UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

CRIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE VALOR NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO
VINHO DO VALE DOS VINHEDOS

Carla Maria Schmidt

Orientadora: Profa. Dra. Maria Sylvia Macchione Saes

SÃO PAULO

2010

Prof. Dr. João Grandino Rodas
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Reinaldo Guerreiro
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade

Prof. Dr. Adalberto Américo Fischmann
Chefe do Departamento de Administração

Prof. Dr. Lindolfo Galvão de Albuquerque
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Administração

CARLA MARIA SCHMIDT

**CRIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE VALOR NO SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO
VINHO DO VALE DOS VINHEDOS**

Tese apresentada ao Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Doutora em Administração.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Sylvia Macchione Saes

SÃO PAULO

2010

Tese defendida e aprovada no Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo – Programa de Pós-Graduação em Administração, pela seguinte banca examinadora:

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Seção de Processamento Técnico do SBD/FEA/USP

Schmidt, Carla Maria

Criação e apropriação de valor no sistema agroindustrial do vinho do Vale dos Vinhedos / Carla Maria Schmidt. -- São Paulo, 2010.
170 p.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, 2010.

Orientadora: Maria Sylvia Macchione Saes.

1. Valor (Administração) 2. Redes complexas 3. Coletivismo 4. Vinho
I. Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade II. Título.

CDD – 658.0013

Para uma grande mulher, que em determinado
momento de sua vida, com recursos e
possibilidades limitadas, batalhou como uma
grande empreendedora.

Por sua trajetória de vida, dedico o meu maior
empenho a você, mãe!

AGRADECIMENTOS

Esta seção é considerada opcional, porém, não posso deixar de incluí-la, uma vez que tenho tanto a agradecer. A primeira menção desta importante lista é da Profa. Maria Sylvia Saes. A você Sylvia, obrigada por confiar em mim, obrigada pelos desafios a mim impostos, pelos aprendizados, pelos trabalhos desenvolvidos em conjunto, pelas ajudas em diferentes momentos e, ainda, pela amizade e confiança criadas.

Em segundo lugar, agradeço a alguém que me incentivou a continuar buscando e que acreditou que o tema iniciado por nós poderia ter continuidade num curso de doutorado. Meus agradecimentos a Profa. Marialva Tomio Dreher.

Agradeço também a oportunidade de ter participado de um Grupo de Pesquisa tão renomado, o Pensa. Nesse sentido, agradeço aos coordenadores do grupo, Prof. Claudio Pinheiro Machado, Prof. Décio Zylbersztajn e Profa. Maria Sylvia Saes e estendo meus agradecimentos a todos os integrantes, pelos aprendizados e amizades conquistadas. Agradeço especialmente a Nice Santana, pelo seu apoio no Pensa sempre que precisei. Ainda agradeço dois colegas que me ajudaram durante esse período: Guilherme Fowler e Christiano França da Cunha, a ajuda de vocês foi muito importante.

Agradeço também os Professores Décio Zylbersztajn e Danny Claro, pelas riquíssimas contribuições no meu trabalho no momento da qualificação.

Agradeço imensamente a Fundação Araucária, pelo apoio no repasse de recursos financeiros para o desenvolvimento dessa tese. A bolsa foi fundamental para a realização da pesquisa empírica no Vale dos Vinhedos.

Agradeço ainda a Unioeste, instituição na qual atuo como docente e que me concedeu afastamento parcial durante o período de doutorado. Nesse sentido, estendo meus sinceros agradecimentos ao Centro de Ciências Sociais Aplicadas e ao Colegiado do Curso de Secretariado Executivo, os quais me apoiaram e auxiliaram durante essa trajetória. De maneira especial, agradeço a Diretora do CCSA, a Profa. Ivanete Daga Cielo, a secretária do CCSA, Lucinéia dos Reis Correa e as professoras Rúbia Nara Rinaldi, Fabiana Biscoli, Ednilse Willers e Maura Bernardon, que também muito me auxiliaram. A vocês muito obrigada! Ainda no âmbito da Unioeste, agradeço a Secretaria Financeira, especialmente Fabiano Schmidt, Vera Peruzzo e Eriel Pego, que ajudaram na condução dos recursos financeiros recebidos para este estudo.

Também agradeço o apoio recebido pela Aprovale, especialmente o Sr. Jaime Milan e a Srta. Luciana Radaelli, que muito auxiliaram durante as várias viagens ao Vale dos Vinhedos. Ainda agradeço a Embrapa Uva e Vinho, na pessoa da Sra. Loiva Mello, a Uvibra, na pessoa da Sra. Ivete Consoli e o Ibravin, por meio dos Srs. Júlio Gobatto e Leocir Bottega, pela ajuda no repasse de informações específicas do setor vitivinícola. Também não posso deixar de registrar meu agradecimento especial aos empreendedores das vinícolas e aos produtores de uva do Vale dos Vinhedos pela compreensão e apoio na pesquisa.

De maneira especial agradeço cinco alunos, que trabalharam comigo na coleta dos dados: Fernanda Sanches, Rodrigo Müller, Rafael Canevesi, Lidiane Fernandes e Jéssica Rodrigues, a vocês o mais sincero: Muito Obrigada! Agradeço em especial a Fernanda, pelo apoio em diversas atividades durante todo o período doutoral, sempre que precisei.

Também agradeço de coração a todos meus familiares, especialmente ao meu companheiro Denis, pelo seu apoio e confiança nessa fase de minha vida. Também agradeço minha mãe, pela sua força e oração constantes. Obrigada aos meus irmãos e de maneira especial, Fabiano e Cristiane. Fabi, suas discussões e sua ajuda no momento da construção dos questionários e na tabulação dos dados foram muito importantes. Cris, muito obrigada pela leitura e correção ortográfica do meu texto.

À Silvana Anita Walter, minha grande amiga, e José Roberto Frega, muito obrigada! A ajuda de vocês em momentos específicos do trabalho foi muito importante.

Agradeço também os professores, Décio Zylbersztajn, Sérgio Lazzarini, Marialva Dreher e Vivian Lara, por terem aceito o convite de compor a Banca de Defesa Final desta tese.

Um agradecimento a todos meus amigos pelo apoio incondicional e especialmente a um grupo muito presente durante esse período: Lucivaldo Castellani, André Mendes, Marili Lopes, João Lopes, Lucinéia Correa, José Domingos, Pe. Ademir Teixeira, Giane Gibbert, Silvana Walter, Jaime Schmitz, Ana Montanari, Dirce Kaefer e Milton Endler. O apoio de vocês foi importante para que eu persistisse durante essa trajetória. Obrigada pela amizade.

Quando iniciei essa seção, tinha plena ciência de que não seria uma tarefa simples. Espero não ter esquecido ninguém. Por fim, só posso dizer: Ao Senhor de tudo, muito obrigada pela vida, pela saúde, pelo zelo durante as minhas muitas viagens... e, por permitir que essas pessoas e tantas outras façam parte da minha vida.

**“Plante seu jardim e decore sua alma, ao
invés de esperar que alguém lhe traga flores.”**

William Shakespeare

RESUMO

O que motivou a realização desse trabalho foi estudar estruturas organizacionais complexas, uma vez que tais formas - pouco exploradas empiricamente - têm sido muito atuantes no atual cenário econômico. Além disso, investigações nesse campo são importantes porque a literatura da área não apresenta consenso sobre o impacto e o desempenho desses modelos organizacionais. Assim, esta pesquisa colabora com um maior entendimento sobre as estruturas complexas, investigando uma rede inserida no sistema agroindustrial do vinho, no Vale dos Vinhedos - RS. Esta é uma região rural formada por vinícolas, produtores de uva, hotéis, pousadas, restaurantes e artesanatos. Dentro desse sistema complexo ocorrem várias ações coletivas, destacando-se a obtenção do Selo de Indicação de Procedência dos vinhos finos da região, em 2002. Essa certificação afeta vários atores, sendo que se desconhecia o impacto da ação para os diferentes agentes envolvidos. Assim, este estudo identificou como a rede do Vale dos Vinhedos possibilita a criação de valor para os atores coletivos nela inseridos, além de analisar como ocorre a apropriação do valor gerado na rede entre os agentes. Os dados empíricos foram obtidos por meio de entrevistas e questionários realizados com produtores e vinícolas. Para a análise dos dados, utilizaram-se os métodos econométrico e descritivo. Em relação ao primeiro, realizaram-se regressões e os dados foram organizados em modelo painel. Os principais resultados apontam para um cenário de criação de valor na rede vitivinícola. O selo de Indicação de Procedência possui impacto positivo sobre a venda de vinhos finos das vinícolas, além de influenciar de forma positiva a venda de vinhos comuns dessas firmas, o que conduz a um contexto de formação de externalidades. Também comprovou-se que a certificação apresenta influência positiva sobre a renda por hectare dos produtores de uva da região. Porém, no que tange à apropriação do valor gerado pela rede, evidenciou-se que os atores possuem ganhos diferenciados. Os resultados sugerem que as vinícolas conseguem se apropriar mais do que os viticultores do valor criado pela rede. Ainda cumpre destacar que a rede possibilita criação de valor para outros atores envolvidos, como hotéis, restaurantes, comércios, pousadas e artesanatos, uma vez que promove geração de externalidades positivas, como: aumento do número de turistas na região; geração de empregos; reconhecimento da região em todo o país e no exterior; fortalecimento dos diversos estabelecimentos comerciais inseridos no vale e valorização dos imóveis rurais. De maneira geral, a pesquisa demonstra que os ganhos e as fontes de criação de valor existentes em redes superam os riscos e custos de tais sistemas coletivos. Esse estudo apresenta relevante contribuição, principalmente, se considerado que o Vale dos Vinhedos serve de modelo para outras regiões do país, uma vez que é pioneiro em termos de certificação geográfica no Brasil.

Palavras-chave: sistemas coletivos, redes, criação de valor, apropriação de valor, rede vitivinícola, vinícolas, produtores de uva.

ABSTRACT

What motivated the realization of this research was to study complex organizational structures, since such forms - little explored empirically - have been active in the current economic scenario. Moreover, investigations in this field are important, since the literature regarding this subject does not present a consensus on the impact and performance of these organizational models. Therefore, this research contributes with a greater understanding on complex organizational systems, by investigating a network inserted in the agro-industrial system of wine, in Vale dos Vinhedos - RS. This is a rural region formed by wineries, grape growers, hotels, restaurants, inns and craftworks. Within this complex system, it occurs several collective actions, with special mention to the acquisition of the Indication of Origin Label of fine wines, in 2002. This certification affects several actors in the collective system, but the impact of the action on the agents involved is unknown. Therefore, this study identify how the network of Vale dos Vinhedos enables the value creation for the collective actors involved, as well as analyses how the value appropriation occurs between the agents. The empirical data were obtained through interviews and questionnaires conducted with wineries and grape growers. Econometric and descriptive methods were used to analyze the data. In relation to the first method, regressions were performed and the data were organized in a panel model. The main results point to a value creation scenario in the investigated network. The Indication of Origin Label has a positive impact on the sales of fine wines from wineries and also has a positive influence on the sales of common wines of these firms, leading to a formation context of externalities. The survey also found that the certification has a positive influence on the local wine producers' income. However, regarding to the appropriation of the value generated by the network, it became evident that the actors have different gains. The results suggest that wineries can appropriate more the value created by the network than the growers. It should also be noted that the network enables value creation for other stakeholders, such as hotels, restaurants, shops, inns and crafts, since it promotes the generation of positive externalities as: increasing numbers of tourists, employment generating, recognition of the region around the country and abroad, strengthening of various shops in the region and valuation of rural properties. In general, the research shows that the gains and the sources of value creation in networks outweigh the risks and costs of such collective systems. This study presents relevant contribution, especially when considering that Vale dos Vinhedos is a model for other regions of the country, since it is a pioneer in terms of geographic certification in Brazil.

Key Words: *collective systems, networks, value creation, value appropriation, wine network, wineries, grape growers.*

SUMÁRIO

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	3
LISTA DE QUADROS	5
LISTA DE GRÁFICOS	7
LISTA DE FIGURAS	9
PARTE I	11
ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS COMPLEXAS E CRIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE VALOR...	11
CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO AO ESTUDO	13
1.1 Questão central de pesquisa	15
1.2 Objetivos centrais do estudo	16
1.3 Definição de termos operacionais da pesquisa	16
1.4 Estrutura do trabalho.....	17
CAPÍTULO 2 - AS FORMAS ORGANIZACIONAIS COMPLEXAS.....	19
2.1 Características das Formas Complexas em SAG`s	20
2.1.1 Estruturas de governança em SAG`s	20
2.1.2 Formas organizacionais complexas sob diferentes enfoques	22
2.1.2.1 A teoria dos <i>clusters</i> ou aglomerados	23
2.1.2.2 A teoria de redes	25
2.1.2.2.1 A teoria do <i>Supply Chain Management</i>	30
2.1.2.2.2 A teoria da <i>Netchain</i>	32
2.1.3 Conceito e definição operacional	33
2.2 Ações coletivas e interdependências em redes	34
2.2.1 Interdependências em redes.....	34
2.2.2 Ações Coletivas em redes: implicações, oportunidades e riscos	38
2.3 Redes como formas organizacionais competitivas	44
2.4 Construção do Modelo Teórico e das Hipóteses do estudo.....	47
PARTE II.....	53
O SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO VINHO E CRIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE VALOR	53
CAPÍTULO 3 - O SAG DO VINHO E A REDE INSERIDA NO VALE DOS VINHEDOS	55
3.1 A vitivinicultura no Brasil	55
3.1.1 Contextualização do setor vitivinícola	55
3.1.2 O mercado de vinhos: um panorama do Brasil e do mundo	57

3.1.3 Desempenho e competitividade da vinicultura nacional	61
3.2 O Vale dos Vinhedos	67
3.2.1 A Aprovale	68
3.2.1.1 As Indicações Geográficas	70
3.2.1.1.1 A Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos	73
CAPÍTULO 4 - CRIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE VALOR EM REDES: DISCUSSÃO EMPÍRICA	79
4.1 Apresentação dos métodos de pesquisa utilizados.....	79
4.1.1 Delineamento da pesquisa	79
4.1.2 População de estudo e a coleta de dados	80
4.1.3 Construção dos instrumentos de pesquisa	82
4.2 Análise e interpretação dos resultados empíricos	86
4.2.1 Criação de valor para as vinícolas	87
4.2.1.1 Resultados econométricos	88
4.2.1.2 Resultados estatísticos descritivos	98
4.2.2 Criação de valor para os produtores	108
4.2.2.1 Resultados econométricos	108
4.2.2.2 Resultados estatísticos descritivos	115
4.2.3 As externalidades como fontes de geração de valor para toda a rede	120
4.2.4 Apropriação do valor gerado na rede: existem ganhos diferenciados entre os atores?	124
4.2.5 Apontamentos finais sobre o capítulo	126
CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS	129
REFERÊNCIAS	133
APÊNDICES	143

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APL: Arranjo produtivo local
APROVALE: Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos
CEFET: Centro Federativo de Educação Tecnológica
CONAB: Companhia Nacional de Abastecimento
DO: Denominação de Origem
ECT: Economia dos Custos de Transação
EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FAPERGS: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBRAVIN: Instituto Brasileiro do Vinho
INPI: Instituto Nacional de Propriedade Industrial
IP: Indicação de Procedência
IPVV: Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos
NEI: Nova Economia Institucional
OI: Organização Industrial
OIVV: *Organisation Internationale de la Vigne et du Vin*
PIB: Produto Interno Bruto
SAG: Sistema Agroindustrial
SBAV: Sociedade Brasileira dos Amigos do Vinho
SCM: *Supply Chain Management*
SCSS: *Strictly Coordinated Supply System*
SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
UCS: Universidade de Caxias do Sul
UFRGS: Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UVIBRA: União Brasileira de Vitivinicultura

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Comparação de formas de organizações econômicas	21
Quadro 2 - Estruturas de governança e mecanismos de coordenação.....	38
Quadro 3 - Fontes de Criação de Valor das Formas Complexas	45
Quadro 4 - Consumo mundial de vinhos - litros per capita/ano.....	58
Quadro 5 - Produção mundial de vinhos	60
Quadro 6 - Produção de vinhos do Brasil	60
Quadro 7 - Balanço das Exportações e Importações de vinhos do Brasil (2007- 2009).....	61
Quadro 8 - Mercado de vinhos finos no Brasil (2007 - 2009)	62
Quadro 9 - Procedência dos vinhos e espumantes importados	63
Quadro 10 - Competitividade do SAG Vitivinícola.....	66
Quadro 11 - Princípios fundamentais para a Indicação Geográfica no Brasil	72
Quadro 12 - Ocupação do solo no Vale dos Vinhedos	77
Quadro 13 - Validade dos dados coletados junto às vinícolas	83
Quadro 14 - Validade dos dados coletados junto aos produtores que entregam uva no Vale .	85
Quadro 15 - Validade dos dados coletados com produtores sem contrato no Vale	86
Quadro 16 - Descrição das variáveis do modelo das vinícolas	90
Quadro 17 - Regressão Prais-Winsten: comercialização de vinhos finos.....	93
Quadro 18 - Regressão de Prais-Winsten: comercialização de vinhos comuns.....	97
Quadro 19 - Perfil das empresas vinícolas	98
Quadro 20 - Percepção sobre fontes de criação de valor	102
Quadro 21 - Interdependência das vinícolas com os produtores.....	104
Quadro 22 - Importância de investimentos para obter o selo.....	106
Quadro 23 - Riscos e custos da coletividade.....	107
Quadro 24 - Descrição das variáveis do modelo dos produtores	109
Quadro 25 - Regressão Prais-Winsten – Renda por hectare de uva.....	111
Quadro 26 - Destino da Produção de uvas 2008-2009	118
Quadro 27 - Percepção sobre fontes de criação de valor	118
Quadro 28 - Riscos e custos da cooperação para os produtores.....	119
Quadro 29 - Evolução da visitação turística do Vale dos Vinhedos	121
Quadro 30 - Resultados empíricos sobre as hipóteses	127

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Consumo de vinho no mundo em 2009	57
Gráfico 2 - Porcentagem de comercialização de Vinhos (2002-2008)	99
Gráfico 3 - Comercialização de Vinhos Finos	100
Gráfico 4 - Comercialização de Vinhos Comuns.....	101
Gráfico 5 - Percepção sobre a Denominação de Origem dos Vinhos	103
Gráfico 6 - Evolução da Renda dos Produtores	117

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Esquema geral da tese	18
Figura 2 - Interdependência conjunta.....	35
Figura 3 - Interdependência sequencial.....	36
Figura 4 - Interdependência recíproca.....	37
Figura 5 - Modelo teórico do estudo: Criação de valor em redes	48
Figura 6 - Sistema Agroindustrial Vitivinícola do Rio Grande do Sul	65
Figura 7 - Mapa Geográfico do Vale dos Vinhedos.....	73
Figura 8 - Mapa dos Associados da Aprovale.....	87
Figura 9 - Mapa das relações entre vinícolas e produtores do Vale dos Vinhedos.....	105
Figura 10 - Mapeamento das relações dos produtores do Vale dos Vinhedos.....	115

PARTE I

ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS COMPLEXAS E CRIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE VALOR

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO AO ESTUDO

A partir de 1980 ocorreram significativas mudanças no ambiente institucional das organizações, particularmente, alterações de ordem econômica, social e política. Entre as principais transformações destacam-se o redesenho das relações econômicas no mercado globalizado (RICCARDI, 2001; SAUVÉE, 2002; FISCHER, 2002); a tendência de reformatação das firmas de estruturas verticais para estruturas horizontais, destacando-se a formação de alianças, parcerias e canais de relacionamento (redes) entre as empresas (POWELL, 1990; LARSON, 1991; ECONOMIDES, 1996; GULATI; GARGIULO, 1999; THOMPSON, 2003; MÉNARD, 2004); a ampliação do acesso à tecnologia da informação (ARROW, 1973; FISCHER, 2002; CLARO, 2004); a valorização do conhecimento (FOSS, 1996; GRANT, 1996; NICKERSON; ZENGER, 2004) e a disseminação da revolução tecnológica (LÉVY, 1993; DALFOVO *et al*, 2004).

