1-22, 2006.

COASE, R. (1937) The nature of the firm. In: WILLIAMSON, O.E. & WINTER. **The nature of the firm: Origins, Evolution and Development**. Oxford: Oxford University Press, 1993.

COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. **Administrative Science Quarterly**, v.35, n.1, p. 128-152, 1990.

COLEMAN, J. S. **Foundations of social theory**. Cambridge: Harvard University Press, 1990.

COLLINS, R. **Theoretical sociology**. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1988.

COMBS, J. G.; KETCHEN, D. J. Explaining interfirm cooperation and performance: toward a reconciliation of predictions from the resource-based view and organizational economics. **Strategic Management Journal**. v.20, n.9, p.867-888, 1999.

CONTRACTOR, F.; LORANGE, P. Why should firms cooperate? In: CONTRACTOR, F; LORANGE, P (Eds). **Cooperative strategies in international business**. Lexington: Lexington Books, 1988.

COZZENS, S.; HEALEY, P.; RIP, A.; ZIMAN, J. **The research system in transition**. London: Dordrecht-Boston, 1990.

CRESWELL, J. W. **Research design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods**. Thousand Oaks: Sage Publications, 2003.

CRIADO, A. R.; CRIADO, J. R. El papel de los acuerdos de cooperación en los procesos de internacionalización de la empresa española: un análisis empírico. **Papeles de Economía Española**, v.66, p.248-266, 1996.

CROSS, R.; CUMMINGS, J. Tie and network correlates of individual performance in knowledge intensive work. **Academy of Management Journal**, v.47, n.6, p.928-937, 2004.

CUNHA, C.R.; LOPES-MELO, M. C. O. A confiança nos relacionamentos interorganizacionais: o campo da Biotecnologia em análise. **RAE-eletrônica**, v.5, n.2, 2006.

DALMORO, M.; VIEIRA, K. M.; VENTURINI, J. C. Percepção de fatores de sucesso e insucesso de redes interorganizacionais de cooperação. In: Anais V Encontro de Estudos Organizacionais da ANPAD, **ENEO**, Belo Horizonte, 2008.

DAS, T. K; TENG , B. Between trust and control: Developing confidence in partner cooperation in alliances. **The Academy of Management Review**, v.23, n.3, p.491-512, 1998.

DAVILA, T.; EPSTEIN, M. J.; SHELTON, R. **As regras da inovação**. Porto Alegre: Bookman, 2007.

DHANARAJ, C.; LYLES, M.; STEENSMA, H. K.; TIHANYI, L. Managing tacit and explicit knowledge transfer in IJVs: The role of relational embeddedness and the impact on performance. **Journal of International Business Studies**, v.35, p. 428–443, 2004.

DHANARAJ, C; PARKHE, A. Orchestrating Innovation Networks. **The Academy of Management Review**, v.31, n.3, p.659-669, 2006.

DICKSON, P. H.; WEAVER, K. M. Environmental determinants and individuallevel moderators of alliance use. **Academy of Management Journal**, v.40, n.2, p.404-425, 1997.

DIMAGGIO, N. J. Constructing an organizational field as a professional project: US art and museums, 1920-1940. In W. Powell & P. DiMaggio (Orgs.). **The new institutionalism in organizational analysis**. Chicago: University of Chicago Press, 1991.

DING, H. **Innovation and network: the impact of initial conditions on interfirm network formation of entrepreneurial firms**. Thesis (Doctor of Philosophy Management). Faculty of Rensselaer of Polytechnic Institute. Troy, New York. 2003.

DODGSON, M. (1991) As políticas para ciência, tecnologia e inovação nas economias asiática de Industrialização recente. In KIM, L. & NELSON, R. R. (Orgs.) **Tecnologia, Aprendizado e Inovação: As Experiências das Economias de Industrialização Recente**. Campinas: Editora da Unicamp, 2005.

DONEY, P. M.; CANNON, J. P.; MULLEN, M. R. Understanding the influence of national culture on the development of trust. **The Academy of Management Review**, v.23, n.3, p.601-620, 1998.

DOSI, G. **Mudança Técnica e Transformação Industrial: A teoria e uma aplicação a indústria de semicondutores** (tradutor Carlos D. Szlak). Campinas: Editora da UNICAMP, 1982.

\_\_\_\_\_. Sources, Procedures, and Microeconomic Effects of Innovation. **Journal of Economic Literature**, v.26, p.1120-1171, 1984.

DOTTO, D. M. R.; WITTMANN, M. L. Redes de pequenas e médias empresas uma análise regional. In: VERSCHOORE, J. R. S. (org.) **Redes de cooperação: uma nova organização de pequenas e médias empresas no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE, 2004.

DOZ, Y.; OLK, P.; RING, P. **The Context and Consequences of Different Paths for Creating Organizational Networks: Evidence from R&D Consortia**. Strategic Management Society Meetings. Vancouver: British Columbia, 2000.

DUSSAUGE, P.; GARRETTE, B. Determinants of success in international strategic alliances: evidence from the global aerospace industry. **Journal of International Business Studies**, v.26, n.3, p.505-528, 1995.

DUYSTERS, G.; HANGEDOORN, J.; LEMMENS, C. The effect of alliance block membership on innovative performance, **Eindhoven Centre for Innovation**, Eindhoven, The Netherlands, 2002.

EBERS, M. Explaining inter-organizational network formation. In: EBERS, M. (Ed.) **The Formation of Inter-Organizational Networks**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

EBERS, M.; GRANDORI, A. The form, costs and development dynamics of inter-organizational networking. In: EBERS, M. **The formation of inter-organizational networks**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

EBERS, M.; JARILLO, J. C. The construction, forms, and consequences of industry networks. **International Studies of Management and Organization**, v.27, p.3-21, 1997.

EMBRAPA. **EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA**. Dados técnicos. Disponível em: <www.embrapa.gov.br>. Acesso em 10 out. 2008 e 24 fev. 2009.

ERNST, D. Network transactions, market structure and technology diffusion - implications for south-south cooperation. In: MYTELKA, L.K. (Ed.), **South-south co-operation in a global perspective**. Paris: OECD, 1994.

ETZKOWITZ, H.; LEYDESDORFF, L. The dynamics of innovation: from national systems and “mode 2” to a triple helix of university-industry-government relations. **Research Policy**, v.29, p.109-123, 2000.

EVERETT, M. G.; BORGATTI, S. P. The centrality of groups and classes. **Journal of Mathematical Sociology**, v.23, n.3, p. 181-201, 1999.

FAERMAN, S.; MCCAFFRET, D, P.; VAN SLYKE, D. M. Understanding Interorganizational Cooperation: Public-Private Cooperation in Regulating Financial Market Innovation. **Organization Science**, v.12, n.3, p. 372-388, 2001.

FARIA, A. Uma proposta de Gerência Estratégica de Redes Verticais. **Revista de Administração Contemporânea**, Edição Especial, p.33-54, 2007.

FIGUEIREDO, A. M. O modelo diamante de Porter: considerações e aplicações. In: Anais do XXVIII Encontro da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração, **ENANPAD**, Curitiba, 2004.

FOSS, K; FOSS, N.J. The next step in the evolution of the RBV: integration with transaction cost economics. **Management Revue**. v.15, n.1, p.107-121, 2004.

FRANCO, M. J. B. Tipologia de Processos de Cooperação Empresarial: uma Investigação Empírica sobre o Caso Português. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, v.11, n.3, p.149-176, 2007.

FREEMAN, L. C. Networks of innovation: a synthesis. **Research Policy**, v.20, p.499-519, 1991.

FREY, K. Desenvolvimento sustentável local na sociedade em rede: o potencial das novas tecnologias de informação e comunicação. **Revista de Sociologia Política**, n.21, p.165-185, 2003.

FRIEDKIN, N. Structural cohesion and equivalence explanations of social homogeneity. **Sociological Methods and Research**, v.12, n.2, p. 235-261, 2001.

FUKUYAMA, F. **Trust: the social virtues and the creation of prosperity**. New York: The Free Press, 1995.

GALASKIEWICZ, J.; BURT, S. Interorganization contagion in corporate philanthropy. **Administrative Science Quarterly**, v.36, n. 1, p.88-105, 1991.

GAMBETTA, D. Can we trust? In D. Gambetta (Ed.). **Trust: making and breaking cooperative relations**. Oxford: Basil Blackwell, 1988.

GARROUSTE, P.; SAUSSIÉ, S. Looking for a theory of the firm: future challenges. **Journal of Economic Behavior & Organization**. v.58, p.178-199, 2005.

GATIGNON, H.; ROBERTSON, T. S. Innovative decision processes. In: ROBERTSON, T. S.; KASSARJIAN, H. H. **Handbook of consumer behavior**. New Jersey: Prentice-Hall, 2005.

GERINGER, J. M. Strategic determinants of partner selection criteria in international joint ventures. **Journal of International Business Studies**, v.22, n.1, p.41-61, 1991.