Em função dessas transformações, as organizações passaram a desenvolver novas dinâmicas e alterar suas formas de governança, adaptando seus processos de produção e gestão, no intuito de se tornarem competitivas. Isso também se aplicou fortemente aos SAG's, Sistemas Agroindustriais, nos quais, as organizações criaram modelos organizacionais baseados na complementaridade e/ou na coletividade, com relacionamentos e laços de interdependências entre vários atores, apresentando-se como formas híbridas e complexas de governança entre firmas.

É possível testemunhar sinergias extremamente benéficas entre os empreendimentos de um sistema complexo, que são o resultado entre cooperação e concorrência. Essa sinergia, resultante das competências essenciais e complementares, pode gerar vantagens competitivas para os agentes envolvidos, proporcionando-lhes acesso a novos mercados, a novos métodos gerenciais, a novas tecnologias, além de compartilhamento de benefícios e custos (SACHS, 2003). Esta visão é reforçada por Loader (1995), ao afirmar que quanto maior o nível de comportamento cooperativo entre os agentes interrelacionados em um modelo organizacional complexo, maior o valor econômico disponível para todo o sistema.

Também Saes (2009) salienta que devido à complexidade e dificuldade de imitação existente na interdependência recíproca, que ocorre nas formas organizacionais complexas, os recursos criados neste sistema possibilitam melhor apropriação da margem pelos agentes envolvidos, possibilitando a criação de valor, como por exemplo, o desenvolvimento de conhecimento conjunto.

Contudo, os sistemas coletivos complexos também apresentam riscos e custos referentes principalmente, à cooperação e ao oportunismo dos agentes envolvidos. Nesse contexto, Olson (1999) destaca dois problemas principais: a) a existência de agentes chamados *free-riders* (aproveitadores, caronas): indivíduos que se beneficiam dos esforços e resultados do trabalho coletivo, sem terem cooperado; b) os elevados custos envolvidos para organizar ações coletivas. Granovetter (1973) também apresenta outro risco presente nas estruturas coletivas. Para ele, se de um lado, as ações coletivas de grupos homogêneos favorecem o relacionamento dentro do sistema, de outro, são as que tendem a agregar menos. Isto é, a heterogeneidade dos grupos é fundamental para fomentar a inovação, apesar de gerar maior conflito. Nesta perspectiva, acredita-se que o desafio seja encontrar um ponto de equilíbrio entre os grupos homogêneos (que apresentam menores custos de transação e monitoramento) e os grupos heterogêneos (que possuem maior possibilidade de criação de valor dentro do sistema complexo).

O que ocorre é que o estudo das organizações complexas é recente, iniciado a partir dos anos 1990 e precisa ser mais explorado, no intuito de permitir análises empíricas (MÉNARD, 2004; ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2006). Assim, esta pesquisa se propõe a colaborar com o referido campo de estudo, investigando o SAG do vinho, na Serra Gaúcha, especificamente na região do Vale dos Vinhedos, em Bento Gonçalves.

Ressalta-se que a motivação deste estudo não está em investigar o setor vitivinícola do RS, mas sim, discutir um tema de grande interesse para a literatura econômica e social, qual seja, as ações coletivas desenvolvidas em estruturas complexas. Optou-se por estudar o distrito rural do Vale dos Vinhedos, em Bento Gonçalves, pois nessa região está inserida uma forma organizacional complexa dentro do SAG do vinho, formada por vinícolas, produtores de uva, hotéis, pousadas turísticas, restaurantes e artesanatos, permitindo que se desenvolvesse uma pesquisa empírica sobre o tema de interesse. Os principais produtos do Vale dos Vinhedos são derivados da uva: vinhos, espumantes, sucos, destilados, geléias, doces e vinagres.

Dentro do sistema complexo do Vale dos Vinhedos ocorrem várias ações coletivas, destacando-se a obtenção do Selo de Indicação de Procedência dos vinhos finos da região, em 2002 (APROVALE, 2008). Essa certificação de origem afetou vários atores do sistema complexo, direta e indiretamente, sendo que se desconhece o impacto e as consequências reais dessa ação em termos de criação de valor para os diferentes atores coletivos envolvidos. Além disso, em 2009, o Vale dos Vinhedos iniciou uma busca por outra certificação, a Denominação de Origem dos Vinhos Finos. Tal certificação novamente será resultado de ações coletivas e afetará diferentes atores do sistema. Destaca-se que a Indicação de Procedência (IP) dos vinhos finos do Vale dos Vinhedos foi a primeira a ser concedida no território brasileiro e que no Brasil ainda não há nenhuma Denominação de Origem.

Em face da problemática apresentada, este estudo pretende colaborar com um maior entendimento sobre o significado que as ações coletivas e a interdependência dos agentes assumem dentro de um sistema complexo. Para tanto, algumas questões norteiam a pesquisa.

1.1 Questão central de pesquisa

A estrutura organizacional complexa do SAG do vinho no Vale dos Vinhedos possibilita a criação de valor para os atores coletivos nela inseridos?

A partir dessa questão foram desenvolvidas outras questões específicas:

- a) Qual a influência dos fatores - ações coletivas e interdependência - sobre a criação e apropriação de valor da forma organizacional complexa do Vale dos Vinhedos?
- b) Qual o nível de interdependência existente entre os atores coletivos - produtores de uva e vinícolas - do Vale dos Vinhedos?
- c) Quais as implicações das ações coletivas e, especialmente, do Selo de Indicação de Procedência, sobre as relações que ocorrem entre os atores coletivos (produtores de uva e vinícolas, entre os próprios produtores e entre as próprias vinícolas)?
- d) Como se dá a distribuição do valor criado entre os atores coletivos do SAG do vinho no Vale dos Vinhedos?

1.2 Objetivos centrais do estudo

Para responder as questões de pesquisa, delinear-se quatro objetivos principais:

- a) Pesquisar na literatura de estruturas organizacionais complexas e ações coletivas discussões sobre criação de valor em redes, a fim de orientar o estudo no SAG do vinho do Vale dos Vinhedos;
- b) Investigar empiricamente a influência das ações conjuntas e do nível de interdependência sobre a criação de valor da forma organizacional complexa do Vale dos Vinhedos, a partir de pesquisa de campo com produtores e vinícolas;
- c) Identificar quais as implicações das ações coletivas e, especialmente, da Indicação de Procedência sobre as relações que ocorrem entre os atores coletivos;
- d) Analisar a forma de distribuição do valor criado na estrutura complexa do Vale dos Vinhedos entre os atores coletivos.

1.3 Definição de termos operacionais da pesquisa

Para uma melhor compreensão do escopo do estudo, apresenta-se a definição dos principais termos operacionais utilizados nesta pesquisa:

Rede do Vale dos Vinhedos: forma organizacional complexa inserida no SAG do vinho na região do Vale dos Vinhedos, em Bento Gonçalves - RS. Os principais atores coletivos dessa rede possuem relações horizontais e verticais entre si.

Selo de Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos (IPVV): certificação que revela e certifica a procedência geográfica dos vinhos finos do Vale dos Vinhedos. Trata-se da primeira Indicação Geográfica do país e única do setor vitivinícola brasileiro.

Atores/agentes coletivos: indivíduos que trabalham em conjunto dentro das formas complexas. Neste estudo é dada ênfase aos produtores de uva e as vinícolas, principais atores envolvidos na rede.

Ações coletivas: ações desenvolvidas em conjunto pelos atores coletivos da rede investigada.

Interdependência: nível de dependência mútua existente entre os atores coletivos.

Valor: neste estudo refere-se a valor econômico e/ou renda econômica.

Criação de valor: valor gerado dentro da rede, que se torna fonte de vantagem competitiva para os atores coletivos. Neste estudo, a criação de valor é mensurada por meio do volume de comercialização de vinhos (caso das vinícolas) e renda por hectare (caso dos produtores).

Apropriação de valor: distribuição dos resultados gerados dentro da rede entre os atores coletivos.

1.4 Estrutura do trabalho

O trabalho está organizado em sete capítulos, conforme ilustra a Figura 1. Após essa introdução, no Capítulo 2 apresenta-se a revisão da literatura, a qual serviu de guia para este estudo. Tal capítulo está dividido em quatro partes. A Parte I aborda as estruturas de governança em sistemas agroindustriais e as formas organizacionais complexas sob diferentes enfoques teóricos. Na Parte II são discutidos dois tópicos: a interdependência e as ações coletivas que ocorrem dentro de um sistema complexo. Na terceira parte, intitulada Redes como formas organizacionais competitivas, são apresentadas as possíveis fontes de criação de valor existentes dentro de uma rede. E na parte quatro apresenta-se o modelo teórico do estudo e as principais hipóteses desenvolvidas.

No terceiro capítulo, discute-se o mercado do vinho e faz-se uma contextualização do objeto de estudo, o Vale dos Vinhedos, enfatizando a obtenção da Indicação de Procedência daquele sistema complexo. No capítulo quatro apresenta-se a metodologia utilizada no estudo e analisam-se os resultados empíricos da pesquisa realizada com os principais atores do sistema complexo do Vale dos Vinhedos.

Na sequência apresentam-se as principais conclusões encontradas nesta pesquisa. Por fim, as referências e os apêndices completam o presente estudo.

Figura 1 - Esquema geral da tese

CAPÍTULO 2 - AS FORMAS ORGANIZACIONAIS COMPLEXAS

Os modelos organizacionais complexos têm recebido atenção na literatura organizacional econômica, particularmente em pesquisas da área de SAG's, pois têm sido muito atuantes no atual cenário econômico. Contudo, as características desses modelos complexos ainda precisam ser exploradas (MÉNARD, 2004). Nesse contexto, algumas questões motivaram o desenvolvimento deste capítulo:

- a) Quais são as características que diferenciam as formas complexas das outras estruturas de governança – mercado e hierarquias? Quais as particularidades e características destas formas? Qual o limite destas estruturas?
- b) O que motiva os atores a trabalharem coletivamente em um SAG? Quais os benefícios, dificuldades e riscos das estruturas coletivas?
- c) As estruturas complexas se apresentam como formas organizacionais competitivas, que possibilitam a criação de valor dentro de um SAG?

Com o intuito de permear uma discussão que contribua para clarificar essas questões, este capítulo está estruturado em quatro seções centrais. A primeira traz uma discussão sobre as formas organizacionais complexas, a partir de uma revisão das abordagens que compõem o arcabouço teórico dos sistemas complexos. Por meio desse resgate pretende-se apresentar as particularidades e características desses modelos organizacionais, bem como definir um conceito de forma organizacional complexa para este estudo.

A parte dois apresenta discussões sobre as oportunidades, como também sobre os perigos existentes em estruturas coletivas e interdependentes. Na terceira seção são indicadas possibilidades de criação de valor em estruturas complexas, a partir de levantamentos teóricos. Por fim, na quarta parte desse capítulo apresenta-se o modelo teórico construído a partir da revisão da literatura, bem como, as hipóteses que norteiam a pesquisa empírica.

2.1 Características das Formas Complexas em SAG`s

A fim de responder algumas das indagações existentes sobre as estruturas complexas, principalmente em relação as suas características e limites, nesta parte do estudo é traçado um panorama geral das diferentes estruturas de governança econômicas existentes, focando as particularidades das formas complexas. Ao final, apresenta-se uma definição de forma organizacional complexa que servirá de ferramenta para a análise do objeto de pesquisa desta tese.

2.1.1 Estruturas de governança em SAG`s

Por volta de 1980, os estudos sobre os mecanismos de governança em SAG`s estavam amparados basicamente em duas vertentes teóricas: a ECT, Economia dos Custos de Transação e a OI, Organização Industrial. A primeira se preocupa com a coordenação vertical da produção e a OI tem seu foco nas análises setoriais. Essas vertentes teóricas pareciam suficientes para explicar os arranjos institucionais observados nos SAG`s, naquele momento (ZYLBERSZTAJN, 2005).

Ocorre que na década seguinte, os SAG`s passaram a envolver transações diferentes simultaneamente, ou seja, transações via mercado associadas a transações internas de forma verticalmente integrada e ainda, a contratos. No caso da indústria de frango na França, Ménard (1996) observou a existência de três distintas estruturas de governança: a descentralizada; a cooperativa e quase-integração. Na indústria de refrigerantes nos EUA, Muris *et al* (1992) também observaram diferenças entre a estrutura de governança dos sistemas de distribuição da Pepsi-cola e da Coca-cola. Assim, a ECT - que observava as transações de forma isolada - e a OI não foram mais suficientes para explicar as diferenças existentes nas estruturas de governança, ou seja, apresentavam dificuldade de realizar uma análise adequada da realidade.

Surgiram então abordagens de formas organizacionais complexas, conhecidas como estruturas imprecisas e estranhas. Contudo, para Coase, essas estruturas não se apresentam como estranhas, pois representam a resposta dos agentes produtivos, dada a existência de custos de transação (ZYLBERSZTAJN, 2005).

Destaca-se o estudo de Powell (1990) sobre as formas complexas, denominadas por ele como redes. Powell entende que as organizações econômicas possuem três tipos de formas de governança: mercados, hierarquias e redes, sendo que em seu estudo, apresenta as principais diferenças entre essas estruturas de governança, conforme Quadro 1.

Quadro 1 - Comparação de formas de organizações econômicas

Características principais	Formas		
	Mercado	Hierarquia	Rede
Bases normativas	Contrato – direitos de propriedade	Relacionamento empregatício	Complementariedade de forças
Meios de comunicação	Preços	Rotinas	Relacional
Estilos de tomada de decisão/resolução de conflitos	Recorre aos tribunais	Poder de <i>fiat</i> – supervisão	Normas de reciprocidade Preocupação com reputação
Grau de flexibilidade	Alto	Baixo	Médio
Grau de comprometimento entre as partes	Baixo	Médio para alto	Médio para alto
Clima	Precisão e/ou suspeita	Formal e burocrático	Aberto, benefícios mútuos
Preferências ou escolhas dos atores	Independente	Dependente	Independente

FONTE: POWELL, 1990, p. 300.

Evidencia-se que para Powell (1990), as bases que regem as três formas organizacionais são muito distintas. As relações no mercado são claramente definidas via contrato e não há exigência de confiança entre as partes. Por outro lado, na hierarquia ocorre uma relação de poder de uma parte sobre a outra, conforme o que rege o contrato empregatício. Por fim, na terceira forma - redes - ocorre uma situação de interação e complementaridade.

Também se percebe forte distinção entre o modelo de comunicação das três formas. No mercado, o preço é muito mais importante do que o relacionamento em si. Na hierarquia, as próprias rotinas geradas dentro da firma se estabelecem como modelo de comunicação. Nas redes, a comunicação é estabelecida pelo histórico de transações de cada agente. Os atores das redes levam em consideração o nível de interdependência e o tipo de relação que possuem com cada parceiro.

Observa-se também uma diferença no estilo de tomada de decisões, principalmente para resolver conflitos. Nos mercados se recorre aos tribunais para a aplicação da legislação; nas

hierarquias ocorre supervisão e poder de *fiat*; e nas redes, o que rege, são normas de reciprocidade e reputação.

A presente tese possui foco nas formas organizacionais complexas, uma vez que estas têm se apresentado como sistemas competitivos emergentes, dos quais se desconhece as características e as motivações de sua adoção, visto que são muito abrangentes (MÉNARD, 2004). Sob essa perspectiva, surgiram diversas abordagens teóricas que compõem o arcabouço das formas organizacionais complexas.

Na próxima seção apresenta-se uma revisão de literatura sobre as principais abordagens, considerando que o presente estudo não tem pretensão de realizar uma revisão de literatura exaustiva sobre o tema.

2.1.2 Formas organizacionais complexas sob diferentes enfoques

Os sistemas de relações complexas têm recebido atenção de pesquisadores das áreas de Sociologia, Administração e Economia. Grandori; Soda (1995) e Economides (1996) reconhecem o estudo de estruturas complexas como fundamental, principalmente pela capacidade que essas formas possuem de regular transações complexas de interdependência entre firmas. Ainda Sauvée (2002) está em conformidade sobre a relevância do tema, ao afirmar que tais estruturas são fenômenos-chave na economia moderna, principalmente em estudos da área de sistemas agroindustriais, sendo fundamental entender o *design* de governança desses modelos organizacionais.

Várias abordagens são reconhecidas dentro dos aportes literários de sistemas complexos. Redes, *clusters*, *supply chain systems*, *netchains*, *joint-ventures* e alianças são conceitos que se referem a esses sistemas. Zylbersztajn (2010), em recente estudo, discute a evolução dos modelos aplicáveis as organizações agroindustriais, como: contratos, redes e *supply chains*. Para ele, o que ocorre é a coexistência desses diferentes modelos em sistemas de agronegócios. As estruturas organizacionais que possuem maior relevância para os SAG's serão discutidas mais detalhadamente a seguir.

2.1.2.1 A teoria dos *clusters* ou aglomerados

As formas complexas foram investigadas por autores da abordagem tradicional de Organização Industrial, OI, destacando-se, os estudos de Michael Porter sobre a competitividade das nações, empresas e indústrias. A obra de Porter (1999) intitulada *Competição: estratégias competitivas essenciais* - na qual o autor desenvolve uma abordagem sobre *clusters* ou aglomerados - traz uma contribuição teórica relevante para esta tese.

O conceito de *cluster* proposto por Porter apresenta uma perspectiva de vantagem competitiva, na qual se agrega valor aos fatores externos de competitividade e sua relação com as características dinâmicas de cada região. Porter (1999, p. 211) conceitua aglomerado como “um agrupamento geograficamente concentrado de empresas inter-relacionadas e instituições correlatas numa determinada área, vinculadas por elementos comuns e complementares”. Na visão do autor, os aglomerados estão presentes em economias grandes e pequenas, em áreas rurais e urbanas e em vários níveis geográficos - países, estados, regiões metropolitanas e cidades.

Para Porter, os *clusters* são representações nítidas da combinação de competição e cooperação entre empresas, pois acentuam as oportunidades de coordenação e aprimoramento das empresas, em áreas de interesse comum, sem ameaçar ou distorcer a competição ou restringir a intensidade da rivalidade. Também Sachs (2003) compartilha dessa visão ao afirmar que é possível testemunhar sinergias extremamente benéficas entre os empreendimentos de um sistema complexo, que são o resultado entre cooperação e concorrência. O fato dos empreendedores de um mesmo ramo competirem entre si não exclui iniciativas e ações compartilhadas, voltadas à solução de problemas comuns.

Porter (1999) apresenta exemplos de como os aglomerados influenciam na competição das empresas:

- a) Pelo aumento da produtividade das empresas ou setores componentes;
- b) Pelo fortalecimento da capacidade de inovação das empresas;
- c) Pelo estímulo à formação de novas empresas.

Nesse contexto, Lastres e Cassiolato (2005) salientam que a sinergia gerada pelas interações das empresas e, destas, com o ambiente onde se localizam, constitui-se em significativa fonte de vantagens competitivas, uma vez que proporcionam acesso a novos mercados, novos métodos gerenciais, novas tecnologias, além de compartilhamento de benefícios e custos. Também Porter (1999) relaciona algumas vantagens existentes nos aglomerados:

- a) Acesso a insumos e a pessoal especializado com custo mais baixo;
- b) Acesso a informações técnicas e de mercado, que se acumulam dentro do sistema;
- c) Complementaridades entre as atividades dos diferentes participantes;
- d) Acesso a instituições e a bens públicos, como infra-estrutura especializada ou assessoria técnica em instituições locais, a custos mais baixos;
- e) Incentivos e mensuração do desempenho, por meio da comparação do desempenho do seu pessoal com o de outras empresas locais;
- f) Inovação: as empresas são capazes de perceber com mais clareza e rapidez as necessidades dos compradores e passam a inovar, para fazer pressão junto à competição existente dentro do aglomerado. Também Hakanson e Snehota (2006) corroboram com essa visão ao afirmarem que dentro de uma rede, a diversidade de relacionamentos permite não somente a divisão de recursos, mas também o desenvolvimento e a criação de novos recursos.