GERRY, C. **Zonas rurais na fronteira da reestruturação territorial: terceira Itália ou quarto Portugal**. Disponível em: <[http://www. Idarm.up.pt](http://www.Idarm.up.pt)>. Acesso em: 10 Nov.2008.

GERSTEIN, M. S. From machine bureaucracies to networked organizations: an architectural journey. In: NADLER, D. **Organizational architecture: designs for changing organizations**. San Francisco: Jossey-Bass, 1992.

GERWIN, D.; BARROWMAN, N. J. An evaluation of research on integrated product development. **Management Science**, v.48, p.938-953, 2002.

GEYSKENS, I.; STEENKAMP, J.; KUMAR, N. Generalizations about trust in Marketing Channels Relationships Using Meta-Analysis. **International Journal of Research in Marketing**, v.15, p.223-248,1998.

GHEMAWART, P.; PORTER, M.E.; RAWLISON, R.A. Patterns of international coalition activity. In: PORTER, M. E. (Ed.). **Competition in global industries**. Boston: Harvard Business School Press, 1986.

GHOS, H.; BAR, C, A. The Multinational Corporation as an Interorganizational Network. **The Academy of Management Review**, v. 15, n. 4, p. 603-625, 1990.

GIBBONS, D. E. Network structure and innovation ambiguity effects on diffusion in dynamic organizational fields. **Academy of Management Journal**, v.47, n. 6, p.938-951, 2004.

- GILBERT, L. S. Going the distance: closeness in qualitative data analysis software. **International Journal of Social Research Methodology**, v.5, n.3, p.215-228, 2002.
- GIMENO, J. Competition within and between networks: The contingent effect of competitive embeddedness on alliance formation. **Academy of Management Journal**, v 47, n.6, p. 820-842, 2004.
- GLAISTER, K. W.; BUCKLEY, P.J. Strategic motives for international alliance formation. **Journal of Management Studies**, v.33, n.3, p.301-332, 1996.
- GOES, J. B.; PARK, S. H. Interorganizational links and innovation: the case of hospital services. **Academy of Management Journal**, v. 40, n. 3, p. 673-696, 1997.
- GOLLO, S. S. A inovação e estratégia de cooperação competitiva: estudo de caso da indicação de procedência Vale dos Vinhedos – Serra Gaúcha. **Tese de Doutorado**. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2006.
- GRANDORI, A. G.; SODA. An organizational assessment of interfirm coordination modes. **Organization Studies**, v.18, n.6, p.897-925, 1997.
- GRANDORI, A.; KOGUT, B. Dialogue on organization and knowledge. **Organization Science**, v.13, p. 224–231, 2002.
- GRANOVETTER, M. The Strength of Weak Ties. **American Journal of Sociology**, v.78, n.6, 1973.
- GREENE, J. C.; CARACELLI, V. J.; GRAHAM, W. F. Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. **Educational Evaluation and Policy Analysis**, v.11, n.3, p.255-274, 1989.
- GUIMARÃES, R. F. N.; VIANNA, C. M. **Tendências Mundiais: Diagnóstico Global e Estado da Arte no Brasil**. Disponível em: [http://dtr2001.saude.gov.br/sctie/decit/2conferencia\\_ct/anais\\_conferencia\\_nacional%20-%202parte.pdf](http://dtr2001.saude.gov.br/sctie/decit/2conferencia_ct/anais_conferencia_nacional%20-%202parte.pdf) Acesso em: 19 ago. 2008.
- GULATI, R. Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. **Academy of Management Journal**, v.38, n.1, p.224-246, 1995.
- \_\_\_\_\_. Network location and learning: the influence of network resources and firm capabilities on alliance formation. **Strategic Management Journal**. v.20, p.397-420, 1998.
- GULATI, R.; NOHRIA, N.; ZAHEER, A. Strategic networks. **Strategic Management Journal**, v.21, n.3, p.203-215, 2000.
- HACKI, R.; LIGHTON, J. The future of the networked company McKinsey. **Quarterly**, v.3, p.26–39, 2001.
- HAGEDOORN, J. Inter-firm R&D partnerships: an overview of major trends and patterns since 1960. **Research Policy**, v.31, 2002.

HAGEDOORN, J.; SCHAKENRAAD, J. The effect of strategic technology alliances on company performance. **Strategic Management Journal**, v.15, n.4, p 291, 1994.

HAGEN, J. M.; CHOE, S. Trust in Japanese interfirm relations: institutional sanctions matter. **The Academy of Management Review**, v.23, n.3, p.589-600, 1998.

HÄMÄLÄINEN, T. J.; SCHIENSTOCK, G. The comparative advantage of networks in economic organization: efficiency and innovation in highly specialized and uncertain environments. In OECD (Ed.). **Innovative networks: co-operation in national innovation systems**. Paris: OECD, 2001.

HAMEL, G. **The Future of Management**. Boston: Harvard Business School Publishing, 2007.

HANKANSON, H.; SHARMA, D. D. **Strategic Alliances in a Network Perspective**. London: Sage Publications, 1996.

HANNA, V.; WALSH, K. Small firm networks: a successful approach to innovation? **R&D Management**. v.32, n.3, p.201-207, 2002.

HARGADON, A; SUTTON, R. I. Technology brokering and innovation in a product development firm. **Administrative Science Quarterly**, v.42, p.716-749, 1997.

HARRIGAN, K.R. **Managing for joint ventures success**. Lexington: Lexington Books, 1986.

HARRIGAN, K.R. **Strategies for joint ventures**. Lexington: Lexington Books, 1985.

HAVNES, P. A.; SENNESETH, K. Do networks work? Panel study of firm growth among SMEs in network. **Small Business Economics**, v.16, p.293-302, 2001.

HEIDE, J. B.; MINER, A. S. The shadow of the future: effects of anticipated interaction and frequency of contact on buyer-seller cooperation. **Academy of Management Journal**, v.35, n 2, p.265-291, 1992.

HENNART, J. F.; ZENG, M. Cross-cultural differences and joint venture longevity. **Journal of International Business Studies**, v.33, n.4, p.699-716, 2002.

HERGERT, M.; MORRIS, D. Trends in international collaborative agreements. In: CONTRACTOR, F.; LORANGE, P. (Eds.). **Cooperative strategies in international business**, Lexington: Lexington Books, 1988.

HERMOSILLA, A.; SOLÁ, J. **Cooperação Empresarial**. 2ª ed., Portugal: IAPMEI, 1991.

HILL , C. W. L. Cooperation, opportunism, and the invisible hand: implications for transaction cost theory. **The Academy of Management Review**, v.15, n.3, p.500-513, 1990.

HIRSCHMAN, E. C. Symbolism and technology as sources for the generation of innovations. In: MITCHELL, A. **Advances in Consumer Research**, St. Louis, MO: Association for Consumer Research, v.9, p.537-541, 1981.

HITE, J.M.; HESTERLY, W.S. The evolution of firm networks: from emergence to early growth of the firm. **Strategic Management Journal**, v.22, n.3, p.275-286, 2001.

HOFFMANN, V. E.; MOLINA-MENDES, F. X.; MARTÍNEZ-FERNANDEZ, M. T. Redes de Empresas: Proposta de uma tipologia para classificação aplicada na indústria de Cerâmica de Revestimento. **Revista de Administração Contemporânea**. Edição Especial, 2007.

HORBACH, J. Determinants of Environmental Innovation: new evidence from German panel data sources. **Research Policy**, v.37, p.163-173, 2008.

HUMAN, S. E.; PROVAN, K. G. An emergent theory of structure and outcomes in small-firm strategic manufacturing network. **Academy of Management Journal**, v.40, n.2, p.368-403, 1997.

INKPEN, A. C.; BEAMISH, H. P. W. Knowledge, bargaining power, and the instability of international joint ventures. **The Academy of Management Review**, v.22, n.1, p.177-202, 1997.

JANTUNEN, A. *Knowledge-processing capabilities and innovative performance: an empirical study*. **European Journal of Innovation Management**, v.8, n.3, p.336-349, 2005.

JARILLO, J. C. On strategic networks. **Strategic Management Journal**, v.9, n.1, p.31-41, 1988.

JEZIORNY, D. L. Território do Vale dos Vinhedos: instituições, indicação geográfica e singularidade na vitivinicultura gaúcha. **Dissertação de Mestrado**. Uberlândia: Programa de Pós-Graduação em Economia, Universidade Federal de Uberlândia, 2009.

JOHANSON, J.; VAHLNE, J. The internacionalization process of the firm: a model of knowledge development and increasing foreign market commitments. **Journal of International Business Studies**, v.8, n.1, p.23-32, 1977.

JONES, C.; HESTERLY, W. S.; BORGATII, S. P. A general theory of network governance: Exchange conditions and social mechanisms. **The Academy of Management Review**, v.22, n.4, p.911-945, 1997.

KATZ, N.; LAZER, D.; ARROW, H.; CONTRACTOR, N. The Network Perspective on Teams. **Small Group Research**, v.35, n. 3, p.307-332, 2004.

KAUFMANN, A.; TODTILING, F. **Science-Industry Interaction In The Process Of Innovation - The Importance Of Boundary-Crossing Between Systems**, ERSA conference papers ersa00p428, European Regional Science Association, 2000.

KENIS, P., KNOKE, D. How organizational field networks shape interorganizational tie-formation rates. **The Academy of Management Review**, v.27, p. 275–293, 2002.

KENT, D. H. Joint Ventures vs. non-joint ventures: an empirical investigation. **Strategic Management Journal**, v.12, n.5, p.387-393, 1991.

- KICKERT, W.; KLIJN, E-H.; KOPPENJAN, J. (Eds). **Managing complex networks: strategies for the public sector**. London: Sage Publications, 1997.
- KIM, T.Y.; OH, H.; SWAMINATHAN, A. Framing interorganizational network change: a network inertia perspective. **The Academy of Management Review**. v.31, n.3, 2006.
- KIM, W. C.; MAUBORGNE, R. A. Procedural justice, strategic decision making, and the knowledge economy. **Strategic Management Journal**, v.19, p.324–338, 1998.
- KLEIN, K. J.; BENG-CHONG, L.; SALTZ, J. L.; MAYER, D. M. How do they get there? An examination of the antecedents of centrality in team networks. **Academy of Management Journal**, v.47, n.6, p.952-963, 2004.
- KLINE, S. J.; Innovation is not a linear process. **Research Management**, v.28, n.2, p.36-45, 1985.
- KLINE, S.; ROSENBERG, N. An Overview of Innovation. In: LANDAU, R; ROSENBERG, N. (orgs.), **The Positive Sum Strategy**, Washington, DC: National Academy of Press, 1986.
- KLOTTER, P.; ARMSTRONG, G. **Princípios de Marketing**. 12a ed., São Paulo: Atlas, 2008.
- KNOBEN, J; OERLEMANS, L.A.G. Proximity and inter-organizational collaboration: a literature review. **The Academy of Management Review**. v.8, n.2, p. 71-89, 2006.
- KNOKE, D. **Political Networks: the structural perspective**. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- KOGUT, B. Joint Ventures: theoretical and empirical perspectives. **Strategic Management Journal**, v.9, n.4, p.319-332, 1998.
- KOSCHATZKY, K. Innovation networks of industry and business-related services –relations between innovation intensity of firms and regional inter-firm cooperation. **European Planning Studies**, v.7, n.6, p.737-757, 1999.
- KOZA, M.; LEWIN, A. Managing partnerships and strategic alliances: raising the odds of success. **European Management Journal**, v.18, n.2, p.146-151, 2000.
- KRISHNAN, V.; ULRICH, K. T. Product Development Decisions: a review of literature. **Management Science**, v.47, n.1, p.1-21, 2001.
- LADO, A. BOYD, N. G.; HANLON, S. C. Competition, cooperation, and the search for economic rents: a syncretic model. **The Academy of Management Review**, v.22, n.1, p.110-141, 1997.
- LANGLOIS, R.N.; ROBERTSON, P.L. **Firms, Markets and Economic Change: a dynamic theory of business institutions**. London, Routledge. 1995.
- LARSON, A. Network dyads in entrepreneurial settings: a study of governance of exchange relationships. **Administrative Science Quarterly**, v.37, n.1, p.76-104, 1992.

LEIS, R. P. O impacto das capacidades organizacionais de conhecimento e do dinamismo ambiental no desempenho das redes de cooperação interorganizacional **Tese de Doutorado**. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

LIPNACK, J.; STAMPS, J. **Rede de informações**. São Paulo: Makron Books, 1994.

LORENZONI, G.; BADEN-FULLER, C. Creating a Strategic Center to Manage a Web of Partners. **California Management Review**, v.37, n.3, 1995.

LUNDEVALL, B. A.; PORRAS, S. **The globalizing learning economy: implications for innovation policy**. Report prepared for the TSER Programme, European Commission, Brussels, 1997.

LYLES, M. A.; BAIRD, I. S. Performance of international joint ventures in two eastern european countries: the case of hungary and poland. **Management International Review**, v.34, n.4, p.313-329, 1994.

MACADAR, B.M. A experiência exportadora da associação dos fabricantes de estofados e móveis complementares. In: VERSCHOORE, J. R. S. (org.) **Redes de cooperação: uma nova organização de pequenas e médias empresas no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: FEE, 2004.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; GONÇALVES, S. A. Nota Técnica: A Teoria Institucional. In: MACHADO-DA-SILVA, GONÇALVES, S. A. **Handbook de Estudos Organizacionais: Modelos de Análise e Novas Questões em Estudos Organizacionais**. São Paulo: Atlas, 1999.

MADHAVAN, R.; GNYAWALI, D. R.; HE, J. Two's company, three's a crowd? Triads in cooperative-competitive networks. **Academy of Management Journal**, v.47, n.6, p.918-927, 2004.

MAGALHAES, J. M.; DAUDT, C. G.; PHONLOR, P. R. Vantagens proporcionadas às Pequenas e Médias Empresas por meio da União em Redes de Cooperação no contexto do Venture Capital. **Revista de Administração Contemporânea**, v.13, n.4, p.583-603, 2009.

MAHONEY, J. T.; PANDIAN, J. R. The resource-based view within the conversation of strategic management. **Strategic Management Journal**, v. 13, p. 363-380, 1992.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 3a ed., Porto Alegre: Bookman, 2003.

MARCON, M.; MOINET, N. **La stratégie-réseau**. Paris: Éditions Zéro Heure, 2000.

MARTES, A. C. B.; BULGACOV, S.; NASCIMENTO, M. R.; GONÇALVES, S. A.; AUGUSTO, P. M. Fórum – Redes Sociais e Interorganizacionais. **Revista de Administração de Empresas, RAE**, v.46, n.3, p.10-15, 2006.

MAURI, A. J.; MICHAELS, M. P. Firm and industry effects within strategic management: an empirical examination. **Strategic Management Journal**, v.19, n.3, p.211-219, 1998.

- MELLO, L. M. R. Tendência de consumo e perspectivas do mercado de vinhos no Brasil. **Revista Técnica da EMBRAPA Uva e Vinho**, v.3, 2008.
- MERCHANT, H.; SCHENDEL, D. How do international joint ventures create shareholder value? **Strategic Management Journal**, v.21, n.7, p.723-737, 2000.
- MEYER, J. W.; ROWAN, B. Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. **American Journal of Sociology**, v.83, p.340-363, 1977.
- MICHELET, R. Forming successful strategic marketing alliances in Europe. **Journal of European Business**, v.4, n.11, p.11-15, 1992.
- MILES, R. E.; SNOW, C. C. Cases of failure in network organizations. **California Management Review**, v.34, n.4, 1992.
- MOHR, J.; SPEKAMAN, R. Characteristics of partnership success: partnership attributes, communication behavior, and conflict resolution techniques. **Strategic Management Journal**, v.15, n.2, p.135-152, 1994.
- MORRIS, M. H. **Entrepreneurial Intensity**: sustainable advantages for individuals, organizations and societies. Westport, CT, USA: Greenwood Publishing Group, Incorporated, 1998.
- MOWERY, D. C.; OXLEY, J. E.; SILVERMAN, B. S. Strategic alliances and interfirm knowledge transfer. **Strategic Management Journal**, v.17, p.77-916, 1996.
- MOWERY, D.; ROSENBERG, N. The influence of market demand upon innovation: a critical review of some recent empirical studies. **Research Policy**, v.8, p.102-153, (1979).
- MULLER-NETO, H. F. Inovação Orientada para Mercado: um estudo das relações entre orientação para mercado, inovação e performance. **Tese de Doutorado**. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.
- MURRAY, J.Y. Patterns in domestic vs. international strategic alliances: an investigation of U.S. multinational firms, **Multinational Business Review**, v.3, n.2, p.7-16, 1995.
- NAG, R.; CORLEY, K. G.; GIOIA, D. A. Innovation tensions: chaos, structure, and managed chaos. In: SHAVININA, L. **The international handbook on innovation**. Elsevier. p.607-618, 2003.
- NAKANO, D. N. Fluxos de conhecimento em redes interorganizacionais: conceitos e fatores de influência. In: AMARO NETO, J. (org.) **Redes entre organizações: domínio do conhecimento e da eficácia operacional**. São Paulo: Atlas, 2005.
- NELSON, R. R; WINTER, S. G. **Uma Teoria Evolucionária da Mudança Econômica**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2005.
- NELSON, R.; ROSENBERG, N. Technical innovation and national systems. In: NELSON, R. (ed). **National innovation systems: a comparative analysis**. New York, Oxford: Oxford University, 1993.