Contudo, apesar de representarem um marco para os estudos em Estratégias, as ideias de Porter também são alvo de diversas críticas (FOSS, 1996; 2005; AKTOUF, 2002; NICKERSON; ZENGER, 2004; BRIDOUX, 2004; LANGLOIS, 2006 e SAES, 2009) principalmente por instruírem os empresários à obtenção de poder monopolístico, estratégia que se mostra efêmera em vários setores (SAES, 2008; FOSS, 2005) e por não se apresentarem adequadas para analisar mercados, cuja estrutura industrial esteja em transformação (DAVIS; EISENHARDT, 2004).

A partir da década de 1970, autores das vertentes econômica e sociológica também têm se dedicado a estudar as formas complexas, principalmente as redes.

2.1.2.2 A teoria de redes

A essência da teoria de redes¹ é apontada por Mark Granovetter, sociólogo que teve uma contribuição significativa para esta literatura, sendo muito referenciado por dois de seus textos: “*The Strength of Weak Ties*”, de 1973 e “*Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness*”, escrito em 1985.

Em seu trabalho de 1973, Granovetter afirma que existem basicamente dois tipos de laços dentro de uma rede social: os laços fortes e os laços fracos². Os fortes existem por um longo período de tempo, sendo esta uma relação de esforço, confiança e reciprocidade. As pessoas que compartilham laços fortes - amigos, parentes, vizinhos - em geral participam de um mesmo círculo ou grupo social, altamente clusterizado. Imagina-se que essa situação seja a ideal para uma rede de empresas, contudo, Granovetter prega que tais laços agregam pouco valor para as firmas em situações de busca de recursos, pois em função da homogeneidade que apresentam, dispõem das mesmas informações e recursos já existentes na rede.

Já, os indivíduos que integram uma rede com laços fracos desenvolvem transações pontuais entre si, de maneira que questões como confiança e reciprocidade apresentam pouca importância. Por outro lado, essas relações são justamente importantes porque funcionam como uma espécie de ponte, permitindo que os indivíduos se conectem a vários outros grupos sociais, formando uma rede, ao contrário dos laços fortes que se apresentam como ilhas isoladas.

Assim, em sua teoria, Granovetter (1973) evidenciou que os chamados laços fracos são mais importantes na manutenção da rede social do que os laços fortes, para os quais era dada maior importância pelos sociólogos. Os laços fracos têm probabilidade de gerar informações novas e agregar valor ao relacionamento, pois conseguem conectar cada ator da rede a outros agentes, compartilhando diferentes fontes de informação. Além disso, quando os mesmos indivíduos transacionam por um longo período, fato que ocorre nos laços fortes, pode ocorrer um desgaste na relação e a possibilidade de inovação se torna cada vez menor. Vale ressaltar que

¹ Tradução do conceito *networks*. Neste estudo, pelo fato do termo ser o foco da pesquisa, optou-se pela tradução para o português.

² Termos utilizados para traduzir as expressões *strong ties* e *weak ties*, de Granovetter (1973).

para Granovetter (1973) nem todos os laços fracos agregam valor a uma rede, mas somente aqueles que atuam como pontes de conexão entre diversos segmentos de redes.

Dentro dessa perspectiva, cabe mencionar a visão de dois outros autores. Primeiramente, Coleman (1988) que advoga que quanto mais coesos forem os atores dentro de uma rede social, maior será a possibilidade de troca efetiva de informação dentro da rede. Para ele, todos os atores possuem vantagens dentro das redes, em função da troca de informação, coesão e confiança existente no sistema coletivo.

Também é fundamental discutir a visão de Burt (1992), que possui linha de pensamento similar a de Granovetter. O autor destaca que grupos com alta coesão compartilham informações e recursos muito redundantes e/ou semelhantes entre si. Além disso, Burt (1992) aprofunda sua visão, ao apresentar a perspectiva que denominou de buracos estruturais³, ou seja, dentro de uma rede podem existir grupos de pessoas que não se conhecem ou que não trocam informações entre si. Claro e Neto (2009) ressaltam que esses buracos podem surgir porque as pessoas estão focadas em suas próprias atividades e não se atentam para as atividades das demais.

Para entender a teoria de Burt sobre o buraco estrutural é fundamental imaginar que os indivíduos podem estar desconectados uns dos outros dentro da rede. Assim, o buraco estrutural representa uma oportunidade de agenciar o fluxo de informação que existe dentro da rede. Burt (1992) defende que alguns atores podem se beneficiar mais que outros, ou seja, atores que possuem posições estratégicas, de centralidade e ligação dentro da rede podem se beneficiar no que tange ao fluxo da informação e repasse de recursos. Desta forma, entende-se que os buracos estruturais abrem espaço para a atuação de agentes oportunistas.

Retomando a teoria de Mark Granovetter, agora em relação à segunda obra mencionada anteriormente, Granovetter (1985) discute que os atores não se comportam ou tomam decisões fora de um ambiente social, pois o comportamento humano possui forte enraizamento⁴ dentro de um sistema de laços ou relações sociais:

³ Tradução do termo original *structural holes*.

⁴ Termo utilizado para traduzir a palavra "*embeddedness*". Apesar de haver dificuldade e pluralidade em relação à tradução desta palavra, nesta tese optou-se pelo termo "enraizamento", pois assim tem sido traduzido pela maioria dos pesquisadores brasileiros, por apresentar maior aproximação com o contexto da palavra no idioma inglês.

Atores não se comportam nem tomam decisões como átomos fora de um contexto social, e nem adotam de forma servil um roteiro escrito para eles pela intersecção específica de categorias sociais que eles porventura ocupem. Suas tentativas de agir com propósito estão imersas em sistemas concretos e contínuos de relações sociais. (GRANOVETTER, 1985, p. 487).⁵

Assim, evidencia-se que as redes devem ser compreendidas a partir da análise das relações existentes entre determinados atores sociais. Logo, não é correto interpretar os comportamentos e as instituições como elementos independentes das relações sociais, ou seja, toda ação ou comportamento econômico está enraizado ou envolto, por relações sociais.

Neste contexto, Burt (2009), em seu trabalho recente intitulado *The Shadow of Other People: Socialization and Social Comparison in Marketing*, reafirma a existência e a influência das relações e/ou dos laços sociais. Para ele, os indivíduos estão tão conectados entre si, por meio de redes sociais, que ocorre uma espécie de contágio natural de ideias e comportamentos. Mais especificamente, para Burt, por trás da opinião que uma pessoa exprime, ou ainda, por trás do que uma pessoa faz, deixa de fazer ou sente vontade de fazer, encontram-se a opinião e as atitudes de outras pessoas, como amigos, vizinhos e colegas que a influenciam.

Destaca-se que mesmo Williamson (1996), autor que defende pressupostos comportamentais⁶ diferentes de Granovetter, reconhece em sua obra *The Mechanism of Governance* (1996) que o ambiente institucional importa para a redução dos custos de transação. Para Williamson (1996), o enraizamento tem influência em função de três fatores principalmente: as informações disponíveis, o nível de confiança entre os agentes e o oportunismo existente.

Contudo, por serem autores de vertentes teóricas distintas, Granovetter e Williamson possuem entendimentos um pouco diferentes em relação ao fenômeno do enraizamento. Para Williamson (1996) há maior tendência para problemas de oportunismo e desordem nas

⁵ *Actors do not behave or decide as atoms outside a social context, nor do they adhere slavishly to a script written for them by the particular intersection of social categories that they happen to occupy. Their attempts at purposive action are instead embedded in concrete, ongoing systems of social relations.*

⁶ Williamson advoga que os atributos das transações (especificidade do ativo, risco e frequência) aliados a dois pressupostos comportamentais (racionalidade limitada e oportunismo) são os fatores mais importantes para definir as relações entre os agentes.

estruturas de mercado, em casos de presença de ativos específicos⁷ do que nas estruturas hierárquicas, nas quais o autor argumenta que ocorre maior cooperação e ordem.

Já, Granovetter (1985) sustenta que fatores como ordem, desordem, honestidade e oportunismo estão muito mais relacionados com a natureza das relações pessoais, do que com a forma organizacional, conforme apontado por Williamson. Isto é, para Granovetter, a ordem e a confiança podem ser encontradas também em transações de mercado, assim como a desordem e o oportunismo podem ser encontradas em transações via hierarquia.

Conforme Williamson não existe garantia de que em sociedades altamente enraizadas não se encontrem indivíduos propensos a comportamentos oportunistas. Daí decorre a necessidade de estabelecimento de salvaguardas contratuais, independente do grupo social analisado. Já Granovetter, reforça o papel das relações pessoais para a geração de confiança e enfraquecimento do oportunismo. Para ele, a força da confiança não pertence às transações, mas às relações por si só.

Também Uzzi (1997), partindo da compreensão de Granovetter (1985) de que toda ação econômica está enraizada em redes de relacionamentos, procurou analisar as propriedades das relações enraizadas e como estas criam vantagens competitivas para as empresas e para as redes como um todo. O autor constatou que numa lógica de troca enraizada, a confiança atua como a principal estrutura de governança, seguida pelo risco calculado, sistemas de monitoramento e arranjos para resolução de conflitos. Além disso, identificou que a informação transferida dentro do sistema enraizado é muito mais elaborada e selecionada do que os dados disponíveis no mercado.

Pesquisadores como Larson (1992) e Gulati; Gargiulo (1999) também discutem a questão do enraizamento. Para eles, este fenômeno possui impacto significativo sobre a decisão de uma

⁷ Para Williamson (1985, p. 63) ativos específicos são “ativos especializados que não podem ser reempregados sem sacrifício do seu valor produtivo, se contratos tiverem que ser interrompidos ou encerrados prematuramente.” A relevância do ativo específico reside no fato de que a sua presença faz com que a identidade dos atores envolvidos na transação, assim como a continuidade dos vínculos estabelecidos entre eles, ganhe uma dimensão econômica fundamental, pois os relacionamentos entre estes atores deixam de ser impessoais, o que acarreta custos de gerenciamento e monitoramento. Além disso, a característica de escassez do ativo, dada sua natureza específica, o coloca como uma fonte potencial de criação de vantagens competitivas para as firmas.

firma a se aliar a outra ou não. Isso ocorre, pois as organizações formam laços com aquelas que se identificam como fornecedoras de recursos críticos e capacidades complementares aos seus. Contudo, também levam em consideração a posição dos seus parceiros dentro da estrutura social da rede, isto é, o seu nível de enraizamento. O mecanismo de enraizamento possibilita que as organizações identifiquem parceiros complementares e de confiança, reduzindo, assim, os riscos da cooperação, fundamental para a busca de eficiência e competitividade em qualquer arranjo cooperativo. Os principais riscos da cooperação são as ações oportunistas de alguns agentes do sistema coletivo.⁸

De maneira geral, o enraizamento de redes é visto como um recurso estratégico para as firmas. A conduta e a *performance* das firmas são influenciadas diretamente pelos relacionamentos enraizados. As relações são simultaneamente competitivas e cooperativas e, inclusive, as rendas das firmas são resultado de seus próprios recursos e também da estrutura da rede na qual estão enraizadas (GULATI *et al*, 2000).

Também Thompson (2003) observa que as redes assumem uma racionalidade teórica distinta dos outros mecanismos de governança em função de características como a não-reciprocidade nos relacionamentos e a confiança não-calculada. Convém ressaltar ainda, que o autor traz uma contribuição interessante em relação aos limites destas estruturas. Ele afirma que não são evidentes os limites dentro de uma rede, de forma que as fronteiras vistas por um ator podem ser diferentes das vistas por outro. Assim, a rede é considerada uma estrutura de fronteiras dinâmicas e multidimensional, pois está em toda parte.

Neste contexto da particularidade das redes, destaca-se o estudo de Zylbersztajn e Farina (2006), o qual identifica cinco características que distinguem as redes das demais formas organizacionais, quais sejam:

- a) São arranjos institucionais complexos interfirmas, desenhados para coordenar transações, a fim de criar e capturar valor. Por isso, elege-se a estrutura de governança mais eficiente para coordenar as transações;
- b) As transações ocorrem vertical e horizontalmente;

⁸ Os riscos e custos da cooperação serão explorados com maior aprofundamento no tópico sobre Ações Coletivas.

- c) Envolvem múltiplos agentes e também múltiplos períodos;
- d) Aspectos relacionais, confiança e regras informais são considerados relevantes. Ocorrem dependência recíproca e contratos relacionais;
- e) As estratégias são definidas em conjunto, baseadas em ganhos coletivos esperados. Também são designados mecanismos de solução de conflitos.

Vale mencionar que para Zylbersztajn (2010) a literatura de redes ganha em veracidade, uma vez que considera a existência de diversos atores atuando de forma simultânea, entretanto, possui perdas em termos de desempenho empírico, já vez que a maioria dos estudos nessa área é de natureza descritiva.

Dentro da análise de SAG`s existem outras abordagens que são decorrentes das Redes, como a *Supply Chain Management* e a *Netchain*.

2.1.2.2.1 A teoria do *Supply Chain Management*

Outra ramificação das estruturas complexas que tem sido estudada intensivamente (MÉNARD, 2004) por ser adotada em muitas indústrias é a SCM, *Supply Chain Management*⁹. Para o presente estudo tal abordagem é importante, uma vez que representa bem a estrutura de um SAG.

De acordo com Zylbersztajn e Farina (1999), esta abordagem representa a evolução de duas outras teorias: a Organização Industrial e a NEI, Nova Economia Institucional. Dentro da NEI, destaca-se a literatura de sistemas agroindustriais, que contribuiu muito para a consolidação do conceito de SCM.

No momento da origem do conceito de *Supply Chain*, a escola francesa de *filières* se destacou, tendo como base a utilização de ferramentas centradas no comportamento monopolista de determinados atores dentro da cadeia. Para essa escola, o poder se apresenta como elemento fundamental. Ainda em termos de contribuição para esta literatura, destacou-se a escola holandesa, a qual considera a cadeia vertical como um sistema de gerenciamento,

⁹ Uma das traduções mais aceitas deste termo para o português é Gestão da cadeia de suprimento.

logo, trata o agronegócio como uma entidade econômica gerenciável (ZYLBERSZTAJN; FARINA, 1999).

Para Omta *et al* (2001), autores da escola holandesa, a SCM visa integrar o planejamento do negócio, equilibrando a oferta e a procura em toda a cadeia de suprimento. A SCM se preocupa com a otimização dos processos que ocorrem dentro e entre as firmas que integram a cadeia, como a logística, as troca de informações e o controle de qualidade. Outra definição é apontada por Göbel (2002) que visualiza a SCM como a coordenação e a interação de tomadores de decisão de instituições econômicas dentro de um sistema baseado na divisão do trabalho.

Já, Harland (1996) e Christopher (1998) apresentam uma percepção um pouco diferente. Estes visualizam a SCM de forma semelhante à gestão de uma rede. Harland (1996) define o processo de *Supply Chain* como a gestão de uma rede interligada por empresas envolvidas no fornecimento de produtos e pacotes de serviços exigidos pelos clientes finais. Percebe-se que ao invés de olhar a SCM como a gestão de um fluxo, Harland a considera como a gestão de uma complexa rede de organizações envolvidas em troca de processos. Também Christopher (1998) corrobora, ao afirmar que o conceito *chain* deveria ser substituído por rede, uma vez que a SCM inclui múltiplos fornecedores e clientes, assim como múltiplos fornecedores para os fornecedores e clientes dos clientes.

Para Zylbersztajn e Farina (1999) não se trata de desenvolver uma nova teoria para a abordagem de SCM, uma vez que esta pode ser aplicada à teoria das organizações. Os autores afirmam que é viável lidar com as cadeias de suprimento como um caso específico dentro da gestão de sistemas de produção vertical. Para tanto, introduzem o conceito de SCSS, Strictly Coordinated Supply System¹⁰, baseado na teoria da integração vertical proposta por Williamson (1985). Este conceito apresenta dois pressupostos principais:

- a) Um SCSS pode ser comparado a um nexo de contratos, cuja arquitetura resulta do alinhamento das características das transações e do ambiente institucional;
- b) A elaboração de estratégias do SCSS ocorre geralmente por um agente coordenador que integra o sistema.

¹⁰ A tradução do conceito desenvolvido por Zylbersztajn e Farina (1999) é subsistema estritamente coordenado.

Também Saes e Farina (1999) consideram que um subsistema estritamente coordenado ocorre quando um padrão de concorrência demanda a adoção de estruturas de governança específicas, como no caso do café orgânico. De maneira geral, os autores que aceitam o conceito de SCSS acreditam que a cadeia de suprimento assume as características de uma firma, sendo que os mesmos mecanismos de coordenação indicados para uma firma podem ser utilizados numa SCM.

Evidencia-se que a abordagem de *Supply Chain Management* estuda toda a cadeia e não somente uma transação existente no sistema. Tal processo agrega valor para os clientes e outras partes envolvidas (BIJMAN *et al*, 2006). Lazzarini *et al* (2001) reconhecem três como as principais fontes de valor de SCM: a otimização da produção; a otimização das operações e a redução dos custos de transação.

2.1.2.2.2 A teoria da *Netchain*

Por fim, apresenta-se o conceito de *netchain*, que foi desenvolvido por Lazzarini *et al* (2001), a partir da integração das abordagens de *networks* e *supply chain*. Ambas as vertentes - redes e *supply chains* - exploram a importância das relações de interdependência entre firmas, sendo que as redes compreendem os relacionamentos verticais, laterais e horizontais entre entidades independentes e as *supply chains* estudam as relações sequenciais organizadas verticalmente. Contudo, estas duas abordagens focam tipos particulares de interdependência.

A abordagem de *netchain* propõe uma teia de relacionamentos que permite a criação de valor com diferentes tipos de interdependência. Essa análise diferencia as transações horizontais (mesma camada) das transações verticais (entre camadas), mostrando como os agentes em cada camada se relacionam entre si e com agentes de outras camadas.

Esta vertente enfatiza que um ambiente interorganizacional complexo reúne simultaneamente vários tipos de interdependência (a de grupo¹¹, a sequencial e a recíproca) que são associadas a distintas fontes de valor e mecanismos de coordenação¹². A simultaneidade de

¹¹ Esta interdependência é conhecida como *pooled*.

interdependências é considerada o foco desta abordagem, de forma que Lazzarini *et al* (2001) conceituam a *netchain* como um nexo de interdependências. Para os autores, as principais fontes de valor das *netchains* são:

- a) Estrutura social: relacionamentos interpessoais e posicionamentos individuais de agentes, que influenciam o comportamento e o desempenho coletivo. Conforme já observado, esta é a fonte de valor que Granovetter intitula enraizamento;
- b) Aprendizado: existem dois tipos de processos de aprendizado. No primeiro, agentes individuais desenvolvem conhecimento local e especializado em campos de conhecimento específico e repassam para outros agentes dentro da rede. O outro, conhecido como aprendizado coletivo, envolve esforço conjunto e sistêmico para criar conhecimento dentro do sistema;
- c) Externalidades de rede: esta fonte de valor é bastante discutida na literatura econômica (ECONOMIDES, 1996). Ela ocorre se os benefícios de adotar determinada tecnologia aumentam com o número esperado de adeptos.

2.1.3 Conceito e definição operacional

Observa-se que o processo de construção de um conceito único para as formas complexas ainda não está totalmente concluído, ou melhor, a literatura da área ainda não apresenta consenso sobre esta questão. Isso pode ser justificado pelo fato de ser um tema de pesquisa relativamente recente.

Verificou-se a partir de autores das áreas de Sociologia, Economia e Administração que a nomenclatura utilizada pelo *mainstream* para se referir as formas organizacionais complexas é redes. Esta vertente se apresenta como uma teoria mais consolidada, além disso, a teoria de redes abrange todas as relações existentes dentro de um sistema complexo, compreendendo os relacionamentos verticais, laterais, horizontais e entre entidades independentes.

¹² A questão das interdependências associadas a fontes de valor e mecanismos de coordenação é discutida especificamente no Tópico 2.2.1.

A partir disso, evidencia-se que a forma complexa do SAG do vinho no Vale dos Vinhedos trata-se de uma rede, uma vez que nela os atores coletivos possuem relações verticais e horizontais entre si, bem como relacionam-se com outras entidades.