- NIELSEN, R. P. Cooperative Strategy. **Strategic Management Journal**, v.9, n.4, p.475-492, 1988.
- NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The Knowledge Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation**. New York: Oxford University Press, 1997.
- NOOTEBOOM, B.; BERGER, H.; NOORDERHAVEN, N. G. Effects of trust and governance on relational risk. **Academy of Management Journal**, v.40, n.2, p.308-338, 1997.
- NORTH, D. **Instituciones, cambio institucional y desempeño económico**. México: Fondo de Cultura Económica. 1993.
- OCDE – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **Managing national innovation systems**. Paris: *OECD*, 2000.
- \_\_\_\_\_ – ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. **The measurement of Scientific and Technological Activities** – Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data: Oslo Manual. Paris: *OECD*, 2006.
- OH, H.; CHUNG, M.; LABIANCA, G. Group social capital and group effectiveness: The role of informal socializing ties. **Academy of Management Journal**, v.47, n.6, p.860-875, 2004.
- OHMAE, K. Pourquoi les alliances échouent-elles? **Harvard L'Expansion**, v.56, p.25-44, 1990.
- OLIVER, A. L.; EBERS, M. Networking network studies: an analysis of conceptual configurations in the study of inter-organizational relationships. **Organization Studies**, v.19, n.4, 1998.
- OLIVER, C. Determinants of interorganizational relationships: integration and future directions. **The Academy of Management Review**. v.15. n.2, p.241-265, 1990.
- OSBORN, R. N.; HAGEDOORN, J. The institutionalization and evolutionary dynamics of interorganizational alliances and networks. **Academy of Management Journal**, v.40, n.2, p.261-278, 1997.
- OSTROSKI, D. A.; MEDEIROS, N. H. **Os clusters agroindustriais como estratégias competitivas: um estudo de caso**. Disponível em: <[http://www.ie.ufu.br/ix\\_enep\\_mesas/](http://www.ie.ufu.br/ix_enep_mesas/)>. Acesso em: 8 jul. 2009.
- PARK, S. H.; UNGSON, G. R. The effect of national culture, organizational complementarity, and economic motivation on joint venture dissolution. **Academy of Management Journal**, v.40, n.2, p.279-307, 1997.
- PARKHE, A. Strategic alliance structuring: a game theoretic and transaction cost examination of interfirm cooperation. **Academy of Management Journal**, v.36, n.4, p.794-829, 1993. Paulo: Saraiva, 2003.
- PEARCE, J. A.; HATFIELD, L. Performance effects of alternative joint venture resource responsibility structures. **Journal of Business Venturing**, v.17, n.4, p.343-364, 2002.

- PEARCE, R. J. Toward understanding joint venture performance and survival: a bargaining and influence approach to transaction cost theory. **The Academy of Management Review**, v.22, n.1, p.203-225, 1997.
- PENROSE, E. (1959) **The Theory of the Growth of the Firm**. New York: Oxford University Press, 1995.
- PEPPER, S.C. **World hypotheses: A study in evidence**. Berkeley, CA: University of California Press, 1942.
- PEREIRA, B. A. D. Estruturação de relacionamentos horizontais em rede. **Tese de Doutorado**. Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- PEREIRA, B. A. D.; PEDROZO, E. A. Modelo de análise das redes interorganizacionais sob o prisma organizacional. In: Encontro Anual da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, **ENANPAD**, 2004.
- PERROW, C. Small-firms networks. In: NOHRIA, N.; ECCLES, R. G. **Networks and organizations: structure, form, and action**. Cambridge: Harvard University Press, 1992.
- PESSALI, H.; FERNÁNDEZ, R. Inovação e teorias da firma. In PELAEZ, V.; SZMRECSÁNYI, T. (orgs). **Economia da inovação tecnológica**. Campinas: Hucitec, 2006.
- PETERAF, M. A. The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. **Strategic Management Journal**. v.14, n.3, p.179-191, 1993.
- PETRÓCZI, A.; BAZSÓ, T. N. F. Measuring tie-strength in virtual social networks. **Connections**, v.27, n.2, 2006.
- PETTIGREW, A. M. Longitudinal field research on change: Theory and practice. **Organization Science**, n.1, p.267-292. 1990.
- \_\_\_\_\_. **The Awakening Giant – Continuity and Change at ICI**. Oxford: Basil Blackwell, 1985.
- PODOLNY, J. M.; PAGE, K. L. Networks forms of organization. **Annual Review Sociology**, Califórnia, USA, v.24, n.1, p.57-76, 1998.
- PODOLNY, J. M.; STUART, T. E. A role-based ecology of technological change. **American Journal of Sociology**, v.100, p.1224–1260, 1995.
- PORTER, M. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- PORTER, M.; FULLER, M. Coalitions and global strategy. In: PORTER, M. (Ed.). **Competition in Global Industries**. Boston: Harvard Business School Review, 1986.
- POWELL, W. W. Learning from Collaboration: Knowledge and networks in the biotechnology and pharmaceutical industries. **California Management Review**, 1998.

PRAHALAD, C. K.; RAMASWAMY, V. **O futuro da competição: como desenvolver diferenciais inovadores em parcerias com clientes**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

PUTNAM, H. **There Is At Least One A Priori Truth” reimpresso em Realism and Reason: Philosophical Papers**, v.3, Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

PUTNAM, R. D. **Comunidade e Democracia a Experiência da Itália Moderna**. Rio de Janeiro: FGV, 1996.

RALLET, A.; TORRE, A. Is geographical proximity necessary in the innovation networks in the era of global economy. **GeoJournal**, v.49, p.373-380, 1999.

RAMOS, G. **Administração e Estratégia do Desenvolvimento: Elementos de uma Sociologia Especial da Administração**. Rio de Janeiro: GB, 1966.

RICHARDS, L.; RICHARDS, h.; Closeness to data: the changing goals of qualitative data handling. **Qualitative Health Research**, v.8, n.3, p.319-328, 1991.

RICKS, J. E. Benefits of domestic vertical and horizontal strategic alliances. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v.8, n.4, p.52-57, 1993.

RING, P. S.; VAN DE VEN, A. H. Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. **The Academy of Management Review**, v.19, n.1, p.90-118, 1994.

\_\_\_\_\_. Structuring cooperative relationships between organizations. **Strategic Management Journal**, v.13, n.7, p.483-498, 1992.

RIP, A; VAN DER MEULLEN, B. J. R. The post modern research system, **Science and Public Policy**, v.23, n.6, p. 343-352, 1996.

ROBERTS, E. B. Managing invention and innovation. **Research Technology Management**, v.31, n.1, p.11-30, 1988.

ROGERS, E. M. **Diffusion of innovations**. 5 ed., New York: Free Press, 2003.

ROOT, F. Some taxonomies of international cooperative arrangements. In: CONTRACTOR, F.; LORANGE, P. (Eds). **Cooperative strategies in international business**. Lexington: Lexington Books, 1988.

ROTHWELL, R. Towards the fifth-generation innovation process. **International Marketing Review**, v.11, n.1, p.7-31, 1994.

ROY, P.; ROY, P. The Hewlett Packard Compaq computers merger: insight from the resource-based view and the dynamic capabilities perspective. **Journal of American Academy of Business**, p.7-14, set. 2004.

ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F. A.; AMARAL, D. C.; TOLEDO, J. C. **Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para melhoria do processo**. São Paulo: Saraiva, 2006.

RUMELT, R. P. How much does industry matter? *Strategic Management Journal*, v.12, n.3, p.167-185, 1991.

SABEL, C. Moebius-strip organizations and open labor markets: some consequences of thereintegration of conception and execution in a volatile economy. In: COLEMAN, J.; BOURDIEU, P. **Social theory for a changing society**. Boulder: Westview Press, 1991.

SACHWALD, F. Cooperative agreements and theory of the firm: focusing on barriers to change. *Journal of Economic Behavior & Organization*, v.35, n.2, p.203-225, 1998.

SAINT-GEORGES, P. Pesquisa e crítica das fontes de documentação nos domínios econômicos, social e político. In: ALBARELLO, Luc *et al.* **Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais**. Lisboa: Gradiva Publicações Ltda, 1997.

SAMERS, M. Immigration, ethnic minorities, and social exclusion in the European Union: a critical perspective, *Geoforum*, v.29, n.2, p. 123 – 144, 1998.

SATO, G. S.; ANGELO, J. A. Exportações de vinhos e derivados e o processo de internacionalização das vinícolas brasileiras. **Informações Econômicas**, SP, v.37, n.11, 2007.  
SAXTON, T. The effects of partner and relationship characteristics on alliance outcomes. *Academy of Management Journal*, v.40, n.2, p.443-461, 1997.

SCHERER, F. O. Limites, Inovações e Desenvolvimento nos relacionamentos de redes pequenas empresas no Rio Grande do Sul. **Dissertação de Mestrado em Administração**, UFRGS, 2007.