Para tanto, neste estudo será adotado o conceito de redes sob a seguinte definição: **Conjunto de relacionamentos e interdependências sociais e econômicas (verticais, horizontais e laterais) entre atores coletivos, que surge com o objetivo de criar valor para os envolvidos.**

Percebe-se que as redes focam na existência de transações entre agentes ou firmas interdependentes entre si, tornando-se atores com ações complementares e coletivas, que possibilitam a criação de valor. Por conseguinte, é fundamental aprofundar o entendimento em relação ao grau de interdependência e ações coletivas existentes nos sistemas complexos, a fim de optar pela estrutura de governança mais adequada.

2.2 Ações coletivas e interdependências em redes

Nesta parte do estudo tem-se o intuito de discutir os fatores que motivam determinados atores a trabalharem coletivamente, além de entender quais os possíveis benefícios e riscos das estruturas coletivas, nas quais existe interdependência entre os agentes.

2.2.1 Interdependências em redes

Lazzarini *et al* (2001) e Saes (2009) discutem a existência de múltiplos laços de interdependência entre os agentes de redes, com base no estudo desenvolvido originalmente por Thompson (1967), autor que apresentou contribuições valiosas sobre o tema.

Também se destaca o estudo de Powel (1990) “*Neither market nor hierarchy: networks forms of organization*”, no qual o autor afirma que os atores envolvidos em redes apresentam forte interdependência de recursos. Para Powell, os atores renunciam seus próprios interesses em detrimento dos demais envolvidos: “*In essence, the parties to a network agree to forego the right to pursue their own interests at the expense of others.*” (POWELL, 1990, p. 303).

Acredita-se que esta afirmação não se apresente como verdade absoluta, contudo, é bastante plausível que os agentes se preocupem com a *performance* de todo o sistema, pois o sucesso ou não da rede, afeta cada agente de forma particular, principalmente no que tange à redução de incerteza, acesso à informação, confiança e grau de responsabilidade.

Também Gulati e Gargiulo (1999) abordam a questão da interdependência quando tratam da formação de alianças entre organizações. Para eles, a probabilidade de formação de uma nova aliança entre duas organizações aumenta conforme aumenta o grau de interdependência entre estas organizações.

Saes (2008), com base nos trabalhos de Thompson (1967), Lazzarini *et al* (2001) e Nickerson (2003), apresenta três tipos básicos de coordenação existentes para a solução de problemas de criação de valor, sendo que os mesmos diferem, de acordo com a complexidade do problema. O primeiro tipo de coordenação é a interdependência *pooled*, também conhecida como conjunta (Figura 2).

Figura 2 - Interdependência conjunta
FONTE: SAES; 2008, p. 69.

Nesta, cada agente do sistema possui uma contribuição definida para determinada tarefa. Thompson (1967) afirma que nesse tipo de interdependência cada parte presta uma discreta contribuição ao todo e cada uma das partes recebe o apoio do todo, de forma que toda a organização pode ser prejudicada a menos que cada parte desempenhe suas funções a contento.

Outra característica é que as relações entre os agentes são esparsas e os laços sociais entre eles podem ser considerados fracos. Para Saes (2009) os preços refletem a totalidade dos incentivos requeridos.

Porém, os agentes envolvidos têm pouco poder de influenciar nos preços dos produtos, que são definidos pelo mercado. Assim, os agentes procuram se valer das externalidades de redes (redução de custos de transação) para obter ganhos competitivos. Trata-se de um problema de baixa complexidade, no qual a estrutura de governança vertical apropriada é o mercado.

O segundo tipo de interdependência é o sequencial. Neste caso, conforme demonstra a Figura 3, uma atividade precede a outra, sequencialmente, estando assim relacionada à gestão de uma *supply chain*. Tal processo envolve vários atores para a sequência de atividades diferentes.

Figura 3 - Interdependência sequencial
FONTE: SAES, 2008, p. 70

Conforme Saes (2009), o tipo de solução com relação à complexidade do problema para este estilo de interdependência é médio, assim, a autoridade baseada em hierarquia é necessária para se evitar que informações estratégicas sejam dispersas. Em termos de resultado, esta estrutura de governança pode ser mais vantajosa para os agentes do que a interdependência conjunta, uma vez que há a criação de um valor a ser negociado.

Por fim, o terceiro estilo é chamado de interdependência recíproca. Nele, cada agente é mutuamente dependente das escolhas e das ações realizadas pelos demais atores, uma vez que as ações de um interferem na atividade de outros. Neste caso, ocorre conhecimento co-especializado, isto é, o conhecimento de um agente depende fortemente do conhecimento de outro agente (LAZZARINI *et al*, 2001).

Em relação aos direitos de decisão, estes estão distribuídos entre os agentes, o que implica num processo complexo de solução. Para tanto, é necessário que exista algum mecanismo de consenso e negociação entre as partes envolvidas (MÉNARD, 2004; ZYLBERSZTAJN, 2005). Conforme demonstra a Figura 4, esse tipo de interdependência está próximo da abordagem de redes.

Figura 4 - Interdependência recíproca
FONTE: SAES, 2008, p. 70

Para Saes (2009) devido à complexidade e, conseqüentemente, dificuldade de imitação, os recursos criados neste sistema possibilitam melhor apropriação da margem pelos agentes envolvidos. Contudo, como são vários os atores, ocorrem problemas com *free-riders*¹³.

Thompson (1967) e Lazzarini *et al* (2001) abordaram também a questão dos mecanismos de coordenação, associando cada tipo de interdependência a uma forma de coordenação:

- a) Padronização: esse modo é ideal para gerenciar a interdependência conjunta, quando os indivíduos mantêm sua autonomia de tomar decisões, mas decidem em grupo os recursos para criar uma estrutura de mais alto nível com regras comuns. A padronização é ideal para capturar externalidades de rede;
- b) Plano ou planejamento: esse tipo de coordenação envolve o estabelecimento de regras para as unidades interdependentes, de forma que suas ações podem ser gerenciadas por um agente coordenador. Assim, esta coordenação é ideal para a interdependência sequencial;
- c) Ajuste mútuo: é ideal para a interdependência recíproca, pois implica em ajustes conjuntos na solução de problemas e tomadas de decisão entre os agentes, sem envolver um coordenador central. Conforme Thompson (1967) quanto mais imprevisível a situação, maior a confiança nesse tipo de coordenação.

O Quadro 2 apresenta as estruturas de governança com seus respectivos níveis de interdependência, bem como os mecanismos de coordenação mais adequados para cada estilo de interdependência.

¹³ Indivíduos que não se envolvem com as ações desenvolvidas no grupo, uma espécie de indivíduos caronas, que somente se aproveitam dos benefícios do grupo sem se preocupar em contribuir para os objetivos comuns. Este tema é explorado com mais ênfase no tópico sobre ações coletivas.

Quadro 2 - Estruturas de governança e mecanismos de coordenação

Tipo de interdependência	Grau de complexidade do problema	Estrutura de governança	Mecanismo de coordenação
Conjunta	Baixa	Mercado	Padronização
Sequencial	Média	Hierarquia	Planejamento
Recíproca	Alta	Rede	Ajuste mútuo

FONTE: THOMPSON, 1967; SAES, 2008.

Pelo exposto, acredita-se que para o objeto de estudo desta tese – rede vitivinícola do Vale dos Vinhedos - a melhor forma de criação de valor ocorra por meio da interdependência recíproca, já que se trata de um problema de solução complexa, sendo o ajuste mútuo, o mecanismo mais adequado para coordenar este estilo de estrutura.

Na sequência apresenta-se uma discussão sobre a complexidade existente nas estruturas coletivas, a partir de um entendimento sobre as oportunidades e riscos dessas estruturas.

2.2.2 Ações Coletivas em redes: implicações, oportunidades e riscos

A literatura apresenta terminologias como ações coletivas ou conjuntas, cooperação e colaboração para se referir ao comportamento conjunto entre agentes e firmas. Esses atores trabalham geralmente dentro de uma rede, de maneira formal ou informal.

Para Sandler (1995) a ação coletiva pode ser definida como uma atividade que requer a coordenação de esforços de mais de um indivíduo, demonstrando que existe forte interdependência entre os agentes envolvidos.

De acordo com Brito (2001), as ações coletivas existem em um grupo de atores, ligados entre si, por diferentes motivos, que podem ser de ordem financeira, tecnológica, cultural, entre outros. A partir disso, evidencia-se que as razões que justificam a formação de ações coletivas não são unicamente financeiras, mas, podem ser sociais, políticas e culturais. Harsanyi (1969) corrobora com esta visão ao assegurar que o comportamento dos indivíduos pode ser explicado em função de dois interesses dominantes: o ganho econômico e a aceitação social.

As ações coletivas podem ser representadas por formas de associativismo, que vão desde a criação de entidades de representação política e sindical, até ações como compras em comum, serviços pós-venda, prospecção e venda nos mercados externos, controle de qualidade e aval solidário. As empresas de pequeno porte possuem muitas dificuldades, que podem ser superadas por meio de iniciativas coletivas (SACHS, 2003).

Uma das obras mais citadas na literatura de ações coletivas é *The Logic of Collective Action*, desenvolvida por Mancur Olson em 1965. Sua abordagem trouxe contribuições significativas para o tema. Ao entender a lógica das ações coletivas, analisou a racionalidade dos indivíduos, investigando a racionalidade individual *versus* a racionalidade coletiva. Para o autor, os benefícios coletivos são insuficientes para motivar a contribuição individual, sendo que na grande maioria dos casos, os agentes coletivos tendem a não se comportar de maneira racional para atingir os objetivos comuns para o grupo (OLSON, 1999).

Em sua teoria, Olson (1999) analisou a influência do tamanho do grupo para o comportamento coletivo. O autor evidenciou que os grupos menores são mais eficientes do que os grandes. “Os grupos com mais membros geralmente desempenharão com menos eficiência do que os grupos com menos membros (OLSON, 1999, p.41). Para o autor, isso ocorre porque quanto maior o grupo, menos ele promoverá pelos interesses comuns.

Além disso, identificou a presença de *free-riders* (aproveitadores) na formação de grupos. Em grandes grupos, os atores tendem a tolerar a presença do *free-rider* mais facilmente do que em pequenos grupos. Para Brito (2001), esse indivíduo aproveitador representa o oposto da cooperação, uma vez que não se preocupa em contribuir para os objetivos comuns.

De maneira geral, a teoria de Olson (1999) explica que os pequenos grupos são mais eficientes do que os grandes, em função de três fatores principais:

- a) Quanto menor o grupo, maior é a percepção que os atores têm do benefício alcançado pelo trabalho de cada agente;
- b) O *free-rider* fica mais evidente nos grupos menores;
- c) Quanto menor o grupo, menores os custos envolvidos para organizar a ação coletiva.

Vale ressaltar que a abordagem do tamanho dos grupos, desenvolvida por Olson não leva em consideração a questão da heterogeneidade dos mesmos. Assim, Nassar; Zylbersztajn (2004) ao realizarem apontamentos ao trabalho de Olson, adicionaram o fator heterogeneidade para explicar a eficiência dos grupos. Para eles, os grupos heterogêneos apresentam custos de transação mais altos do que os homogêneos, o que representa um grande problema para o desempenho da ação coletiva.

De maneira geral, a teoria da lógica das ações coletivas argumenta que dificilmente os indivíduos procuram como resultado o bem-estar coletivo, contrastando o bem-estar individual. Mesmo compartilhando os mesmos interesses, os agentes tendem a não atuar de forma coletiva, pois acreditam que o esforço despendido de forma individual será maior do que o benefício que eles poderão obter com a ação coletiva (OLSON, 1999).

Assim, na visão do autor, para superar esse problema da não participação, são necessários mecanismos de incentivo para os agentes. Tais incentivos podem ser de fundo econômico, social ou psicológico, como por exemplo, prestígio, respeito e amizade. Olson (1999) distingue os incentivos em dois tipos: positivos, que são os benefícios privados oferecidos para os agentes coletivos; e, incentivos negativos, que são punições para os indivíduos que não contribuem com as ações coletivas. Ambos servem como motivação para a contribuição individual na ação coletiva.

Outra contribuição muito relevante para o tema da coletividade foi a laureada Nobel em 2009, Elinor Ostrom¹⁴, pelo conjunto de sua obra, na qual destaca-se o livro *Governing the commons*, escrito em 1990. O foco da teoria da ação coletiva está em entender a razão dos indivíduos cooperarem em um dilema social, quando podem se aproveitar (ser caronas) das contribuições de outros membros do grupo.

Para Ostrom (2007) é extremamente desafiador investigar a ação coletiva, sendo fundamental reconhecer a relação complexa entre as variáveis que influenciam os sistemas coletivos. De acordo com o modelo de Ostrom (2007) três elementos possuem forte influência sobre o nível de cooperação entre os indivíduos e, conseqüentemente, sobre o resultado das ações coletivas: a reputação, a confiança e a reciprocidade.

¹⁴ Cientista política que recebeu o Prêmio Nobel de Economia em 2009, juntamente com Oliver Williamson.

Contudo, a autora argumenta que o processo é muito complexo, pois a reputação, a confiança e a reciprocidade também são influenciadas por outros fatores, que ela denomina de variáveis estruturais, quais sejam:

- a) O número de participantes envolvidos;
- b) A forma de divisão dos recursos (divididos ou totalmente partilhados);
- c) A heterogeneidade dos participantes;
- d) A comunicação face-a-face;
- e) A existência de *free-riders*;
- f) A existência de informações sobre ações passadas;
- g) A ligação dos indivíduos;
- h) A liberdade para entrar e sair.

Para a autora, todas essas variáveis estruturais, que na maior parte estão em conformidade com as apresentadas na obra de Olson, determinam o nível de reputação, confiança e reciprocidade dos indivíduos envoltos num sistema coletivo. Ostrom (2007) afirma ainda que a diminuição de qualquer uma das três variáveis centrais pode gerar um declínio na ação coletiva, levando a pouca ou nenhuma cooperação.

Observa-se, portanto, que de maneira geral, a autora concorda com a visão de Olson sobre a dificuldade de indivíduos trabalharem para o bem-estar coletivo em detrimento do bem-estar individual. Para Ostrom, mesmo que os atores possuam interesses comuns, há forças contrárias a uma atuação coletiva, pois os agentes imaginam que o esforço que irão despender será maior do que o benefício da ação conjunta.

Ostrom (1990) apresenta dois modelos que auxiliam o entendimento do comportamento dos indivíduos e dos grupos. Primeiramente, aborda o conceito chamado Tragédias dos Comuns, que foi introduzido por Garret Hardin, em 1968. De acordo com essa abordagem, ao utilizarem recursos em comum,¹⁵ os indivíduos provocam uma espécie de degradação, uma vez que o recurso utilizado pode ser escasso. O que ocorre é que cada indivíduo, por não

¹⁵ Ostrom cita como exemplo a utilização de água em um condomínio.

poder controlar os excessos dos outros, resolve também se tornar esbanjador ou abusivo. Nesse caso, todo o grupo sai perdendo com a utilização abusiva do recurso comum.

O outro conceito apresentado por Ostrom é o Dilema dos Prisioneiros. Este é um tema exaustivamente discutido na literatura comportamental. O dilema é um jogo que ilustra as dificuldades de obtenção de ganhos pela cooperação social¹⁶. Nessa circunstância, cada um dos agentes busca um resultado individual satisfatório, de forma que o resultado coletivo passa a ser um resultado subótimo. Na visão de Olson (1999), o dilema apresentado por Ostrom não representa uma verdade absoluta, porque presume condições especiais que não ocorrem na maioria dos casos, uma vez que no mundo real, os agentes podem se comunicar entre si.

Ostrom explica que o termo "dilema social" refere-se a um cenário em que os indivíduos optam por determinadas ações em uma situação de interdependência. Dilemas sociais envolvem conflitos entre a racionalidade individual e os resultados ideais para um grupo. Mesmo que algumas pessoas colaborem com o coletivo, outras estão previstas a se aproveitar dessas contribuições.

A teoria de ações coletivas também foi abordada por Gintis *et al*, no livro intitulado *Moral Sentiments and Material Interests*, editado em 2005. Nessa obra, os autores apresentam uma visão diferente de cooperação, divergindo da apresentada tanto pelos sociólogos, como pelos economistas. Os autores argumentam que uma significativa parcela de indivíduos são cooperativos e punidores altruístas.

O autor Kahan, desenvolveu um capítulo no referido livro, propondo a teoria da reciprocidade. Para ele, trata-se de uma abordagem alternativa para a teoria da lógica da ação coletiva. Segundo Kahan (2005) a teoria tradicional assume que os indivíduos se preocupam com riquezas individuais, isto é, se recusam a contribuir com bens coletivos. Em contraste, a teoria da reciprocidade, percebe os indivíduos moral e emocionalmente recíprocos. De acordo com esta abordagem, a maioria das pessoas quer ser vista como cooperativa e de confiança,

¹⁶ O jogo ilustra uma situação em que dois criminosos são mantidos isolados um do outro. A cada um são oferecidas condições mais favoráveis caso confesse o crime. Se ambos confessarem, os dois receberão uma punição média e igual. Se apenas um confessar, este recebe uma punição branda e ao outro uma pesada. Como os prisioneiros não podem trocar informações, eles confessam individualmente, recebendo cada um uma punição média.

sendo propensa a contribuir com sua parte para os bens coletivos. No entanto, as pessoas não aceitam ser exploradas, de maneira que, quando percebem que alguém não está colaborando, deixam de colaborar para não se sentirem exploradas.

De maneira geral, segundo a teoria da reciprocidade, os indivíduos preferem contribuir, se acreditam que os outros também estão inclinados a isso, mas procuram se aproveitar, caso acreditem que os demais estão propensos a serem oportunistas.

Além dessas abordagens, merece menção outra apresentada por Sachs (2003). Para ele, é possível testemunhar sinergias extremamente benéficas entre os empreendimentos, que são o resultado entre cooperação e concorrência. O fato dos empreendedores de um mesmo ramo competirem entre si não exclui iniciativas e ações compartilhadas, voltadas à solução de problemas comuns.

Esta sinergia existente na ação conjunta, resultante das competências essenciais e complementares pode gerar vantagens competitivas, pois combina diferenciação (competências individuais de cada ator coletivo) com o custo reduzido (otimização do uso comum dos recursos). Dessa forma, as parcerias tornam-se vantajosas para os agentes e firmas envolvidas, proporcionando-lhes acesso a novos mercados, a novos métodos gerenciais, a novas tecnologias, além de compartilhamento de benefícios e custos. Tal visão é reforçada por Loader (1995), ao afirmar que quanto maior o nível de comportamento cooperativo entre os agentes interrelacionados em rede, maior o nível de lucro disponível para a rede como um todo.

De maneira geral, pode-se dizer que por meio de relacionamentos coletivos, os agentes conseguem obter os recursos que não dispõem com maior facilidade, uma vez que praticamente nenhuma empresa pode ser considerada auto-suficiente. Isto consequentemente reduz os custos de transação (FARINA *et al*, 1997).

Essa parte da revisão teórica destacou elementos importantes existentes dentro de um sistema coletivo, como interdependência entre atores, oportunidades de ganhos coletivos e riscos da cooperação. No tópico seguinte apresentam-se as possibilidades de criação de valor dentro de um arranjo coletivo, identificadas a partir de levantamentos teóricos.

2.3 Redes como formas organizacionais competitivas

Nesta seção procura-se responder a uma das questões iniciais, em relação à competitividade e possibilidade de criação de valor das estruturas complexas. Nesse sentido, de acordo com Lazzarini *et al* (2001) e Zylbersztajn; Farina (2006), a principal motivação que as organizações econômicas possuem para formar modelos organizacionais complexos é a possibilidade de criação de valor.

Cumprе destacar que neste estudo “criação de valor” se refere à renda econômica e/ou valor econômico, conforme apontado nos estudos de Foss; Foss (2005) e Kim; Mahoney (2006; 2007).

Foss; Foss (2005) associam a criação de valor econômico basicamente à redução de custos de transação. Já Kim; Mahoney (2006; 2007) discutem que essa não é uma visão suficientemente eficiente para o mercado dinâmico no qual as firmas estão atuando. Estes autores, baseados na RBV, perspectiva baseada em recursos, sugerem que as empresas são capazes de gerar valor econômico (rendas econômicas), por meio da criação de recursos difíceis de serem imitados pela concorrência. Assim, esses recursos devem ser valiosos, raros, inimitáveis e não substituíveis (Barney, 1991; Peteraf, 1993), a fim de criar rendas econômicas.

Kim; Mahoney (2006) salientam ainda que a criação de valor pode ir além da redução de custos de transação, conforme sugerido por Foss; Foss (2005), por meio de ações empreendedoras, descoberta de novas oportunidades e inovações, como combinações de recursos e troca de conhecimentos.

Nesta perspectiva, considera-se fundamental identificar quais as possíveis fontes de criação de valor econômico para redes e arranjos coletivos. Para tanto, realizou-se um esforço de investigação, a partir de autores de diferentes vertentes teóricas (Quadro 3).

Quadro 3 - Fontes de Criação de Valor das Formas Complexas

Autor Vertente teórica	Fonte de criação de valor	Forma de atuação
Granovetter (1973, 1985) Sociológica	Inovação - Diversidade de recursos e informações Redução de custos de monitoramento	Os laços fracos quando atuam como pontes de conexão entre diferentes segmentos das redes, permitem que os indivíduos se conectem a vários grupos sociais, formando uma rede. Estes laços não são homogêneos, então ao compartilharem diferentes fontes de informação, geram informações e recursos novos na rede. Os laços fracos desenvolvem transações pontuais entre si, de maneira que confiança e reciprocidade apresentam pouca importância, reduzindo os custos de monitoramento
Hakanson; Snehota (2006) <i>Management</i>	Inovação - Diversidade de recursos	As interfaces de relacionamentos permitem não somente a divisão de recursos entre os atores, mas o desenvolvimento e criação de novos recursos
Powell (1990) Sociológica	Conjugação de recursos	Ocorrência de conjugação de recursos - redução de incerteza, acesso rápido à informação, confiança e responsabilidade
Larson (1992) <i>Management</i>	Recursos críticos	As empresas constroem alianças com outras identificadas como fornecedoras de recursos críticos, com potencial para estabilizar a nova empresa
Peteraf (1993) Estratégia	Recursos únicos	Firmas que possuem recursos valiosos, raros, inimitáveis e não substituíveis podem criar valor e vantagem competitiva sustentável
Economides (1996) Econômica	Externalidades positivas	A complementaridade e a compatibilidade entre os atores, bem como o convite para entrada de concorrentes favorecem externalidades positivas
Williamson (1996) Econômica	Redução de custos de transação e de monitoramento	O enraizamento da estrutura social influencia positivamente sobre os custos de governança em função das informações e oportunidades que disponibiliza, além do nível de confiança entre atores
Uzzi (1997) Sociológica	Redução de custos de monitoramento Geração de conhecimento	As relações enraizadas criam vantagens, como: laços de confiança, risco calculado, arranjos para resolução de conflitos; informação trabalhada; comportamento cooperativo dos agentes
Gulati; Gargiulo (1999) Estratégia	Conjugação de recursos Redução de custos de monitoramento	O enraizamento possibilita às organizações identificar parceiros complementares e de confiança, reduzindo os perigos da cooperação. É considerada a posição do parceiro dentro da estrutura social, internalizando informações sobre competências, necessidades e confiança
Porter (1999) Estratégia	Diversidade de recursos Externalidades positivas	<i>Clusters</i> aliam os fatores externos de competitividade com as características dinâmicas de cada região. Combinam competição e cooperação entre as empresas.
Gulati <i>et al</i> (2000) Estratégia	Criação de recursos únicos Externalidades positivas	As firmas são conectadas entre si por meio de recursos e outros fluxos. Estas relações se tornam ao mesmo tempo competitivas e cooperativas, representando ativos únicos e inimitáveis
Lazzarini <i>et al</i> (2001) Econômica	Redução de custos de monitoramento Geração de conhecimento Externalidades positivas	A estrutura social enraizada pode influenciar o comportamento e o desempenho coletivo, fomentando a confiança e a cooperação, o que diminui os custos de monitoramento. Também podem ocorrer dois tipos de aprendizado: 1) individual: agentes desenvolvem conhecimento especializado; 2) coletivo: envolve esforço conjunto. E ainda, ocorrem externalidades de rede por induzir retornos maiores pela adoção de determinado contrato ou tecnologia

Sauvé (2002) Econômica	Otimização de recursos Redução de custos de transação	Utilização de um <i>design</i> com princípio duplo (eficiência e efetividade), ou seja, os gestores de redes devem se preocupar ao mesmo tempo com os custos de transação e com estratégias competitivas
Thompson (2003) Socioeconômica	Redução de custos de monitoramento	Redes precisam ser vistas ocupando um lugar próprio em relação aos outros mecanismos de governança. A lógica da rede é atuar com algumas características: a não-reciprocidade na doação; a falta de troca e a noção não-calculada de confiança
Claro (2004) Econômica	Geração de conhecimento Redução de custos de transação e monitoramento	A informação existente dentro da rede influencia o relacionamento entre os agentes, principalmente em aspectos como: investimentos específicos, confiança, flexibilidade e ações coletivas
Ménard (2004) Econômica	Redução de custos de transação na presença de ativos específicos	Para gerenciar as estruturas de governança híbridas os agentes devem observar: ativo específico, custo de transação, confiança, redes de relacionamentos, liderança e governança formal
Foss; Foss (2005) Econômica	Redução de custos de transação	Algumas práticas de vendas podem reduzir os custos de transação, aumentando o valor criado. Oportunidades estratégicas surgem quando os custos de transação de definir, proteger, capturar e trocar direitos de propriedade mudam
Zylbersztajn; Farina (2006) Econômica	Externalidades positivas Redução de custos de transação e monitoramento	As estratégias são definidas em conjunto baseadas em ganhos mútuos e são designados mecanismos de resolução de conflitos
Kim; Mahoney (2006, 2007) <i>Management</i>	Recursos únicos	As firmas tomam atitudes empreendedoras e inovadoras, por meio da descoberta de novas oportunidades, como combinações de recursos e troca de conhecimentos
Claro (2009) <i>Management</i> e Econômica	Compartilhamento de informações Redução de custos de transação e monitoramento	A confiança é um mecanismo que permite as firmas partilhar informações e amenizar a possibilidade de oportunismo em contextos de troca em que exista incerteza e dependência. Além disso, por meio da confiança, as firmas podem reduzir os custos de transação associados a monitoramento, contratos e punição por comportamento oportunístico
Grandori (2009)	Inovação Geração de conhecimento	A incerteza existente entre os atores que não apresentam fortes laços sociais pode vir associada a descobertas de oportunidades, flexibilidade, inovação e geração de novos conhecimentos

Conforme pode ser visualizado no Quadro 3, os sistemas complexos são relacionados a diferentes fontes de criação de valor, fato que pode justificar a competitividade dessas formas no ambiente organizacional. Tais fontes são apresentadas de forma sintetizada:

- a) Inovação - criação e conjugação de recursos únicos (GRANOVETTER, 1973, 1985; HAKANSON; SNEHOTA, 2006; POWELL, 1990; PETERAF, 1993; GULATI; GARGIULO, 1999; GULATI *et al.*, 2000; LARSON, 1991; PORTER, 1999; SAUVÉE, 2002; KIM; MAHONEY, 2006, 2007 e GRANDORI, 2009);
- b) Redução de custos de monitoramento (GRANOVETTER, 1973; 1985; WILLIAMSON, 1996; UZZI, 1997; GULATI; GARGIULO, 1999; LAZZARINI *et*

- al*, 2001; THOMPSON, 2003; CLARO, 2004, 2009 e ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2006);
- c) Externalidades positivas (ECONOMIDES, 1996; PORTER, 1999; GULATI *et al*, 2000; LAZZARINI *et al*, 2001 e ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2006);
 - d) Redução de custos de transação (WILLIAMSON, 1996; SAUVÉE, 2002; MÉNARD, 2004; CLARO, 2004, 2009; FOSS; FOSS, 2005 e ZYLBERSZTAJN; FARINA, 2006);
 - e) Geração de conhecimento e troca de informações (UZZI, 1997; LAZZARINI *et al*, 2001; CLARO, 2004, 2009 e GRANDORI, 2009).

Evidenciou-se que as diferentes vertentes teóricas reconhecem basicamente cinco como sendo as principais fontes de criação de valor dos sistemas complexos. Esse resultado está de acordo com os autores Lazzarini *et al* (2001), quando afirmam que possivelmente os laços sociais fortes e densos das redes facilitam a cooperação e, por conseguinte, diminuem os custos de transação. Mas a redução dos custos de transação não é a única razão de ser dessas formas organizacionais, uma vez que estas podem criar valor, como desenvolvimento de conhecimento, além de outros resultados que ultrapassam a questão dos custos de transação.

2.4 Construção do Modelo Teórico e das Hipóteses do estudo

A revisão da literatura permitiu clarear – mesmo que não integralmente - questões sobre as particularidades, características e limites das formas organizacionais complexas, com destaque para as redes. Evidenciou-se que nessas estruturas os agentes possuem laços de interdependência entre si e desenvolvem algumas ações em conjunto, conhecidas na literatura como ações coletivas.

Conforme apontado no Quadro 3, muitos autores entendem que as formas coletivas são estruturas competitivas, que possibilitam a criação de valor para os agentes coletivos envolvidos, fato que motiva esses atores a cooperar e trabalhar coletivamente. Assim, este estudo assume o pressuposto central de que as redes são fontes potenciais de criação de valor, em função de suas características particulares. A partir desse entendimento, desenvolveu-se um Modelo Teórico para esta tese (Figura 5).

Figura 5 - Modelo teórico do estudo: Criação de valor em redes

O constructo desenvolvido serviu de guia para as investigações empíricas, delineando as principais pressuposições do estudo, conforme demonstrado a seguir. As primeiras hipóteses irão testar se a rede do Vale dos Vinhedos cria valor para os atores nela inseridos, além de identificar qual a influência das Ações Coletivas (variável *certificação*) e Interdependência (variável *contratos entre produtores e vinícolas* e, variável *uva fina* - apropriada para a certificação) sobre a criação de valor.

Nas demais hipóteses têm-se o objetivo de verificar de que forma os agentes envolvidos (produtores – vinícolas) conseguem se apropriar do valor gerado, ou seja, como se dá a distribuição do valor gerado na rede entre os atores.

Hipótese 1

A rede do SAG vitivinícola do Vale dos Vinhedos possibilita a criação de valor para os atores coletivos investigados (vinícolas e produtores).

Apesar dos custos de cooperação e da possibilidade de ações oportunistas em sistemas coletivos como redes, acredita-se que estas estruturas só serão adotadas pelos agentes se os ganhos forem superiores as perdas. Burt (1992) e Ostrom (2007) destacam a dificuldade de cooperação em redes, tendo em vista a existência de indivíduos oportunistas, os conflitos

entre a racionalidade individual dos agentes e os resultados ideais para um grupo, além da utilização abusiva de recursos comuns por alguns envolvidos. Entretanto, dado que os atores coletivos são livres, pressupõe-se que nos casos em que não exista ganho pela cooperação, a ação coletiva não se apresenta sustentável no longo prazo.

Além disso, a hipótese de que a rede vitivinícola investigada possibilita a criação de valor para os agentes coletivos envolvidos está embasada nos argumentos dos autores¹⁷, para os quais as redes se apresentam como estruturas de vantagem competitiva, uma vez que possibilitam a formação de várias fontes de valor, como: produtos e processos inovadores; redução de custos de monitoramento e transação; formação de externalidades positivas e geração de conhecimento e informação. Essa hipótese se desdobra em outras duas:

Hipótese 1a

As ações coletivas (*certificação*) desenvolvidas entre os atores da rede do Vale dos Vinhedos influenciam positivamente sobre a criação de valor daquela estrutura.

Acredita-se que um dos fatores que influencia positivamente sobre a criação de valor da rede do Vale dos Vinhedos sejam as ações coletivas desenvolvidas entre os atores do sistema, que neste caso, ocorre com a certificação dos vinhos finos.

A teoria de sistemas coletivos revela que por meio de ações conjuntas, os agentes conseguem obter recursos que não dispõem com facilidade, uma vez que praticamente nenhuma empresa ou agente pode ser considerado auto-suficiente. A sinergia existente na ação conjunta, resultante das competências essenciais e complementares pode gerar vantagens competitivas, pois combina diferenciação com custo reduzido.

Dessa forma, as parcerias tornam-se vantajosas para os atores envolvidos, de maneira que quanto maior o nível de comportamento cooperativo entre os agentes interrelacionados em rede, maior o nível de lucro disponível para a rede como um todo. Nesse sentido, presume-se que a certificação dos vinhos finos apresenta influência positiva sobre a criação de valor da rede.

¹⁷ Autores apresentados anteriormente no Quadro 3, intitulado Fontes de Criação de Valor das Formas Complexas.

Hipótese 1b

O nível de interdependência dos atores coletivos (*contratos e uva fina*) influencia positivamente a criação de valor da rede do Vale dos Vinhedos.

Por se tratar de uma rede, pressupõe-se que os atores do Vale dos Vinhedos desenvolvam a interdependência recíproca entre si, na qual cada agente é mutuamente dependente das escolhas e das ações realizadas pelos demais atores, uma vez que as ações de um interferem na atividade de outros. Conforme visto na literatura, devido à complexidade e dificuldade de imitação existente neste estilo de interdependência, a mesma possibilita a apropriação dos resultados pelos agentes envolvidos.

Assim, entende-se que as vinícolas e os produtores do Vale dos Vinhedos que possuem relações contratuais entre si e, que negociam uva fina específica para a certificação (estruturas de governança que se aproximam da lógica da interdependência recíproca) apresentem formas de governança favoráveis à criação de valor na rede.

Hipótese 2

Ocorre maior apropriação de valor pelas vinícolas do que pelos produtores de uva.

Como a Indicação de Procedência dos Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos foi uma iniciativa inovadora das vinícolas e cabe a elas a determinação das condições da organização da produção, acredita-se que essas firmas processadoras consigam se apropriar mais do valor criado dentro da rede do que os produtores de uva. Além disso, outro fator que contribui para esse pressuposto é o fato das vinícolas possuírem informações sobre o processo coletivo como um todo (custo de produção de uvas, especificidade do ativo, estratégias futuras para o setor), o que pode levar a um melhor posicionamento de barganha com os produtores.

Essa hipótese também está amparada no fato de que a certificação dos vinhos finos do Vale dos Vinhedos restringe as variedades de uva finas, bem como limita a quantidade de produção de uva por área, exigências estas que implicam custos de transação e produção para os produtores de uva. A presente hipótese se desdobra em outras quatro:

Hipótese 2a

Quanto maior o porte da vinícola, maior será a apropriação de valor da empresa.

Supõe-se que o tamanho da firma seja fator importante de apropriação dos resultados, de maneira que quanto maior o porte da empresa, maior a apropriação de valor da mesma.

Hipótese 2b

Quanto maior o nível de interdependência da vinícola com os produtores do Vale, maior será a apropriação de valor.

Para Saes (2009), quanto maior o nível de interdependência dos atores, maior a possibilidade de criação de valor. Assim, acredita-se que as vinícolas que apresentam o maior grau de interdependência com os produtores de uva que integram a mesma rede, consigam se apropriar mais do valor gerado no sistema coletivo.

Hipótese 2c

Quanto maior o tamanho da propriedade rural, maior será a apropriação de valor do produtor de uva.

Estima-se que o tamanho da propriedade de uva seja fator importante de apropriação dos ganhos coletivos, de forma que quanto maior a propriedade, maior será o ganho do viticultor.

Hipótese 2d

Quanto maior o nível de interdependência dos produtores do Vale com as vinícolas da região, maior será a apropriação de valor.

Conforme mencionado anteriormente, quanto maior o nível de interdependência dos atores, maior a possibilidade de criação de valor (SAES, 2009). Assim, estima-se que os produtores que apresentam o maior grau de interdependência com as vinícolas da rede, possuem também maior apropriação da renda gerada no sistema coletivo.

O capítulo de Revisão da Literatura possibilitou a criação de um modelo teórico e o desenvolvimento das hipóteses centrais do estudo, elementos fundamentais para embasar as investigações empíricas.

Além disso, é fundamental também apresentar algumas discussões sobre o setor vitivinícola, objeto de estudo dessa tese. Para tanto, na Parte II são abordadas as particularidades desse SAG no Brasil e no mundo, bem como apresentados os principais resultados empíricos da pesquisa.

PARTE II

O SISTEMA AGROINDUSTRIAL DO VINHO E CRIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE VALOR

CAPÍTULO 3 - O SAG DO VINHO E A REDE INSERIDA NO VALE DOS VINHEDOS

Como este estudo possui o intuito de investigar as implicações das ações coletivas e das estruturas complexas para os atores do SAG do vinho no Vale dos Vinhedos, é fundamental entender a dinâmica do setor vitivinícola, abordando particularidades desse SAG nos mercados mundial e nacional, pois isso pode implicar em mudanças nas relações e estratégias coletivas existentes no Vale dos Vinhedos. Para tanto, as seguintes questões nortearam o desenvolvimento do presente capítulo:

- a) Qual a participação dos vinhos brasileiros no mercado internacional? Qual o desempenho da vitivinicultura brasileira ao longo dos anos? Quais são as regiões responsáveis pelo consumo e produção de vinho no Brasil?
- b) Que estratégias tem se apresentado competitivas dentro do SAG vitivinícola? As iniciativas coletivas desenvolvidas no SAG do vinho no Vale dos Vinhedos têm aumentado a competitividade dos atores envolvidos no sistema coletivo?

Para tanto, a fim de responder essas questões, apresenta-se inicialmente um panorama geral da atividade vitivinícola no Brasil, englobando tendências do consumo da bebida no país. Na sequência são abordados temas como o mercado e a produção de vinhos no Brasil e no mundo. Por último, será explorado com maior ênfase o objeto de estudo desta tese, o Vale dos Vinhedos e suas particularidades.

3.1 A vitivinicultura no Brasil

3.1.1 Contextualização do setor vitivinícola

Diversos estudos¹⁸ apresentam um histórico da atividade vitivinícola no Brasil. Assim, nesta pesquisa não se tem o intuito de retomar de forma exaustiva a questão histórica do setor, e sim, apontar os principais fatos ocorridos no segmento.

¹⁸ Ver Chaddad (1996), Miele (2001), Susin (2003), Schneider (2006).

A vitivinicultura brasileira teve sua origem no período colonial. Contudo, esta atividade apenas despontou no país em meados de 1970, com a entrada de empresas multinacionais, que introduziram inovações tecnológicas na produção e na logística do setor. Também nesse período teve início a indústria de vinhos finos (CHADDAD, 1996). Esses investimentos no setor industrial foram motivados por um mercado interno com potencial para produtos de melhor qualidade (vinhos finos) e de maior preço. Porém, o setor de produção vitícola não participou dessas mudanças, apresentando matéria-prima (uvas para processamento) inferior a dos principais concorrentes, como o Chile, a Argentina, a Itália, a França e o Portugal (PROTAS *et al*, 2002).

A partir da década de 80, de acordo com Protas (2008), surgiram ações políticas no Brasil, desenvolvidas pelo setor industrial, no sentido de promover melhorias na estrutura da vitivinicultura nacional, por meio de investimentos intensos na modernização das vinícolas. A motivação do empresariado se deu em função da possibilidade de crescimento do mercado interno, tanto para os produtos tradicionais como os de padrão internacional (vinhos finos), os quais possuem potencial de comercialização com maior valor agregado. Em suma, as vinícolas procuraram estratégias para ampliar seu mercado de atuação.