SCHIBANY, A., POLT, W. Innovation and networks: an introduction to the theme. In OCDE (Ed.). **Innovative networks. co-operation in national innovation systems**, Paris: OECD, 2001.

SCHIBANY, A.; POLT, W. Innovation and networks: an introduction to the theme. In OCDE (Ed.). **Innovative networks. co-operation in national innovation systems** Paris: OCDE, 2001.

SCHMOCH, U. Double-boom cycles and the comeback of science-push and market-pull. **Research Policy**, 2007.

SCHUMPETER, J.A. **A teoria do desenvolvimento econômico**. São Paulo: Abril, 1982.

\_\_\_\_\_. **Capitalism, socialism and democracy**. London: Routledge, 1988.

SCOTT, J. **Social Network Analysis: a handbook**. 2<sup>a</sup> ed., London: Sage Publications, 2000.

SHAMDASANI, P. N.; SHETH, J. N. An experimental approach to investigating satisfaction and continuity in marketing alliances. *European Journal of Marketing*, v.29, n.4, p.6-23, 1995.

SHIKIDA, P. F. A.; LOPEZ, A. A. O. A questão da mudança tecnológica e o enfoque neoclássico. **Teoria da Evidência Econômica**, Passo Fundo, v.5, n.9, p.81-92, 1997.

SILVA, K. M.; ZAWISLAK, P. A. A formação e evolução de redes de desenvolvimento de produto: em busca de um modelo conceitual. In: **Anais eletrônicos do XXIV Simpósio de Gestão de Inovação Tecnológica**, Gramado, 2006.

SINK, D. S., TUTTLE, T. C. **Planejamento e medição para a performance**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1993.

SODA, G.; USAI, A.; ZAHERR, A. Network memory: The influence of past and current networks on performance. **Academy of Management Journal**, v.47, n.6, p.893-906, 2004.

SOUZA, C.M.; TEIXEIRA, F. O papel da capacitação e da inovação na consolidação de redes de cooperação interempresariais. **Gestão e Planejamento**, v.7, n.4, 2006.

SOUZA, F, A. Mudanças promovidas no setor vitivinícola do Rio Grande do Sul pela inserção de profissionais especializados na área de viticultura e enologia. **Dissertação de Mestrado**. Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2005.

STECKLER, A.; McLEROY, K. R.; GOODMAN, R. M.; BIRD, S. T.; McCORMICK, L. Towards Integrating Qualitative and Quantitative Methods: an introduction. **Health Education & Behavior**, v.19, n.1, p.1-8, 1992.

STEENSMA, H.K. The influence of national culture on the formation of technology alliances by entrepreneurial firms. **Academy of Management Journal**, v.43, n.5, p.951-973, 2000.  
STERNBERG. **Psicologia cognitiva**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

STUART, T. E. Interorganizational alliances and the performance of firms: a study of growth and innovation rates in a high-technology industry. **Strategic Management Journal**, v.21, n.8, p.791-811, 2000.

SUSIN, C. T. Dinâmica estratégica da vinícola Miolo e o Vale dos Vinhedos. **Dissertação de Mestrado**. Porto Alegre: Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2003.

SZULANSKI, G. Exploring internal stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice Within the Firm. **Strategic Management Journal**, v.17, p.27-43, 1996.

TALAMO, J. R. Formação e Gestão de Redes de Cooperação Empresarial. **Tese de Doutorado**. Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, 2008.

TEECE, D. J.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. **Strategic Management Journal**. v.7, n.18 p.509, 1997.

TEIXEIRA, F.; GUERRA, O.; GHIRARDI, A. Barreiras para a implantação de um rede de aprendizado em um sistema complexo de produção: o caso da Maxpetro. In : TEIXEIRA, F. (org.) **Gestão de redes de cooperação interempresariais: em busca de novos espaços para o aprendizado e a inovação**. Salvador: Casa da Qualidade, 2005.

TERRA, J. C. C. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial**. São Paulo: Negócio Editora, 2001.

TETHER, B. S.; METCALFE, J. S. Services and systems of innovation. In: MALERBA, F. **Sectoral systems of innovation: concepts, issues and analyses of six major sectors in Europe**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

THOMPSON, G.F. **Between hierarchies and markets: the logic and limits of network form of organization**. New York: Oxford University Press. 2003.

THORELLI, H. B. Networks: between markets and hierarchies. **Strategic Management Journal**, v.7, n. 1, p.37-51, 1986.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. **Managing Innovation: integrating technological, market and organizational changes**. New York: John Wiley & Sons, 2005.

TIGRE, P.B. **Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

TODTLING, F.; KAUFMANN, A. SMEs in Regional Innovation Systems and The Role of Innovation Support--The Case of Upper Austria. **Journal of Technology Transfer**, v.27, n.1, p.15-26, 2002.

TONIETTO, J. **Afinal, o que é Terroir?** Bon Vivant, Flores da Cunha, v.8, n.98, p.08, 2007.

\_\_\_\_\_. Indicação geográfica Vale dos Vinhedos: sinal de qualidade inovador na produção de vinhos brasileiros. **Anais do V Simpósio Latino-Americano sobre investigação e extensão em pesquisa agropecuária**. Florianópolis, 2002.

TRIGILIA, C. A tale of two districts: work and politics in the Third Italy. In: BAGNASCO, A.; SABEL, C. (Ed.). **Small and medium-size enterprises**. London: Pinter, 1995.

UTTERBACK, James M. **Dominando a dinâmica da inovação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1983.

UZZI, B. Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. **Administrative Science Quarterly**, v.42, p.35-67, 1997.

VAN DE VEN, A.H.; ANGLE, H.L.; POOLE, M.S. **Research on the Management of Innovation: the Minnesota studies**. New York: Harper & Row, 1989.

VAN MARREWIJK, A. Strategies of cooperation: control and commitment in mega projects. **Management**, v.8, n.4, p.89-104, 2005.

VASCONSELOS, F. C.; CYRINO, A. B. Vantagem competitiva: os modelos teóricos atuais e a convergência entre estratégia e teoria organizacional. **Revista de Administração de Empresas, RAE**, v.40, p.30-37, 2000.

VENKATRAMAN, N.; LEE, C. H. Preferential linkage and network evolution: A conceptual model and empirical test in the U.S. video game sector. **Academy of Management Journal**, v.47, n.6, p.876-892, 2004.

VERSCHOORE FILHO, J. R. S. **Redes de Cooperação : A Identificação de Atributos e Benefícios para um Modelo de Gestão**. Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – PPGA/UFRGS, 2006.

VERSCHOORE, J.R.; BALESTRIN, A. Fatores Relevantes para o Estabelecimento de Redes de Cooperação entre Empresas do Rio Grande do Sul. **Revista de Administração Contemporânea (RAC)**, v.12, p.1043-1069, 2008.

VIOTTI, E.B. Fundamentos e Indicadores de CT&I. In: **Indicadores de Ciência, tecnologia e inovação no Brasil**. Eduardo Baumgatz Viotti e Mariano de Matos Macedo (organizadores), Campinas: UNICAMP, 2003.

VON HIPPEL, E. **The Sources of Innovation**. New York: Oxford University Press, 1988.

VYAS, N. M.; SHELBUM, W. L.; ROGERS, D. C. An analysis of strategic alliances: forms, functions and framework. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v.10, n.3, p.47-60, 1995.

WAARDEN, Frans van. Emergence and Development of Business Interest Associations. Na Example from The Netherlands. **Organization Studies**, v.13, n.4, 1992.

WASSERMAN, S.; FAUST, K. **Social Network Analysis: Methods and Applications**. New York: Cambridge Press, 1994.

WASSERMAN, S.; GALASKIEWICZ, J. **Advances in social network analysis**. London: Sage, 1994.

WEICK, K. E. **Sensemaking in organization**. London: Sage, 1995.

WERNERFELT, B. A resource-based view of the firm. **Strategic Management Journal**, v.5, n 2, p.171-180, 1984.

WILLIAMSON, O. E. Comparative economic organization: an analysis of discrete structural alternatives. **Administrative Science Quartely**, v.36, n.2, p.3-37, 1991.

WILLIAMSON, O. E. **Markets and hierarchies analysis and antitrust implication**. New York: The Free Press, 1975.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracts**. New York: The Free Press, 1985.

WOLFE, R. Organizational innovation: review, critique and suggested research directions. **Journal of Management Studies**, v.31, n. 3, 1994.

WOOLTHUIS, R.K. **Entrepreneurial activity through interorganizational relationships: a longitudinal approach**. The Netherlands: University of Twente, 1996.

ZAWISLAK, P.A. Contribuições para uma Medida Geral de Inovação. In: **Anais do XXXII EnANPAD**, Rio de Janeiro, 2008.

ZAWISLAK, P.A. From the dream of opportunities to the nirvana of trust : issues for a framework on cooperative agreement stability. **REAd**, Special Issue 42, v. 10, n. 6, december, 2004.