Essas mudanças apresentaram impacto relevante para o segmento. De acordo com dados estatísticos do Instituto Brasileiro do Vinho, IBRAVIN (2009), o Brasil é considerado uma das melhores regiões no mundo para o cultivo de uvas destinadas a produção de vinhos espumantes. Nesse sentido, vale dizer que em 2009, o Brasil exportou vinhos e espumantes para 39 países¹⁹, dentre eles, Rússia, Estados Unidos, China e Alemanha.

Conforme Mello *et al.* (2007), a vitivinicultura brasileira tem experimentado significativas mudanças, principalmente no que tange ao surgimento de novas regiões de produção, reconversão de vinhedos e redefinição do foco da produção. Tais alterações são consequências de novas demandas do mercado e, ainda, da percepção de oportunidades por parte dos empreendedores, como aumento da geração de emprego e renda, por meio de agregação de valor do produto.

¹⁹ Mais dados sobre as exportações brasileiras são apresentados adiante.

O estado do Rio Grande do Sul, principalmente a região da Serra Gaúcha assume historicamente a liderança da produção e abastecimento da demanda do mercado interno brasileiro. No ano de 2009, existiam 12.829 propriedades que cultivam e vendem uva para processamento no Rio Grande do Sul, sendo este estado o responsável por aproximadamente 90% da produção nacional. Além desse, outros estados também apresentam participação na vitivinicultura, quais sejam: Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Pernambuco, Bahia, Goiás, Ceará, Maranhão e Piauí (IBRAVIN, 2009).

3.1.2 O mercado de vinhos: um panorama do Brasil e do mundo

Por meio de pesquisas em sites nacionais e internacionais específicos sobre vitivinicultura - OIV, Uvibra, Ibravin, *Rabobank*, Embrapa Uva e Vinho, *Wines from Brazil* e Academia do Vinho - foi possível apresentar estatísticas relacionadas ao mercado do vinho no mundo e especificamente no Brasil. A Organização Internacional da Vinha e do Vinho²⁰, OIV (2010) apresenta dados sobre o consumo de vinho em cada continente, conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1 - Consumo de vinho no mundo em 2009

FONTE: OIV (2010)

Conforme demonstra o Gráfico 1, a Europa assume a primeira posição em termos de consumo de vinho, tendo consumido 65,5% do total do vinho no ano de 2009²¹. Na sequência, encontra-se o continente da América, com mais de 21% do consumo mundial naquele ano. Nos demais continentes (Ásia, África e Oceania), evidencia-se que o consumo da referida bebida não é significativo.

²⁰ Tradução utilizada para *Office International de la Vigne et du Vin*.

²¹ Trata-se da previsão do consumo de vinho de 2009, anunciado pela OIV na Assembléia realizada em 2010.

A OIV (2006)²² também disponibiliza informações sobre o consumo de vinhos em determinados países. Em conformidade com o Gráfico 1, o Quadro 4 demonstra que os maiores consumidores mundiais de vinho são países da Europa. Nos três primeiros países do *ranking* (França, Itália e Portugal, respectivamente) ocorreu um consumo superior a 45 litros de vinho per capita no ano de 2006.

Quadro 4 - Consumo mundial de vinhos - litros per capita/ano

País	2004	2005	2006
África			
África do Sul	7,3	7,1	7,1
América			
Argentina	29,0	28,3	28,4
Uruguai	25,5	26,1	25,9
Chile	15,8	16,2	14,5
Canadá	11,3	11,5	12,1
Estados Unidos	8,2	8,4	8,6
Paraguai	4,4	5,0	6,3
Brasil	1,7	2,0	1,8
Ásia			
Chipre	20,0	19,7	18,3
Europa			
França	54,8	55,0	53,8
Itália	48,4	46,1	46,5
Portugal	46,9	46,5	45,3
Suíça	39,7	38,7	37,6
Dinamarca	31,6	31,9	31,7
Espanha	32,5	31,5	30,8
Hungria	30,5	29,7	29,8
Áustria	29,1	28,9	29,4
Oceania			
Austrália	21,7	22,3	22,3
Nova Zelândia	2,0	2,0	2,1

FONTE: OIV (2006)

Em relação ao Brasil, evidencia-se um ligeiro crescimento de consumo de vinho per capita no ano de 2005, mas, esse aumento não se manteve estável por um longo período, uma vez que no ano posterior o índice decaiu novamente para 1,8 litros per capita ao ano.

De maneira geral, o consumo de vinho brasileiro per capita é baixo, no entanto, cumpre destacar que um estudo realizado pela *International Wine and Spirit Record*, IWSR, aponta o

²² Trata-se do relatório oficial desta natureza mais atual disponibilizado pela OIV até a data de 06 de setembro de 2010.

Brasil como o segundo maior consumidor de vinhos da América do Sul - em termos de volume total consumido - ficando somente atrás da Argentina nesse quesito (UVIBRA, 2009).

Além disso, é importante mencionar que a crise econômica mundial ocorrida em 2008 paralisou o crescimento da vitivinicultura, fazendo o consumo mundial de vinho cair em 2%. A queda se deve principalmente pela diminuição do consumo na França, na Espanha, na Itália e na Alemanha (UOL ECONOMIA, 2009).

Em contrapartida, no Brasil, mesmo com a crise, o consumo de vinhos em 2008 manteve-se estável. De acordo com estimativas da *Market Analysis* e do Ibravin, existe uma projeção de aumento no consumo de vinho no Brasil, de maneira que no ano 2030, o consumo deva chegar a 3,5 litros per capita ao ano, o que representará um crescimento de 84% em relação ao consumo atual. Essas projeções apontam para um mercado potencial. Conforme a coordenadora de projetos da *Market Analysis*, Geisa Rodrigues, esse número poderá ser ainda maior, caso sejam realizadas ações que incentivem o consumo do vinho no país (IBRAVIN, 2009). Contudo, é fundamental destacar que mesmo apresentando tal evolução, o consumo brasileiro ainda estará distante do patamar europeu.

Outros dados que merecem destaque em relação ao consumo e perfil dos consumidores no Brasil são:

- a) Do total de consumidores de vinho, apenas 48% podem ser considerados consumidores com frequência;
- b) Somente duas regiões brasileiras - Sul e Sudeste - são as principais responsáveis pelo consumo de vinhos no país, fato que chama a atenção para um mercado potencial a ser explorado;
- c) Um dos obstáculos encontrados pelo vinho no mercado nacional são os hábitos da população. A sociedade brasileira não associa o vinho como uma bebida para o verão, de maneira que a cerveja, bebida mais consumida, apresenta um consumo cerca de 97% maior do que o vinho;
- d) O vinho tem apresentado efeitos indiretos, como o aumento do número de livros, revistas, cursos, eventos e grupos que se reúnem para discutir a bebida.

Na sequência, apresentam-se dados sobre a produção de vinhos no Brasil e no mundo, procurando identificar a importância do volume nacional no contexto global. As estimativas²³ disponibilizadas pela OIV (2010) indicam que a produção global de vinho em 2009 ficou entre 262 e 273 milhões de litros, podendo ter variado entre uma queda de 1,9 % e um aumento de 2,2% em relação ao ano de 2008. O Quadro 5 apresenta a evolução da produção mundial de vinhos dos últimos cinco anos.

Quadro 5 - Produção mundial de vinhos

Produção/Anos	2005	2006	2007	2008	Previsão 2009
Total (milhões de litros)	279,9	283,1	266,1	267,8	262,8 a 273,1

FONTE: OIV (2010)

Verifica-se que a produção de vinho dos três últimos anos é inferior aos anos 2005-2006. Este resultado é decorrente, principalmente, da baixa produção da União Européia, que em 2008, registrou o mais baixo nível ao longo dos últimos quinze anos.

Por outro lado, conforme demonstra o Quadro 6, a produção de vinhos no Brasil nos últimos anos tem apresentado um aumento acentuado. Em 2007, os vinhos comuns apresentaram crescimento de aproximadamente 50% em relação a 2006 e os vinhos finos aumentaram em aproximadamente 34% naquele período.

Quadro 6 - Produção de vinhos do Brasil

Produção/Anos	2006	2007	2008	2009
Vinhos comuns (milhões de litros)	185,0	275,2	287,4	205,4
Vinhos finos (milhões de litros)	32,1	43,1	47,3	39,9
Total (milhões de litros)	217,1	318,3	334,7	245,3

FONTE: Ibravin (2010)

No ano de 2008, o aumento no volume de produção se manteve, mas, em proporções menores. Se comparada a 2007, a produção 2008 de vinhos finos aumentou em 9,6% e a de vinhos comuns em 4,4 %. Contudo, registra-se uma queda no ano de 2009. Esse fato possivelmente pode ser decorrente da crise mundial, a qual afetou negativamente o crescimento da produção vinícola mundial, conforme apontado anteriormente.

Atualmente, o Brasil está entre os países conhecidos como o Novo Mundo do Vinho, quais sejam: a Argentina, a Austrália, o Brasil, o Chile, a Nova Zelândia, o Peru e o Uruguai.

²³ A OIV não possui informação disponível sobre a produção de vinho 2009 de alguns países. Assim, para estes casos, considera uma hipotética variação de mais ou menos 10% do nível de produção de vinho alcançado por eles em 2008.

Juntos, representaram em 2008, 19,5% da produção mundial de vinhos, ante a fatia de 13,3%, de 1990 (OIV, 2009).

No tópico seguinte apresenta-se uma breve contextualização do desempenho da vitivinicultura nacional, abrangendo principalmente fatores como o valor e o volume das exportações e importações de vinhos do Brasil.

3.1.3 Desempenho e competitividade da vinicultura nacional

O mercado internacional do vinho tem apresentado forte pressão concorrencial nos últimos anos, afetando o desempenho da vitivinicultura nacional. Como o foco desse estudo é identificar se o SAG do vinho possibilita a geração de valor, torna-se fundamental contextualizar a participação do Brasil no mercado nacional e externo. A Embrapa dispõe de dados específicos sobre as importações e exportações de vinhos do Brasil (Quadro 7).

Quadro 7 - Balanço das Exportações e Importações de vinhos do Brasil (2007- 2009)

Discriminação	2007	2008	2009
Exportações			
Vinhos de mesa (1.000 lt)	3.281	10.346	25.514
Vinhos espumantes (1.000 lt)	51	355	190
Importações			
Vinhos de mesa (1.000 lt)	57.629	54.410	55.927
Vinhos espumantes (1.000 lt)	3.245	3.502	3.200
Balanço Vinhos de mesa	- 54.348	- 44.064	- 30.413
Balanço Vinhos espumantes	- 3.194	- 3.147	- 3.010

FONTE: Adaptado de Embrapa Uva e Vinho (2010)

É possível verificar que tanto no segmento de vinhos de mesa como de espumantes, o Brasil tem apresentado um déficit na balança comercial, o que impacta negativamente sobre a criação de valor das vinícolas brasileiras. Contudo, há que se considerar, que em 2009 o país apresentou o cenário mais favorável dos últimos anos em termos de balanço de exportações e importações, uma vez que o déficit foi inferior a 2008 e 2007 para os dois produtos analisados.

De acordo com Mello (2010), os vinhos de mesa apresentaram bom desempenho nas exportações de 2009 em termos de volume. Foram exportados 25,5 milhões de litros, o que representa 146,5% a mais que no ano de 2008. Em contrapartida, os espumantes, que tinham

apresentado um aumento expressivo nas exportações em 2008, apresentaram, em 2009, uma queda de 46,4% na quantidade exportada.

Em se tratando das importações feitas em 2009, evidenciou-se que foram importados 55,9 milhões de litros de vinhos de mesa, índice 2,8% superior ao ano anterior. Por outro lado, naquele ano diminuíram em 8,6% as importações dos vinhos espumantes em relação ao ano de 2008.

Em sua totalidade, o Brasil exportou vinhos e espumantes para 39 países em 2009, sendo que os cinco países que mais importaram do Brasil, tanto em termos de volume como em valor, são, respectivamente: Rússia, Estados Unidos, China, Alemanha e Paraguai.

Em conformidade com estes dados, encontra-se o balanço divulgado em maio de 2009 pela OIV, na qual a organização afirma que as exportações dos países do Novo Mundo do Vinho, no hemisfério sul, se tornaram significativas, aumentando de 1,5% na década de 1990 para 24,9% em 2008 (OIV, 2009).

Também ressalta-se a estatística apresentada pelo Ibravin, a qual relaciona o volume de produção nacional com o volume de exportação. Dos 350 milhões de litros produzidos em 2008, 3% foram exportados. Em 2007, de uma produção semelhante, foi exportado apenas 1% (IBRAVIN, 2009).

Como este estudo possui interesse especial pelos vinhos finos, em função do Selo IPVV do Vale dos Vinhedos, apresenta-se uma estatística sobre a participação dos vinhos nacionais e importados no panorama geral de comercialização de vinhos finos do Brasil.

Quadro 8 - Mercado de vinhos finos no Brasil (2007 - 2009)

Produto/Ano	2007	2008	2009
Nacional (1.000 lt)	23.130	23.120	23.019
Importado (1.000 lt)	57.629	54.410	55.927
Total de vinhos finos (1.000 lt)	80.759	77.530	78.946
Participação Importados/total (%)	71,36	70,18	70,84

FONTE: Adaptado de Embrapa Uva e Vinho (2010)

O Quadro 8 apresenta uma situação alarmante em relação ao mercado nacional de vinhos finos. Evidencia-se que desde 2007, os vinhos importados representam mais de 70% dos

vinhos finos comercializados no Brasil. Como este cenário se repetiu nos três últimos anos, percebe-se que os vinhos importados já possuem um mercado consolidado no Brasil.

Em relação aos países dos quais o Brasil importa vinhos e espumantes, Argentina, Chile, França, Itália, Espanha e Portugal são os principais. Conforme demonstra o Quadro 9, nos dois últimos anos (2008- 2009), mais de 96% do total de vinhos importados e mais de 99% do total de espumantes importados pelo Brasil foram procedentes desses seis países.

Quadro 9 - Procedência dos vinhos e espumantes importados

Anos	2008		2009	
Países	Vinhos (%)	Espumantes (%)	Vinhos (%)	Espumantes (%)
Argentina	26,5	29,0	24,9	28,0
Chile	34,3	2,4	40,2	1,2
França	4,5	28,3	4,2	35,3
Itália	17,9	30,0	15,0	21,7
Espanha	1,8	7,6	2,0	12,1
Portugal	11,4	1,8	10,5	1,0
Total (%)	96,4	99,1	96,8	99,3

FONTE: Adaptado de Uvibra (2010)

Porém, vale destacar que o alto índice de importação não é uma realidade isolada do Brasil. Pelo contrário, a grande maioria dos países sente forte pressão concorrencial. De acordo com Mello (2007) essa situação têm sido resultado de fatores como a globalização, os excedentes de vinhos e a taxa de câmbio, os quais vêm favorecendo as importações. Para reverter esse quadro, o setor vitivinícola nacional precisa investir em aumento da qualidade dos vinhos e na promoção de indicações geográficas, conforme está sendo trabalhado na região do Vale dos Vinhedos. Também Protas (2008) argumenta que o sucesso e a sustentabilidade dos empreendimentos vitivinícolas dependem de alguns fatores competitivos, como:

- a) Organização e fortalecimento das entidades representativas, a fim de viabilizar políticas públicas adequadas;
- b) Foco na qualidade dos produtos, projetando uma imagem de confiança;
- c) Bom relacionamento do setor produtivo com as instituições públicas e privadas de ensino, pesquisa, extensão, fomento e promoção.

Assim, para alcançar o mercado de exportação, e, conseqüentemente agregar mais valor, acredita-se que as vinícolas brasileiras devam trabalhar com vinhos finos. Para tanto, na sequência aborda-se especificamente a competitividade do setor de vinhos finos do Brasil.

No Brasil existem 239 vinícolas legalizadas que produzem vinhos finos ou espumantes, sendo em sua totalidade empresas nacionais. Dentre elas encontram-se empresas de diferentes portes, quinze cooperativas e empresas familiares que produzem somente para consumo próprio (IBRAVIN, 2009). Destas 239, somente 44 (18,4%) são empresas exportadoras de vinhos finos e/ou espumantes, demonstrando que no segmento exportador existem barreiras à entrada, o que conduz a um processo de concentração.

Entre essas 44 empresas exportadoras, cinco integram a rede do Vale dos Vinhedos, quais sejam: Vinícola Miolo, Casa Valduga, Vinícola Lídio Carraro, Vinícola Cordelier e Vinhos Don Laurindo. Além disso, destaca-se que do total de exportadoras, somente 3 são cooperativas, demonstrando que esse segmento não possui grande representatividade no mercado externo.

Considerando que os impostos para exportação são inferiores do que para o comércio interno (PROTAS, 2008), acredita-se que o número de empresas exportadoras pudesse ser mais elevado. Contudo, há que se considerar a complexidade inerente ao comércio exterior, como por exemplo, a logística, os fatores culturais e a taxa de câmbio. Além disso, outro fator que possivelmente esteja limitando o nível de exportação é a qualidade dos vinhos, pois com a abertura de mercados, o consumidor passou a valorizar ainda mais o produto de qualidade.

Nesse sentido, para se tornarem competitivas, as empresas em âmbito mundial estão produzindo vinhos com selos de Indicações Geográficas, a fim de conseguirem uma marca reconhecida mundialmente. Tanto os países tradicionais como os entrantes fizeram investimentos significativos nos sistemas de qualidade da produção de vinho (ZYLBERSZTAJN; MIELE, 2005).

Assim, a rede vitivinícola da região do Vale dos Vinhedos optou pela Indicação de Procedência e está em busca da Denominação de Origem. Trata-se de uma estratégia de diferenciação com ênfase em vinhos de qualidade. Essa estratégia é diferenciada, uma vez que na indústria brasileira, a grande maioria das vinícolas e cantinas produzem vinhos comuns, de qualidade e preço inferior, e para tanto, acabam disputando somente o mercado nacional. Esse cenário pode ser visualizado na Figura 6, a partir do SAG vitivinícola do Rio Grande do Sul, o qual representa 90% da produção brasileira.

Figura 6 - Sistema Agroindustrial Vitivinícola do Rio Grande do Sul

FONTE: Ibravin, 2010; Miele, 2001.

O foco desta pesquisa está na relação entre os atores que compõem a T2 do SAG vitivinícola da região do Vale dos Vinhedos, no Rio Grande do Sul. Para tanto, no próximo tópico será abordado especificamente o objeto de estudo deste trabalho.

Em relação às tendências do vinho, surgem novos mercados em todo o mundo, apresentando perspectivas favoráveis, de forma que os esforços de venda deverão se concentrar para tais mercados. A queda na produção e consumo de vinho ocorreu preponderantemente entre países consumidores tradicionais da União Européia, onde a tendência é de estabilização do consumo. O Quadro 10 apresenta um resumo da competitividade do SAG vitivinícola, demonstrando as principais tendências, ameaças, oportunidades e desafios do setor.

Quadro 10 - Competitividade do SAG Vitivinícola

Tendências	Ameaças	Oportunidades	Desafios
<ul style="list-style-type: none"> • Formação de novos mercados • Interesse renovado pelo vinho e espumantes no mercado nacional • Início da consciência por qualidade, mudança cultural no setor brasileiro • Internacionalização do vinho, com realização de concursos em diversos países (importadores) • Implementação de Indicações Geográficas de vinho 	<ul style="list-style-type: none"> • Restrições ao consumo por ser bebida alcoólica • Falta de disciplina e regulamentação na importação • Baixo consumo per capita de vinho no Brasil • Aumento da produção de vinhos no Chile, EUA, Austrália, África do Sul, Argentina e China, países entrantes no mercado atual do vinho • A Argentina cresce como exportadora de vinhos com políticas agressivas de venda (em parte devido à queda do consumo interno) 	<ul style="list-style-type: none"> • Concentração do pólo vitivinícola, facilitando parcerias, inovações e logística • Capacidade de competir com os vinhos importados • Alto potencial de crescimento do mercado interno • Novos canais de venda em mercados externos • Quebrar a sazonalidade do consumo • Promoção dos aspectos saúde e prazer do vinho • Exploração de complementaridades entre os produtores do MERCOSUL, esforços conjuntos na penetração de mercados mundiais. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criar uma imagem do Brasil como país vinícola • Melhorar a qualidade da matéria-prima • Solução de problemas contratuais entre viticultores e vinicultores • Criar uma imagem do vinho como alimento • Pequena importância do segmento na economia nacional • Diminuir a carga tributária • Obter apoio político para o setor • Reconversão dos vinhedos para obtenção de Indicações Geográficas

Da mesma forma que existem restrições e ameaças no mercado vitivinícola, existe uma perspectiva de aumento da bebida no consumo interno, bem como, no mercado mundial. Vale lembrar que a Argentina tem se destacado como exportadora de vinhos. Nesse sentido, um

estudo realizado por Martín *et al.* (2008), com o intuito de identificar quais os fatores determinantes para a continuidade da exportação de vinhos da Argentina para os Estados Unidos, evidenciou que a reputação dos vinhos - em função da localização da produção, das variedades e, ainda, dos selos - são considerados elementos fundamentais.