ZEIRA, Y.; NEWBURRY, W.; YEHEKEL, O. Factors affecting the effectiveness of equity international joint ventures in Hungary. **Management International Review**, v.37, n.3, p.259-279, 1997.

ZIMAN, J. **Prometheus bound**: science in a dynamic steady state. Cambridge : Cambridge University Press, 1994.

## - APÊNDICE I -

### ROTEIRO DE ENTREVISTA UTILIZADO NA PESQUISA

#### **Perguntas relacionadas aos mecanismos de coordenação e fases evolutivas da rede**

Qual é a história da APROVALE? Quando e por que foi formada? Quantas organizações e pessoas estiveram envolvidas na época? Quem foram os personagens centrais no processo de criação da APROVALE? E durante sua evolução? Houve alteração desses personagens centrais da rede? Que vínculos externos esses atores mantiveram? Por quê? Quais procedimentos foram introduzidos com sua criação? Que tipo de perspectiva foi predominante nas três fases de evolução entre os associados? Quais foram os objetivos iniciais da APROVALE? Esses objetivos já foram atingidos? Houve acréscimo de novos objetivos? Por quê? Existia uma visão compartilhada entre os criadores da APROVALE entre os caminhos que a mesma deveria seguir nos seus três momentos evolutivos? Como você descreveria a consolidação da APROVALE? Quais são as atividades realizadas de forma conjunta na APROVALE e quando foi implementada cada uma delas? Como se deu a participação dos associados nas atividades da APROVALE em cada fase da rede? Quando os procedimentos de gestão da APROVALE foram consolidados? Existe padronização destes procedimentos com todos os associados? Como se estabeleceu a comunicação entre a APROVALE e os associados durante as fases evolutivas da rede? Que tipos de informações foram compartilhados (sobre gestão, informações técnicas, produtos, processos, outras) nas três fases evolutivas? Como os associados acessam e compartilham essas informações? A APROVALE possuía relacionamentos com outros atores institucionais durante sua evolução? Que tipo de informação foi compartilhado? Como aconteceu a incorporação de novos conhecimentos entre os associados na APROVALE durante sua evolução? Estes procedimentos mudaram? Em cada momento evolutivo da rede, como aconteceu as relações entre os associados? Que trocas foram estabelecidas? Existiu trocas de experiências e conhecimentos entre os associados? E a confiança entre eles? Que critérios foram considerados durante a evolução da rede para se confiar em um associado? Esses aspectos mudaram com a evolução da rede? Os associados concordavam com as decisões que eram adotadas na APROVALE durante este período? Durante a evolução da rede, você percebeu a existência de algum processo de controle envolvido no estabelecimento dos relacionamentos entre os associados? Quem estabeleceu esses controles? Que tipos de controles foram usados na formação, na consolidação e no desenvolvimento da rede? Quais foram os principais aspectos considerados para existir o compartilhamento de informações e conhecimentos entre os associados durante a evolução da rede? Existiu predominância de critérios éticos ou contratuais? Como isto ocorreu nas fases evolutivas? Durante a evolução da rede, quando era detectada a presença de comportamentos unilaterais nas atividades por meio de algum associado, qual era a decisão adotada pelos demais? Este tratamento sofreu alterações com a evolução da rede? Durante a evolução da rede, como aconteceu a participação dos associados nos resultados gerados? Os ganhos foram distribuídos de forma coletiva, entre grupos ou foram individuais? Existiram mecanismos capazes de garantir a distribuição dos resultados de forma transparente? Que importância os atores centrais da APROVALE representam para os contextos nos quais estão inseridos (local, regional, nacional e internacional)? E os demais associados, que importância representaram durante a evolução da rede? A APROVALE constituiu-se como referência para o setor durante sua formação? E na consolidação? E no desenvolvimento? Que tendências são apontadas para a rede? Quais foram as principais mudanças sofridas na APROVALE em termos de objetivos estratégicos durante sua

evolução? Durante sua evolução, a APROVALE buscou captar novos associados? Quais critérios de seleção foram utilizados? Qual potencial de recursos foi identificado? Houve mudanças nestes critérios com a evolução da rede? Que relacionamentos foram desenvolvidos de forma simultânea pelos associados durante as fases de formação, consolidação e desenvolvimento da rede? Você considera que durante este processo evolutivo ocorreu um aumento na complexidade das relações? Por que você considera isto? Justifique: Os atores centrais da rede durante sua evolução estimularam o desenvolvimento de relacionamentos simultâneos entre os associados? Quais foram os instrumentos utilizados visando esta finalidade?

### **Perguntas relacionadas aos determinantes à inovação**

Durante a evolução da rede APROVALE, nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento, existiam proximidades tecnológica, geográfica e organizacional entre os associados? Na sua visão, que contribuição estas proximidades proporcionaram à rede para a geração de inovações durante seu processo evolutivo? Durante a evolução da rede APROVALE, nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento, você percebeu influências de políticas e estruturas institucionais de apoio à inovação? Durante a evolução da rede, nas fases de formação, consolidação e desenvolvimento, como o mercado consumidor influenciou a geração de inovações? E os fornecedores, tiveram importância neste processo inovativo durante a evolução da APROVALE? Como ocorreu a participação dos fornecedores nos resultados das inovações geradas pela rede? Durante a fase de formação, consolidação e desenvolvimento da APROVALE o que você percebe como fatores que condicionaram o sucesso de evolução da rede? Foram fatores provenientes de características relacionadas a produção (mão de obra, terra, capital necessário) fornecedores, do mercado consumidor ou existiram outros atores que condicionaram a evolução da rede? Tais fatores contribuíram na geração de inovação implementadas pela rede? Nos três momentos evolutivos da rede, seja na formação, consolidação e desenvolvimento, como você percebe os relacionamentos existentes entre a rede e as demais indústrias? Como se dá esta relação no setor vitivinícola nacional? E fora dele? Você percebeu mudanças nestes relacionamentos com a evolução da rede? Que contribuição estes relacionamentos trouxeram para a geração de inovações? Nos três momentos evolutivos da rede, como você percebe a competição existente entre concorrentes diretos e indiretos com os produtos da rede? Existem parcerias entre os concorrentes do setor para a geração de inovações? E entre os membros da rede? Essas parcerias se modificaram durante a evolução da rede?

### **Perguntas relacionadas aos limites da APROVALE**

Qual é sua percepção sobre a presença de comportamentos oportunistas nas três fases evolutivas da rede APROVALE? Como foi efetuado o alinhamento estratégico das diferentes visões entre associados à rede APROVALE durante as três fases evolutivas dessa rede? Como você caracteriza o fluxo de informações entre associados durante as três fases evolutivas da rede APROVALE? Como você caracteriza a estrutura física da rede APROVALE durante suas três fases evolutivas? Essa estrutura permitia a troca de informações e a comunicação de maneira eficiente durante sua evolução? Como você caracteriza a fidelização dos associados à APROVALE durante sua evolução no que tange aos projetos e decisões adotadas pela rede? participação dos associados à APROVALE durante sua evolução no que tange as atividades

desenvolvidas pela rede? Como você caracteriza o ambiente da rede APROVALE durante suas três fases evolutivas? Este ambiente era favorável ao surgimento de novas ideias e a criatividade? Como você caracteriza a influência de fatores legais no desenvolvimento de novos produtos ou serviços na APROVALE durante suas três fases evolutivas? Qual é a sua percepção de padrões comportamentais e culturais do setor vitivinícola brasileiro em relações as mudanças durante as três fases evolutivas da APROVALE?

### **Perguntas relacionadas aos tipos de inovação na APROVALE**

Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o surgimento de novos fornecedores com matérias primas diferentes utilizadas nas atividades produtiva de elaboração de vinhos finos e espumantes? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o surgimento de novas fontes e tipos de matéria-prima utilizada nas atividades produtiva de elaboração de vinhos finos e espumantes? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o surgimento de novos lugares utilizados para a produção de matéria-prima na elaboração de vinhos finos e espumantes? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças nas especificações técnicas dos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças nos componentes e materiais utilizados nos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe a incorporação de outras características funcionais nos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças nos processos técnicos que envolvem a rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças nos equipamentos utilizados pela rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe a incorporação de *softwares* nos processos da rede nas atividades de plantio, produção e comercialização? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as melhorias no gerenciamento de atividades que envolvem a rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o compartilhamento do aprendizado das atividades que envolvem a rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o compartilhamento do conhecimento das atividades que envolvem a rede durante o plantio, produção e comercialização dos seus produtos? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe as mudanças na concepção dos produtos ou nas embalagens do produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe o posicionamento dos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe a promoção dos produtos da rede? Em cada fase evolutiva da APROVALE, como você percebe a fixação de preços dos produtos da rede?