Esse resultado avigora a visão de que o esforço do mercado brasileiro deve ocorrer em torno da formação de uma imagem internacional de país vitivinícola, por meio de estratégias que visem à qualidade dos vinhos, principalmente da reconversão dos vinhedos para a produção de vinhos finos, como está se propondo na região do Vale dos Vinhedos.

3.2 O Vale dos Vinhedos

A questão histórica do Vale dos Vinhedos foi explorada anteriormente por Polita (2006). Em virtude disso, nesta pesquisa serão apresentadas somente as informações consideradas fundamentais para o foco deste estudo, ou ainda, para a contextualização do leitor em relação ao objeto de estudo.

O Vale dos Vinhedos, localizado na Serra do Rio Grande do Sul, é um distrito do município de Bento Gonçalves, situado a cinco quilômetros do centro da cidade. Trata-se de uma região colonizada por imigrantes de origem italiana. O início da viticultura no Vale dos Vinhedos ocorreu no ano de 1876, sendo que no ano de 1895 iniciou-se a produção de vinhos na região.

Em relação às condições geográficas para a produção de uvas, o Vale dos Vinhedos apresenta dois cenários distintos: existem algumas regiões de grande potencial para a produção de vinhos finos e, outras, cuja geografia pouco beneficia uma produção de qualidade. Em função disso, apesar do Vale ser destaque nacional na produção de uvas viníferas e vinhos finos, o cultivo de variedades de uvas comuns ainda sobressai (POLITA, 2006).

Contextualizando o segmento vitivinícola do Vale dos Vinhedos, pode-se dizer que até fins da década de 1980, o setor era dominado por empresas de médio e grande porte, além de cooperativas. Os viticultores forneciam matéria-prima, condicionada à comercialização do produto final. Em termos tecnológicos, ocorreram transformações no campo industrial, contudo, a viticultura não havia avançado. Também nessa década, a vinculação entre o

produto e a região de produção, ocorria somente em nível de macro-região, como Serra Gaúcha, ou então, estado do Rio Grande do Sul (MILAN, 2009).

O Vale dos Vinhedos foi oficialmente instituído como distrito de Bento Gonçalves em 1990, com uma área de 21,8 km². No início dessa década, as dificuldades do setor deram origem à transformação de muitos viticultores em vitivinicultores, ou seja, houve um quadro de verticalização da produção e comercialização. A criação de um representativo número de pequenas vinícolas é característica dessa década, com maior importância para pequenas e médias empresas, visando o aproveitamento da matéria-prima existente e agregando valor à propriedade.

Também nessa época, em função das dificuldades do setor vitivinícola, um grupo de seis empreendedores do Vale (vitivinicultores) foi em busca de estratégias para tornar as vinícolas competitivas. Por meio de visitas e estágios na Europa, os empreendedores identificaram que o trabalho coletivo representaria uma estratégia competitiva para a vitivinicultura brasileira. Assim, após várias discussões, decidiram formar uma associação, denominada Aprovele, a qual passou a ter a representatividade da rede em estudo.

3.2.1 A Aprovele

A Aprovele foi criada em 21 de fevereiro de 1995, por seis associados, sendo que não existia outra entidade de representação das empresas na região. A mesma possui como finalidades:

- a) O desenvolvimento e incentivo à pesquisa vitivinícola, assim como a qualificação do produto vinícola e seus derivados;
- b) O desenvolvimento de ações que promovam a organização e preservação do espaço físico do Vale dos Vinhedos;
- c) O estímulo e promoção do potencial turístico da região, assim como o aprimoramento sócio-cultural dos associados, seus familiares e da comunidade;
- d) A preservação e proteção à Indicação Geográfica dos vinhos da região do Vale dos Vinhedos.

Podem associar-se a Aprovele quaisquer pessoas físicas e jurídicas que tenham atividades de viticultura, vinicultura ou correlatas. Ao ingressar na sociedade, o interessado deve pagar a importância relativa à contribuição de ingresso para associado produtor. Ressalta-se que é obrigação de todos os associados o pagamento de uma contribuição mensal. Os associados são divididos em duas categorias: a) associados produtores: aqueles que possuem atividades em vinicultura dentro da região delimitada; e b) associados contribuintes: pessoas físicas ou jurídicas que tenham afinidade com o objeto da associação, não enquadradas na classificação anterior.

Assim, a Aprovele é formada por produtores de uva, vinícolas, hotéis, pousadas, restaurantes, artesanatos, ateliês e companhias de turismo. Os principais produtos destes estabelecimentos são derivados da uva: vinhos, espumantes, destilados, sucos, geléias, doces, vinagres balsâmicos, grasas e serviços. No ano de 2010, a Aprovele conta com 58 empreendimentos associados, sendo 25 vinícolas e 33 empresas não produtoras de vinho.

A interdependência e as ações coletivas existentes entre esses associados os caracterizam como atores coletivos de uma rede, que apresentam iniciativas em busca de soluções para problemas comuns e, principalmente, estratégias para os tornarem competitivos. Por meio de uma pesquisa exploratória na região, foram identificadas várias ações coletivas desses atores, destacando-se:

- a) A promoção do Vale dos Vinhedos como um roteiro turístico: os associados da Aprovele desenvolveram um roteiro para o vale, englobando passeios pelas vinícolas, degustação de vinhos e jantares típicos com animação de corais, o que permite que os visitantes tenham contato com o patrimônio paisagístico, arquitetônico, gastronômico e cultural da região;
- b) A criação de um grupo de marketing: alguns vitivinicultores são responsáveis pelo gerenciamento de verbas direcionadas à divulgação da região;
- c) O aumento do território Vale dos Vinhedos: a área geograficamente delimitada para a Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos passou a englobar parte dos municípios de Garibaldi e Monte Belo do Sul, abrangendo uma área de 81,23 km², bem superior ao distrito do Vale dos Vinhedos;
- d) A participação em exposições e feiras, como a Fenavinho em Bento Gonçalves, a Festa da Uva em Caxias do Sul e a Fenaxam em Garibaldi;

- e) A realização de palestras nas comunidades próximas ao vale, abordando três questões fundamentais: a importância da conservação do meio ambiente; o embelezamento das propriedades e a manutenção dos vinhedos. Ressalta-se que existe uma competição benéfica entre os viticultores e vitivinicultores da rede, no que tange ao embelezamento das propriedades;
- f) A negociação e compra de insumos em conjunto: alguns vitivinicultores discutem suas necessidades e negociam coletivamente;
- g) A formação de parcerias com várias instituições, destacando-se: o CEFET, o SEBRAE, a EMBRAPA, a FAPERGS, a UCS, o IBRAVIN, a UFRGS e a VISANET;
- h) A obtenção da Primeira Indicação Geográfica do Brasil em 2002: este fato se tornou um marco histórico, econômico e social para o Vale dos Vinhedos, para tanto, será abordado de forma detalhada mais adiante;
- i) O planejamento do Programa Cultural do Vale dos Vinhedos. Ao todo sete projetos englobam este programa, quais sejam: o Museu do Vinho; o Cadastramento e Mapeamento do Patrimônio Histórico; o Museu de instrumentos das vinícolas; a sinalização dos pontos turísticos do Vale; a Preservação da Paisagem Cultural; a Maratona do Vinho, que representa uma oportunidade de integração entre viticultores e vitivinicultores e a Arte do Vale.²⁴

De maneira geral, acredita-se que essas ações coletivas têm sido fundamentais para o Vale dos Vinhedos em termos de projeção nacional e, ainda, em aumento de competitividade internacional, destacando-se dentre elas, a Indicação Geográfica, que teve maior impacto para o SAG vitivinícola da região.

3.2.1.1 As Indicações Geográficas

Empresas de diferentes segmentos têm percebido as Indicações Geográficas como uma possibilidade de agregação de valor para seus produtos e negócios. Essas certificações, que podem ser Indicações de Procedência e/ou Denominações de Origem, representam uma importante estratégia de valorização para os sistemas agroindustriais, ao possibilitarem

²⁴ O Programa Cultural do Vale dos Vinhedos está em fase de planejamento, com perspectiva de implementação em curto prazo.

agregação de valor aos produtos, bem como, a manutenção desse valor adicionado ao longo do tempo.

De acordo com Chaddad (1996) essa estratégia pode ser ainda mais interessante para o *agribusiness* de especialidades, o qual trabalha com produtos diferenciados, de alto valor agregado, com menor volume de produção e para nichos específicos de mercado. Em conformidade, Lalín (1991) afirma que as indicações de procedência são um mecanismo importante à disposição das organizações que desejam adotar uma estratégia competitiva de diferenciação de seus produtos. Para o autor, as certificações permitem melhorar e controlar a qualidade dos alimentos, aumentar a renda dos produtores rurais e inseri-los no mercado mundial, agregando valor ao sistema agroindustrial, a exemplo do que ocorreu com o mercado de vinhos na França.

Também Giordano (2009) discute que as certificações melhoram a imagem das organizações e facilitam a decisão de compra dos consumidores. Para o autor, o processo de certificação se apresenta como um mecanismo eficiente, tendo em vista o mercado globalizado, no qual consumidores e vendedores não possuem disponibilidade para realizar inspeções e verificações de produtos. A certificação garante os atributos do produto ou do processo.

De maneira geral, para Giordano (2009) as certificações podem apresentar benefícios para vários atores envolvidos: produtores, exportadores, governo e consumidores finais. Assim, ações coletivas para fomentar o desenvolvimento de processos de certificação podem gerar externalidades positivas para diversos atores envolvidos no sistema.

A legislação brasileira sobre Propriedade Industrial, a qual regulamenta as Indicações Geográficas, data do ano 1997, sendo o Instituto Nacional de Propriedade Industrial, INPI, o órgão responsável para a definição de normas de procedimentos referentes aos registros de indicações geográficas. Assim, o INPI determinou que uma Indicação Geográfica pode ser compreendida em dois níveis: a Indicação de Procedência (IP) e a Denominação de Origem (DO).

Essas duas certificações apresentam afinidades, porque ambas revelam a origem ou procedência geográfica do produto, no entanto, algumas diferenças merecem ser destacadas. O Quadro 11 apresenta as principais diferenças entre as duas certificações.

Quadro 11 - Princípios fundamentais para a Indicação Geográfica no Brasil

Fatores	Denominação de Origem	Indicação de Procedência
Meio Natural	O meio geográfico marca e personaliza o produto; a delimitação da zona de produção é indispensável	O meio geográfico apenas refere-se à origem do produto, à localização da produção ou ao local de processamento
Uniformidade da Produção	Mesmo existindo mais de um tipo de produto, eles estão ligados pela homogeneidade de características	Pode ser um conjunto de produtos de características diferentes que tenham em comum apenas o lugar de produção, o centro de distribuição ou o local de processamento
Regime de Produção	Há regras específicas de produção e características qualitativas mínimas dos produtos	Não existe uma disciplina de produção à qual devam ser submetidos os produtos; existe apenas uma disciplina de marca
Constâncias das características	Os produtos devem conservar um mínimo de qualidade e certa constância nas suas características	Não implica um nível de qualidade determinada, nem constância de características
Volume de Produção	Há um limite de produção por hectare, que tem relação com a qualidade do produto	Não existe limite de produção

FONTE: APROVALE (2008) adaptado pela autora.

Tanto a IP como a DO estão ligadas ao princípio da veracidade, pois refletem a procedência exata do produto, ao contrário de uma marca, por exemplo. Contudo, a DO vai além do dado geográfico mencionado, devendo atender também ao aspecto qualitativo, resultado da região de origem. O produto deve possuir qualidade e características específicas derivadas do meio geográfico. Conforme Trentini (2006), qualquer tipo de produto tem direito a uma DO, contudo, costumam ter tal denominação, os produtos naturais ou elaborados, em que o elemento geográfico tem importância ou até influência decisiva em sua qualidade ou tipicidade. Ressalta-se que essa certificação é de direito e natureza coletiva, exercida por todos os produtores de uma localidade, região ou território. Assim, como o Vale dos Vinhedos está em busca dessa certificação, é fundamental que todos os atores envolvidos no processo estejam de acordo.

Em contrapartida, a IP apenas faz menção ao nome geográfico para diferenciar os produtos, podendo ser nome de país, cidade, região ou localidade de seu território, não necessitando atender a aspectos qualitativos.

“O número de indicações geográficas existentes em países tradicionalmente vitivinícolas nos dá uma idéia de sua importância: 351 na França, 245 na Itália, 235 na Alemanha, 36 na África do Sul e 33 na Espanha” (FALCADE e MANDELLI, 1999, p. 28).

No Brasil, encontram-se concedidas pelo INPI até o ano de 2010 somente seis Indicações Geográficas²⁵, sendo todas elas Indicações de Procedência, ou seja, até 2010 não há nenhuma DO no território brasileiro. Cumpre destacar que dentre essas seis, somente uma, a IP do Vale dos Sinos - couro acabado - não se trata de uma indicação agroindustrial. Também ressalta-se que a IP dos vinhos tintos, vinhos brancos e espumantes do Vale dos Vinhedos foi a primeira a ser concedida no território brasileiro.

3.2.1.1.1 A Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos

Desde sua criação, em 1995, a partir da união de seis vinícolas, a Aprovale possui o propósito central de alcançar uma DO para seus vinhos finos, sendo que para tanto, buscou primeiramente a IP. O pedido de reconhecimento geográfico encaminhado ao INPI em 1997 foi alcançado em 2002. Esse foi um trabalho pioneiro, realizado conjuntamente (Aprovale, vinícolas, produtores e parceiros), com o intuito de criar uma marca única.

Figura 7 - Mapa Geográfico do Vale dos Vinhedos

FONTE: Aprovale (2008)

²⁵ Destaca-se que no dia 24 de junho de 2010, o INPI deu parecer favorável a concessão de mais uma Indicação de Procedência de vinhos finos e espumantes. Esta IP será para a região de Pinto Bandeira - RS, área delimitada que integra seis vinícolas. A previsão é que o certificado fornecido pelo INPI seja emitido em breve.

Nesse período, a Aprovele firmou convênios operacionais para auxiliar no desenvolvimento de atividades que serviram como pré-requisitos para a conquista da IP, como o levantamento histórico, o mapa geográfico (Figura 7) e o estudo da potencialidade do setor vitivinícola da região.

Criou-se também nesse período um órgão intitulado Conselho Regulador de Controle, ao qual cabe a gestão da indicação geográfica. Este conselho desenvolveu o Selo de Controle Vale dos Vinhedos, IPVV, exclusivamente, para os vinhos e espumantes elaborados a partir de uvas provenientes do Vale dos Vinhedos e engarrafados na sua origem. Todas as normas e procedimentos da IPVV são estabelecidos por este conselho, sendo que as empresas que buscam a indicação geográfica passam pelo aval deste órgão, o qual possui a responsabilidade de conceder ou negar o Selo IPVV às vinícolas que se candidatam para tal.

O Conselho Regulador é formado por seis representantes de vinícolas do Vale e três membros externos: Embrapa (unidade de pesquisa do vinho), CEFET (entidade de ensino e pesquisa) e Sociedade Brasileira dos Amigos do Vinho, SBAV (representante dos consumidores de vinho). Caso o vinho não seja aprovado para o recebimento do selo, o Conselho terá que apresentar a justificativa para tal decisão.

De acordo com a Aprovele (2008) para obter o referido selo alguns pré-requisitos devem ser observados:

- a) Comprovação da origem da uva, da elaboração do vinho e da forma de engarrafamento;
- b) Submissão dos vinhos a rigorosos testes analíticos e organolépticos;
- c) Degustação feita por especialistas da Embrapa Uva e Vinho e da Aprovele;
- d) Instalação da vinícola dentro do Vale dos Vinhedos, bem como a associação da mesma a Aprovele.

Como o foco desse estudo é a transação entre os produtores de uvas e as vinícolas, torna-se relevante o pré-requisito sobre a comprovação de que as uvas tenham sido produzidas no território do Vale dos Vinhedos para a obtenção do Selo IPVV. Tonietto (2002) relatou que o Regulamento da IP do Vale dos Vinhedos apresenta doze inovações em relação à produção

convencional de vinhos no Brasil. Essas inovações, que não são exigências da legislação brasileira do vinho, são relatadas a seguir:

- a) Área geográfica de produção limitada. O regulamento estabelece que a área geográfica delimitada da IPVV localiza-se nos municípios de Bento Gonçalves, Garibaldi e Monte Belo do Sul, totalizando 81,23 km². A inovação consiste no fato da IPVV estabelecer um marco geográfico;
- b) Conjunto de cultivares autorizadas. São autorizadas para a IPVV exclusivamente cultivares de *Vitis vinifera* L., conforme segue: cultivares tintas (*Cabernet Sauvignon*, *Cabernet Franc*, *Merlot*, *Tannat*, *Pinot Noir*, *Gamay*, *Pinotage*, *Alicante Bouschet*, *Ancelotta e Egiodola*) e cultivares brancas (*Chardonnay*, *Riesling Itálico*, *Sauvignon Blanc*, *Sémillon*, *Trebbiano*, *Pinot Blanc*, *Gewurztraminer*, *Flora*, *Prosecco*, *Moscato* e *Malvasias*). A IPVV limita o rol de variedades, a fim de oportunizar uma maior especialização na produção de determinados vinhos e criar maior identidade com a área de produção, sendo que no Brasil, a elaboração de vinhos finos pode ser feita a partir de qualquer variedade de *Vitis vinifera* L.;
- c) Limite de produtividade. Fica estabelecido o rendimento máximo de 15 mil litros de vinho por hectare, sendo o eventual excedente não autorizado para a elaboração de vinhos protegidos no vale. Essa ação tem o intuito de assegurar padrões de qualidade, bem como manter o equilíbrio produção-mercado;
- d) Origem da matéria-prima. Os produtos da IPVV devem ser elaborados com, no mínimo, 85% de uvas produzidas na área geográfica delimitada. A qualidade dos vinhos e sua tipicidade são influenciadas pelos fatores naturais e humanos peculiares de cada região;
- e) Conjunto restritivo de produtos vinícolas. Apenas sete produtos (vinho tinto seco, vinho branco seco, vinho rosado seco, vinho leve, vinho espumante natural, vinho moscatel espumante e vinho licoroso) são protegidos pela IP Vale dos Vinhedos, sendo, portanto, muito mais restrito do que o estabelecido na legislação brasileira;
- f) Elaboração, envelhecimento e engarrafamento na área delimitada. Os produtos da IPVV devem ser elaborados, envelhecidos e engarrafados na área geográfica delimitada, o que é muito característico de reputadas denominações de origem de vinhos do mundo, pois reduz consideravelmente os riscos de adulteração dos produtos;

- g) Padrões de identidade e qualidade química e sensorial. Existe o compromisso de um padrão analítico mais exigente do que na legislação brasileira, de forma a constituir-se em elemento que assegure maior qualidade dos vinhos;
- h) Sinal distintivo para o consumidor, através de normas específicas de rotulagem. Os produtos engarrafados da IPVV devem apresentar identificação no rótulo principal e na cápsula, a fim de comunicar ao consumidor o caráter diferencial do produto, assim como o que ele representa, como é produzido e a que normas de produção é submetido;
- i) Conselho Regulador de Autocontrole. Esse conselho controla, gere e administra a IPVV, realizando estudos prospectivos para orientar a produção, de acordo com as demandas de mercado. Além disso, estabelece estratégias de desenvolvimento e serve de canal de comunicação entre o produtor e o consumidor;
- j) Respeito às Indicações Geográficas reconhecidas. Ao estar inserida no contexto das indicações geográficas, a IPVV assume uma postura de respeito às indicações geográficas reconhecidas, ao mesmo tempo, que assume o papel de defesa da IP Vale dos Vinhedos contra qualquer uso indevido;
- k) Padrões de identidade organoléptica dos produtos. A qualidade de um vinho para o consumo somente pode ser verificada de forma adequada através da análise sensorial, já que o enquadramento químico não assegura a qualidade organoléptica do produto, sendo assim observado na IPVV;
- l) Controles de produção vitícola e enológica. O Conselho Regulador faz cumprir as normativas definidas no regulamento da IPVV.