## - APÊNDICE II-

## QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA PESQUISA

Prezado gestor, leia com cuidado as informações abaixo e responda cada item conforme orientado:

**Questão 1** - Das organizações relacionadas abaixo além de outras duas organizações externas representativas à rede que você considera como as mais importantes, indique o tipo de relacionamento que sua organização estabeleceu com cada uma delas durante a evolução da rede APROVALE, considerando até 1995 (F = Formação), 1996 a 2006 (C = Consolidação) e a partir de 2007 (D = Desenvolvimento). Considere a legenda abaixo para especificar os tipos de relacionamentos estabelecidos com cada uma.

**Legenda:** 1) relacionamento técnico (plantio e produção); 2) comercial; 3) amizade; 4) pesquisa e desenvolvimento compartilhados (P&D); 5) práticas de gestão administrativa; 6) relacionamentos políticos; 7) outros: especifique.

	1	2	3	4	5	6	7 – Outros
1) Adega Casa de Madeira							
2) Adega Cavalleri							
3) Angheben Adega de Vinhos Finos							
4) Calza Júnior							
5) Casa Graciema							
6) Casa Valduga							
7) Chandon do Brasil							
8) Cooperativa e Vinícola Aurora							
9) Famiglia Tasca							
10) Milantino Vinhos Finos							
11) Peculiari Vinhos Finos							
12) Pizzato Vinhas & Vinhos							
13) Tecnovin do Brasil							
14) Terragnolo Vinhos Finos							
15) Vallontano Vinhos Nobres							
16) Vinhos Don Laurindo							
17) Vinhos Finos Della Chiesa							
18) Vinhos Larentis							
19) Vinhos Reserva da Cantina							
20) Vinhos Titon							
21) Vinícola Batistello							
22) Vinícola Boutique Lídio Carraro							
23) Vinícola Cave de Pedra							
24) Vinícola Cordelier							
25) Vinícola Don Candido							
26) Vinícola Marco Luigi							
27) Miolo <i>Wine Group</i>							
28) Vinícola Torcello							
Organizações representativas externas							
1ª) _____							
2ª) _____							

**Questão 2 – Assinale as** características que você percebe como as mais comuns entre sua organização e os demais associados da APROVALE para cada momento evolutivo da rede (Formação: até 1995; Consolidação: 1966 a 2006; Desenvolvimento: a partir de 2007). Caso você perceba que existam outros tipos de similaridades, preencha com as duas que você considera as mais importantes. Caso você considere que não existam outras similaridades, deixe os campos correspondentes em branco:

	Tamanho Empresa	Vínculo parentesco	Objetivo estratégico	Tipo de produto	Técnica plantio	Outra Similaridade	Outra Similaridade
1) Adega Casa de Madeira							
2) Adega Cavalleri							
3) Angheben Adega de Vinhos Finos							
4) Calza Júnior							
5) Casa Graciema							
6) Casa Valduga							
7) Chandon do Brasil							
8) Cooperativa e Vinícola Aurora							
9) Famiglia Tasca							
10) Milantino Vinhos Finos							
11) Peculiari Vinhos Finos							
12) Pizzato Vinhas & Vinhos							
13) Tecnovin do Brasil							
14) Terragnolo Vinhos Finos							
15) Vallontano Vinhos Nobres							
16) Vinhos Don Laurindo							
17) Vinhos Finos Della Chiesa							
18) Vinhos Larentis							
19) Vinhos Reserva da Cantina							
20) Vinhos Titon							
21) Vinícola Batistello							
22) Vinícola Boutique Lídio Carraro							
23) Vinícola Cave de Pedra							
24) Vinícola Cordelier							







Experiência no tipo de negócio desenvolvido										
Nível de inovação e modernização										
Potencial na consolidação da posição no mercado										
Potencial na obtenção de novos financiamentos										
Qualidade dos produtos desenvolvidos										

**Questão 5** - Atribua uma nota de 1 a 10, de acordo com a escala abaixo, para a importância das características ao desenvolvimento da rede de cooperação APROVALE.

	Nenhuma importância		Pouca importância		Indiferente		Importante		Muito importante	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Características de desenvolvimento da APROVALE</b>										
Apoio governamental e regulamentar nas decisões adotadas										
Bom relacionamento com o parceiro										
Compatibilidade em termos culturais										
Confiança mútua entre as partes										
Contato frequente entre as partes										
Desenvolvimento de vínculos informais										
Equilíbrio de forças entre os parceiros que formam a relação										
Estruturas e sistemas de organização compatíveis										
Intercâmbio de ideias entre os participantes										
O fato do parceiro comercial não ser um concorrente direto										
Objetivos e uma estratégia clara de cada parceiro envolvido										
Participação e experiência em acordos anteriores										
Poder e controle idêntico entre as partes										
Presença de um elevado grau de compromisso na relação										
Processo de tomada de decisão conjuntos										

Você concordaria em participar de uma entrevista com maior profundidade sobre o tema?	
Sim	<input type="text"/>
Não	<input type="text"/>
Especifique a forma mais conveniente para a realização da entrevista:	

Especifique seu vínculo com a cantina:
Especifique sua função/atividade:
Especifique sua qualificação:
Especifique a produção anual de vinhos e espumantes (litros):
Tempo de associação junto à APROVALE:
Quantidade de funcionários:

**OBRIGADO PELAS RESPOSTAS!**

**- APÊNDICE III -**  
**E-MAIL DE APRESENTAÇÃO DA PESQUISA**

**ILMO. SR. PRODUTOR BRASILEIRO DE VINHOS FINOS E ESPUMANTES,**

O Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Brasília, por meio do aluno do curso de doutorado em Administração, Claudio Zancan, vem solicitar sua colaboração no desenvolvimento da pesquisa intitulada: Redes de Cooperação Interorganizacionais: um estudo de relações de cooperação na Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos, que objetiva a proposição de uma metodologia capaz de descrever e explicar a atividade de inovação tecnológica de produtos e serviços desta indústria através da utilização de redes de cooperação interorganizacional.

A pesquisa está sendo financiada com recursos da CAPES, portanto, solicitamos seu apoio respondendo o questionário em anexo, além de verificar a possibilidade de um possível agendamento de uma visita deste pesquisador as instalações de sua empresa para a realização de uma observação mais detalhada.

Gostaríamos de ressaltar que esta pesquisa é de cunho acadêmico e os dados são sigilosos, não ocorrendo a divulgação do nome da empresa ou do respondente. Também, a divulgação dos resultados finais poderá ser disponibilizada caso seja do seu interesse.

O TEMPO ESTIMADO NA RESPOSTA DESTE QUESTIONÁRIO É DE NO MÁXIMO 15 MINUTOS.

Desde já, agradecemos sua colaboração.

Atenciosamente

Claudio Zancan

Aluno do curso de doutorado em Administração da UnB

[czancan@unb.br](mailto:czancan@unb.br) (38) 8419-1185

Orientadora: Dra. Eda Castro Lucas de Souza

Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da UnB

[edalucas@unb.br](mailto:edalucas@unb.br) (61) 3349-8898

## Anexo I

## Programação do ATLAS TI com base no modelo de estudo da APROVALE

Elementos	Descrição
Documentos Primários Px	<b>Entrevistas realizadas</b> <b>P1</b> = respostas das entrevistas dos nove gestores estratégicos das vinícolas associadas a APROVALE mais três representantes das instituições pesquisadas.
Categorias (Cx) e subcategorias (Subcx)	<p><b>C1 = Mecanismos de coordenação</b>  <b>Subc1</b> = Gerenciamento da mobilidade do conhecimento  <b>Subc2</b> = Gerenciamento da apropriabilidade da inovação  <b>Subc3</b> = Gerenciamento da estrutura da rede</p> <p><b>C2 = Determinantes à inovação</b>  <b>Subc4</b> = proximidades entre empresas  <b>Subc5</b> = influências institucionais  <b>Subc6</b> = condições de demanda  <b>Subc7</b> = fatores condicionantes  <b>Subc8</b> = relação entre indústrias  <b>Subc9</b> = estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas</p> <p><b>C3 = Fases evolutivas das redes de cooperação</b>  <b>Subc10</b> = Fase de formação  <b>Subc11</b> = Fase de consolidação  <b>Subc12</b> = Fase de desenvolvimento  <b>Subc13</b> = Limites internos  <b>Subc14</b> = Limites externos  <b>Subc15</b> = Inovações em matéria-prima  <b>Subc16</b> = Inovações em produto  <b>Subc17</b> = Inovações em processo  <b>Subc18</b> = Inovação organizacional  <b>Subc19</b> = Inovação de <i>marketing</i></p>
Códigos Codex	<p><u>Gerenciamento da mobilidade do conhecimento</u>  <b>Code1</b> = nível de treinamento do corpo funcional dos associados à rede nas atividades internas e externas  <b>Code2</b> = nível de inserção do corpo funcional dos associados à rede nas atividades internas e externas  <b>Code3</b> = nível treinamento do corpo funcional das entidades representativas à rede nas atividades internas e externas  <b>Code4</b> = nível inserção do corpo funcional das entidades representativas à rede nas atividades internas e externas  <b>Code5</b> = identidade do tipo institucional  <b>Code6</b> = identidade do tipo vínculo parentesco  <b>Code7</b> = identidade do tipo empreendedora  <b>Code8</b> = presença de apoio governamental  <b>Code9</b> = presença de instituições de suporte (universidades)  <b>Code10</b> = presença de instituições de suporte (institutos de pesquisa)  <b>Code11</b> = presença de reunião e encontros de associados  <b>Code12</b> = presença de manuais  <b>Code13</b> = constatação de palestras  <b>Code14</b> = constatação de treinamentos</p> <p><u>Gerenciamento da apropriabilidade da inovação</u>  <b>Code15</b> = base de construção de confiança  <b>Code16</b> = presença de monitoramento de ações da rede  <b>Code17</b> = definição de normas e comportamentos éticos  <b>Code18</b> = mecanismos de controle nos resultados da rede  <b>Code19</b> = presença de relações contratuais  <b>Code20</b> = ausência de comportamentos unilaterais  <b>Code21</b> = tipo de participação nos ganhos da rede  <b>Code22</b> = presença de instrumentos de gestão voltados a promoção de ganhos coletivos</p> <p><u>Gerenciamento da estrutura da rede</u>  <b>Code23</b> = ator central com abrangência local</p>

<p>Códigos Codex (continuação)</p>	<p><b>Code24</b> = ator central com abrangência regional  <b>Code25</b> = ator central com abrangência nacional  <b>Code26</b> = ator central com abrangência internacional  <b>Code27</b> = definição de objetivos estratégicos  <b>Code28</b> = definição de conteúdos estratégicos  <b>Code29</b> = relacionamentos de amizade  <b>Code30</b> = relacionamentos técnicos  <b>Code31</b> = relacionamentos comerciais  <b>Code32</b> = relacionamentos sociais  <b>Code33</b> = relacionamentos políticos  <b>Code34</b> = relacionamentos de gestão  <b>Code35</b> = relacionamentos de pesquisa e desenvolvimento compartilhados (P&amp;D)  <u>Proximidades entre empresas</u>  <b>Code36</b> = proximidade geográfica  <b>Code37</b> = proximidade organizacional  <b>Code38</b> = proximidade tecnológica  <u>Influências institucionais</u>  <b>Code39</b> = influências políticas  <b>Code40</b> = influências de estruturas institucionais  <u>Condições de demanda</u>  <b>Code41</b> = demanda de mercado  <b>Code42</b> = demanda de fornecedores  <u>Fatores condicionantes</u>  <b>Code43</b> = condições produtivas  <b>Code44</b> = condições de fornecedores  <b>Code45</b> = condições do mercado consumidor  <u>Relações entre indústrias</u>  <b>Code46</b> = relacionamentos mantidos no setor vitivinícola nacional  <b>Code47</b> = relacionamentos mantidos fora do setor vitivinícola nacional  <u>Estratégia, estrutura e rivalidade entre empresas</u>  <b>Code48</b> = concorrência direta  <b>Code49</b> = concorrência indireta  <u>Fase de formação</u>  <b>Code50</b> = história da empresa  <b>Code51</b> = redes pessoais  <b>Code52</b> = redes sociais  <b>Code53</b> = processo de negociação formal  <b>Code54</b> = compartilhamento de recursos  <b>Code55</b> = identificação de parceiros  <b>Code56</b> = seleção de parceiros  <b>Code57</b> = economia de escala  <b>Code58</b> = poder de mercado  <b>Code59</b> = aprendizagem  <b>Code60</b> = inovação  <b>Code61</b> = redução de custos  <b>Code62</b> = redução de riscos  <b>Code63</b> = razões exploratórias  <b>Code64</b> = razões estratégicas  <b>Code65</b> = razões não deliberadas  <u>Fase de consolidação</u>  <b>Code66</b> = desenvolvimento de competências  <b>Code67</b> = criação de vantagem competitiva  <b>Code68</b> = compartilhamento de custos e riscos  <b>Code69</b> = racionalização da produção  <b>Code70</b> = expansão internacional  <b>Code71</b> = transferência de tecnologias  <b>Code72</b> = complementaridade de recursos  <b>Code73</b> = confiança  <b>Code74</b> = bem estar social  <b>Code75</b> = reforço da capacidade produtiva  <b>Code76</b> = reforço da capacidade competitiva  <b>Code77</b> = aprendizagem</p>
--	--

<p>Códigos Codex (continuação)</p>	<p><b>Code78</b> = economias de escala  <u>Fase de desenvolvimento</u>  <b>Code79</b> = consecução de melhorias competitivas  <b>Code80</b> = aprendizado de tecnologias, rotinas e perícia  <b>Code81</b> = tempo de duração da rede  <b>Code82</b> = compatibilidade de objetivos  <b>Code83</b> = compartilhamento de objetivos  <b>Code84</b> = satisfação de necessidades internas dos associados  <b>Code85</b> = satisfação de necessidades externas dos associados  <b>Code86</b> = compromisso mútuo  <b>Code87</b> = equilíbrio de poder e controle  <b>Code88</b> = apoio governamental  <b>Code89</b> = semelhanças culturais  <u>Limites internos</u>  <b>Code90</b> = recursos físicos  <b>Code91</b> = recursos humanos  <b>Code92</b> = recursos organizacionais  <b>Code93</b> = recursos financeiros  <b>Code94</b> = diferentes visões internas  <b>Code95</b> = fluxo de informações inconsistentes  <b>Code96</b> = estrutura física ineficiente  <b>Code97</b> = baixa fidelização dos associados  <b>Code98</b> = baixo envolvimento dos associados  <b>Code99</b> = baixa propensão do ambiente à mudanças  <u>Limites externos</u>  <b>Code100</b> = questões legais impostas por instituições  <b>Code101</b> = padrões comportamentais do setor  <b>Code102</b> = padrões culturais do setor  <u>Inovação em matéria-prima</u>  <b>Code103</b> = presença de novos fornecedores  <b>Code104</b> = presença de novas fontes de matéria prima  <b>Code105</b> = presença de novos tipos de matéria prima  <b>Code106</b> = constatação de novos lugares produtores de matéria prima  <u>Inovação em produto</u>  <b>Code107</b> = melhorias em especificação técnicas em produtos  <b>Code108</b> = melhorias em componentes  <b>Code109</b> = melhorias em materiais  <b>Code110</b> = incorporação de outras características funcionais nos produtos  <u>Inovação em processo</u>  <b>Code111</b> = melhorias em processos técnicos de produção  <b>Code112</b> = melhorias em equipamentos  <b>Code113</b> = incorporação de softwares em processos    <u>Inovação organizacional</u>  <b>Code114</b> = melhorias no gerenciamento de atividades  <b>Code115</b> = melhorias no compartilhamento do aprendizado  <b>Code116</b> = melhorias no compartilhamento do conhecimento  <u>Inovação de marketing</u>  <b>Code117</b> = melhorias na concepção dos produtos  <b>Code118</b> = melhorias na embalagem dos produtos  <b>Code119</b> = melhorias no posicionamento dos produtos  <b>Code120</b> = melhorias na promoção dos produtos  <b>Code121</b> = formas de fixação de preços nos produtos</p>
--	--

Fonte: tratamento e análise de dados

## Anexo II

Correlação de *Pearson* entre aspectos de amadurecimento cooperativo

P7	1														
P8	.013*	1													
P9	.453**	.262**	1												
P10	.451**	.841*	.444**	1									q		
P11	.0470*	.045*	.345*	.221**	1										
P12	.451**	.210**	.567**	.456**	.213**	1									
P13	.0410*	.045*	.213**	.0410*	.045*	.009**	1								
P14	.125*	.300**	.045*	.125*	.369**	.455*	.715*	1							
P15	.213**	.201**	.369**	.456**	.456**	.213**	.363**	.363**	1						
P16	.456**	.315**	.213**	.040**	.0410*	.045*	.499**	.856*	.002**	1					
P17	.0415*	.045*	.687**	.125*	.456**	.230**	.421**	.230**	.611**	.454**	1				
P18	.456**	.211**	.0410*	.213**	.0410*	.045*	.007**	.054*	.007**	.333	.001**	1			
P19	.0411*	.045*	.125*	.369**	.125*	.309**	.746*	.233**	.421**	.215**	.005**	.213*	1		
P20	.125*	.369**	.456**	.213**	.209**	.302**	.0289*	.049*	.007**	.103*	.124**	.144*	.369**	1	
P21	.213**	.666**	.0410*	.045*	.0400*	.045*	.008**	.320**	.420**	.0410*	.045*	.222*	.213**	.005**	1

N = 25 casos

Nível de significância encontrado: \*  $p < 0,001$  e \*\*  $p < 0,05$ 

Fonte: tratamento e análise de dados