Possivelmente essas inovações estejam aumentando a qualidade dos vinhos finos do Vale dos Vinhedos, fato que pode impactar no aumento da competitividade em mercado nacional e internacional. Dados da Aprovale (2010) evidenciam que em 2008, 2.077 garrafas de vinho receberam o selo, o que equivale a 1.558 litros de vinho fino IPVV.

Além disso, ressalta-se que em 2008, o Vale dos Vinhedos foi responsável por 20% dos vinhos finos e 35% dos espumantes produzidos no estado do Rio Grande do Sul, o que equivale a aproximadamente 12 milhões de garrafas de vinhos finos. Os percentuais variam entre 55 a 60% para os tintos, 10 a 15% para os brancos e 30 a 35% para os espumantes. (APROVALE, 2008). Esse número elevado de produção é consequência da alta porcentagem de ocupação da viticultura no Vale dos Vinhedos, conforme demonstra o Quadro 12.

Quadro 12 - Ocupação do solo no Vale dos Vinhedos

Uso	Área (ha)	%
Área urbana, uso urbano em área rural, solo exposto e sistema viário	813	10
Mata (nativa, cultivada, secundária e galeria)	3496	43
Agricultada	1691	21
Viticultura	2123	26
Total	8123	100

FONTE: Milan (2009)

Verifica-se que dos 47% de área cultivável dentro dos limites do Vale dos Vinhedos, 26% estão destinados a viticultura, o que representa 55,6 % do total de 3814 ha próprios para o cultivo.

De acordo com Castriota; Delmastro (2009) ter uma boa reputação coletiva implica em claras vantagens. Primeiramente, o uso de uma marca coletiva conhecida pode permitir que os atores coletivos de pequeno porte colham os benefícios da reputação, sem incorrer em todos os custos que uma empresa normalmente possui quando deseja estabelecer a reputação de uma marca comercial. Em segundo lugar, a reputação coletiva é importante porque em muitos mercados, há uma enorme variedade de produtos e abundância de informação. Neste contexto, os consumidores dispostos a economizar custos em termos de qualidade, muitas vezes, optam pela reputação de empresas ou grupos, no momento de efetuar suas compras.

Esses dados apontam para a possibilidade de desenvolvimento da região do Vale dos Vinhedos, após a formação coletiva da rede, principalmente após a obtenção do Selo IP dos vinhos finos produzidos na região. Neste sentido, o capítulo seguinte apresenta evidências empíricas sobre as considerações feitas até o momento.

CAPÍTULO 4 - CRIAÇÃO E APROPRIAÇÃO DE VALOR EM REDES: DISCUSSÃO EMPÍRICA

Esta pesquisa tem a preocupação de analisar a rede de produtores e vinícolas do Vale dos Vinhedos como um todo, de maneira que procura observar as relações verticais (indústrias e produtores), bem como as relações horizontais (indústrias entre si e produtores de uva entre si) existentes dentro daquele sistema coletivo.

Com o intuito de responder as questões de pesquisa, o presente capítulo - o qual discute a criação e a apropriação de valor dentro da rede do Vale dos Vinhedos - está dividido em duas seções centrais, a saber: a apresentação dos procedimentos metodológicos utilizados e a discussão dos resultados empíricos da pesquisa.

4.1 Apresentação dos métodos de pesquisa utilizados

4.1.1 Delineamento da pesquisa

Para alcançar os objetivos propostos, a pesquisa faz uso das abordagens quantitativa e qualitativa. Conforme Mattar (1999) uma pesquisa quantitativa busca medir o grau em que algo está presente. Nela, os dados são obtidos a partir de um grande número de respondentes e são submetidos a análises estatísticas formais. De acordo com Gil (1987), uma metodologia quantitativa, traduz em números, opiniões e informações para classificá-las e analisá-las, por meio do uso de recursos e técnicas estatísticas.

Por outro lado, para Richardson (1989) a abordagem qualitativa é uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social. Para o autor, tal abordagem é utilizada em situações complexas ou particulares (estudo de fatos do passado, análise de atitudes ou motivações). As pesquisas qualitativas de campo exploram particularmente as técnicas de observação e entrevista.

Além disso, cumpre destacar, que foram utilizados dois tipos de análises, a econométrica e a descritiva, acreditando que o complemento das duas é fundamental para analisar o SAG em questão. A análise econométrica possibilitou interpretar o modelo teórico desenvolvido nesta tese. Teve-se o intuito principal de investigar se ocorre criação de valor dentro da rede. As estimações econométricas foram desenvolvidas por meio do *software Stata*, tanto para o caso das vinícolas como dos produtores.

A análise descritiva, por sua vez, foi utilizada para caracterizar o setor vitivinícola, por meio dos atores entrevistados. Tal análise também permitiu que fossem interpretadas as questões semiabertas dos instrumentos de pesquisa, bem como as falas dos entrevistados, uma vez que houve contato pessoal direto com todos os sujeitos pesquisados.

Também cumpre destacar que foram realizados três mapeamentos da rede em estudo, identificando as diferentes relações que existem entre os atores da rede. Esses mapas foram confeccionados por meio do *software Ucinet*.

4.1.2 População de estudo e a coleta de dados

A pesquisa empírica foi conduzida mediante dados primários, obtidos por meio de entrevistas e questionários realizados junto aos produtores de uva (viticultores) e vinícolas (firmas processadoras de vinho) do Vale dos Vinhedos, em dois momentos distintos. Também alguns dados foram obtidos por fontes secundárias, conforme detalhado adiante, no tópico que trata especificamente dos instrumentos de pesquisa.

Na primeira fase da investigação, que ocorreu em janeiro de 2008, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com figuras-chave do sistema complexo do SAG do vinho no Vale dos Vinhedos. Naquele momento, entrevistou-se o diretor executivo e o consultor da Aprovale, além de empreendedores pioneiros das vinícolas, para a condução de uma pesquisa exploratória. Essa pesquisa foi conduzida de acordo com um protocolo de entrevista semiestruturada (Apêndice 1). Nessa etapa, pretendeu-se desenvolver um histórico das ações coletivas já realizadas no Vale dos Vinhedos, englobando questões, como:

- a) Número de atores e segmentos envolvidos no sistema coletivo;
- b) Ações coletivas de maior complexidade e impacto;

- c) Ganhos e riscos do sistema coletivo;
- d) Influência do ambiente institucional, de alguns atores e de fatores culturais;
- e) Troca de informações e repasse de conhecimentos dentro do sistema coletivo²⁶.

Ressalta-se que os principais dados coletados nessa etapa da pesquisa foram utilizados para descrever o tópico 3.2 dessa tese, no qual se discorre sobre o objeto deste estudo, o Vale dos Vinhedos.

Na segunda etapa da coleta de dados foram aplicados questionários com os produtores de uva e com os proprietários das vinícolas do Vale dos Vinhedos. O questionário teve como principais objetivos:

- a) Identificar se ocorre criação de valor no sistema complexo do SAG do vinho;
- b) Analisar o nível de interdependência existente entre os atores coletivos;
- c) Mensurar as implicações das ações coletivas e do nível de interdependência sobre a criação de valor dos atores coletivos da forma complexa do SAG do vinho.

Para tanto, realizou-se um pré-teste em agosto de 2009, tanto com as vinícolas como com os produtores, a fim de serem levantadas possíveis falhas nos instrumentos de coleta de dados a serem utilizados. A segunda e definitiva coleta de dados ocorreu em setembro de 2009. Ao total, 31 vinícolas estão inseridas dentro da delimitação geográfica do Vale dos Vinhedos em Bento Gonçalves, sendo que deste total, 25 integram o sistema coletivo da região. Quer dizer, são associadas à Aprovele e produzem o vinho dentro das delimitações geográficas do Vale, sendo, portanto, foco desse estudo. Pretendeu-se realizar uma pesquisa censitária com as vinícolas, contudo três empresários não colaboraram com a pesquisa, dessa forma foi possível entrevistar 22 vinícolas, o que representou uma amostra de 88% do total da população²⁷.

²⁶ Após a condução das entrevistas exploratórias, participou-se do evento intitulado ESNIE, *European School on New Institutional Economics*, junto a estudiosos da NEI, na França, em maio de 2008. Naquela ocasião apresentou-se o projeto dessa pesquisa, com o objetivo de obter subsídios para a definição da metodologia e do protocolo de pesquisa. As discussões e opiniões obtidas no evento foram fundamentais para o transcorrer da pesquisa.

²⁷ Em termos de comercialização, a amostra entrevistada representou 83% do total comercializado pelas 25 vinícolas no ano de 2008. Contudo, durante as entrevistas, verificou-se que duas vinícolas foram criadas há poucos meses, logo não apresentam dados históricos e nem possibilidade de responder as questões. Assim, optou-se por trabalhar com os dados de 20 vinícolas.

Em relação aos viticultores, mesmo em contato com a Embrapa, o IBGE e os Sindicatos de produtores da região, não se obteve dados atualizados em relação ao número de estabelecimentos que produzem uva. Assim, utilizaram-se as informações do ano de 2006, disponibilizadas pela Embrapa Uva e Vinho, do RS. De acordo com a instituição, no ano de 2006 haviam 308 cadastros vitícolas relativos a região do Vale dos Vinhedos.

Assim, realizou-se uma pesquisa *in loco* em toda a região do Vale²⁸, por meio de visitas as residências dos produtores, atingindo-se um total de 109 viticultores entrevistados. Destaca-se que durante a pesquisa foi possível perceber que o número de estabelecimentos agropecuários em funcionamento é menor do que 308. Talvez isso se justifique pelos dados da Embrapa não serem atualizados. Além disso, verificou-se que num mesmo estabelecimento pode haver mais de um cadastro vitícola, uma vez que os agricultores costumam cadastrar o pai, o filho e a esposa, o que faz com que numa única propriedade existam dois ou três cadastros. Assim, por essa inconsistência no número exato de produtores, não foi possível trabalhar com amostragem, sendo que a territorialização foi a técnica que se apresentou mais apropriada para o contexto²⁹.

4.1.3 Construção dos instrumentos de pesquisa

Como a pesquisa teve a intenção de analisar o que a forma organizacional complexa do Vale dos Vinhedos representa em termos de criação de valor para as vinícolas e os produtores de uva da região, foram elaborados instrumentos de pesquisa para estes dois tipos de atores.

²⁸ A pesquisa abrangeu todo o território do Vale dos Vinhedos englobando todas as comunidades da região, sendo elas: Linha Garibaldina, Linhas 8 e 15 da Graciema, Linhas 6 e 40 da Leopoldina, Ceará, Santa Lucia e Barão de Capanema. Ressalta-se que este estudo se embasou na territorialização realizada por Falcade e Mandelli (1999).

²⁹ No momento da abordagem dos entrevistados, solicitou-se a assinatura de cada participante em um termo de consentimento de participação na pesquisa (Apêndice 2). Este formulário tinha o intuito de apresentar a equipe de pesquisadores, bem como os objetivos da entrevista e da pesquisa. Percebeu-se que o referido termo foi importante para atingir o número de entrevistados desejado, uma vez que demonstrou a seriedade e a transparência da pesquisa. Vale ressaltar que a pesquisadora contou com a participação de uma equipe de entrevistadores – acadêmicos, devidamente identificados com um crachá da universidade (Apêndice 3).

Cumprir destacar que para os produtores de uva foram elaborados dois instrumentos de pesquisa distintos: um para os que fornecem uva para as vinícolas do Vale e outro para os viticultores que entregam suas uvas para indústrias instaladas em território fora do Vale.

O questionário aplicado às vinícolas (Apêndice 4) possui 17 questões, sendo que destas, duas são questões semiabertas, nas quais os entrevistados tiveram a oportunidade de expressar sua opinião e apresentar comentários para a pesquisa. Outras quatro foram questões em que o respondente teve que atribuir valores em uma escala de 1 a 5. As demais foram questões do tipo fechadas e muitas delas, de múltipla escolha.

No caso das vinícolas, 41 variáveis (distribuídas em 9 dimensões) foram identificadas. Dentre essas nove dimensões, cinco compõem o Modelo teórico do estudo (Figura 5), quais sejam: Ações coletivas; Interdependência, Criação de valor, Apropriação de valor e Variáveis de controle. Ressalta-se que os dados relativos às dimensões Ações coletivas e Variáveis de controle foram obtidos por meio de consulta a fontes secundárias.

Além das dimensões mensuradas pelo modelo quantitativo da tese, o questionário possibilitou o levantamento de outras variáveis que foram utilizadas na análise descritiva do estudo. A sistematização da coleta dos dados pode ser visualizada no Quadro 13.

Quadro 13 - Validade dos dados coletados junto às vinícolas

Objetivos	Dimensões	Variáveis	Fonte
Identificar a influência das ações coletivas sobre a criação de valor	Ações coletivas	- certificação (selo de Indicação de Procedência)	Aprovale (2002)
Identificar o grau de interdependência dos atores e a influência desta sobre a criação de valor	Interdependência	- somente contrato com produtores do Vale - somente contrato com produtores de fora do Vale - somente integração vertical - grupo social	Questões 4-6, 13
Identificar se houve criação de valor para as vinícolas	Criação de valor	- volume de comercialização de vinhos finos e comuns - faturamento	Questões 7-8
Analisar como ocorreu a distribuição dos resultados entre os agentes	Apropriação de valor	- porte das empresas (micro, pequena, média ou grande) - tipos de contrato com produtores - integração vertical	Questões 3-6, 14
Identificar qual a influência das variáveis de controle sobre a criação de valor das vinícolas	Variáveis de Controle	- PIB per capita brasileiro - volume de importação de vinhos do Brasil - consumo de vinhos no Brasil	FEE (2010) Uvibra (2009)
Analisar o perfil dos empresários investigados	Perfil do proprietário	- grau de instrução - idade	Questões 1-2

Identificar se as ações coletivas possibilitaram a geração de externalidades para os agentes	Externalidades positivas	<ul style="list-style-type: none"> - turismo - preservação do meio ambiente e da cultura local - reconhecimento da marca no país e no exterior - troca de informações - redução de custos de transação e monitoramento - reputação da empresa - compras e vendas conjuntas - exportação - geração de empregos - valorização de imóveis 	Questões 9, 11, 15,16
Analisar o grau de importância dos investimentos para obter a certificação	Investimentos	<ul style="list-style-type: none"> - monitoramento das uvas - tecnologia industrial - treinamentos - formação de parcerias 	Questão 10
Identificar os custos da coletividade para os agentes	Riscos e custos da cooperação	<ul style="list-style-type: none"> - <i>free-riders</i> - heterogeneidade do grupo - conflitos entre vinícolas - conflitos entre vinícolas e produtores - custo de criação e manutenção da marca - denominação de origem 	Questões 12, 17

Em relação aos produtores, conforme mencionado anteriormente aplicaram-se dois tipos de questionários. Um dos instrumentos foi aplicado aos produtores que fornecem uva para as vinícolas do Vale dos Vinhedos, ou seja, que integram a rede em estudo.

O questionário aplicado a esses atores (Apêndice 5) apresentou 23 questões, sendo que destas, três foram questões semiabertas, nas quais os entrevistados puderam expressar sua opinião e sentimento. Em uma das questões, os respondentes tiveram que atribuir valores em uma escala de 1 a 5 e as demais foram questões do tipo fechadas, de múltipla escolha.

Em relação a este grupo de produtores, foram identificadas 31 variáveis, distribuídas em oito dimensões. Destas, quatro dimensões compõem o Modelo teórico do estudo (Figura 5), quais sejam: Ações coletivas; Interdependência, Criação de valor e Apropriação de valor, sendo que os dados relativos à dimensão Ações coletivas foram obtidos por fontes secundárias.

Além das dimensões mensuradas pelo modelo quantitativo da tese, o questionário possibilitou o levantamento de outras variáveis que foram utilizadas na análise descritiva do estudo. O Quadro 14 permite visualizar a sistemática dos dados coletados.

Quadro 14 - Validade dos dados coletados junto aos produtores que entregam uva no Vale

Objetivos	Dimensões	Variáveis	Fonte
Identificar a influência das ações coletivas sobre a criação de valor	Ações coletivas	- certificação (selo de Indicação de Procedência)	Aprovale (2002)
Identificar o nível de interdependência dos atores e a influência desta sobre a criação de valor dos produtores	Interdependências	- somente contrato com vinícolas do Vale - somente contrato com vinícolas de fora do Vale - Produz uvas finas	Questões 9,10
Identificar se há criação de valor para os produtores	Criação de valor	- Renda por hectare	Questão 7
Analisar como ocorre a distribuição dos resultados entre os agentes	Apropriação de valor	- tamanho da propriedade - volume de produção de uvas comuns e uvas finas - tipos de contrato com vinícolas	Questões 3, 5,12,22
Analisar o perfil dos produtores investigados	Perfil do produtor	- grau de instrução - idade - número de trabalhadores e dependentes -destino da produção	Questões 1, 2, 4, 6, 8
Identificar se as ações coletivas possibilitam a geração de externalidades para os agentes	Externalidades positivas	- turismo - venda in natura - embelezamento das propriedades - preservação da cultura e do meio ambiente - parcerias com vinícolas - cooperação entre produtores - compras e vendas em conjunto com produtores	Questões 16, 17,18, 23
Analisar o tipo de vínculo dos agentes	Vínculo com outros atores	-grupo social - possui benefícios/facilidades	Questões 13,19,20,21
Identificar os custos da coletividade para os atores	Riscos e custos da cooperação	- competição entre produtores - limite de produção por área - limite de variedades de uva - alta qualidade -utilização e restrição de insumos	Questões 11,14,15, 23

Por fim, elaborou-se um terceiro questionário para os produtores de uva que possuem suas propriedades dentro do território da rede do Vale dos Vinhedos, mas que não entregam suas uvas para as vinícolas ali inseridas. Tinha-se o intuito principal de identificar a razão pela qual entregam as uvas para vinícolas fora do sistema coletivo do Vale dos Vinhedos.

O instrumento de coleta de dados aplicado a estes produtores apresentou 16 questões, sendo somente uma semiaberta e as demais questões fechadas, de múltipla escolha, conforme Apêndice 6. Em relação a essa população de estudo, foram identificadas 18 variáveis, distribuídas em seis dimensões. Igualmente ao caso dos demais produtores, as dimensões Ações coletivas; Interdependência, Criação de valor e Apropriação de valor compõem o

Modelo teórico do estudo (Figura 5), sendo que os dados relativos à dimensão Ações Coletivas foram obtidos por fontes secundárias.

As outras duas dimensões, intituladas “Perfil do produtor” e “Relação com vinícolas do Vale” foram utilizadas na análise descritiva do estudo. O Quadro 15 permite visualizar a sistemática dos dados coletados.

Quadro 15 - Validade dos dados coletados com produtores sem contrato no Vale

Objetivos	Dimensões	Variáveis	Fonte
Identificar a influência das ações coletivas sobre a criação de valor	Ações coletivas	- certificação (selo de Indicação de Procedência)	Aprovale (2002)
Identificar o nível de interdependência dos atores e a influência desta sobre a criação de valor dos produtores	Interdependência	- somente contrato com vinícolas do Vale - somente contrato com vinícolas de fora do Vale - Produz uvas finas	Questões 7, 8,10
Identificar se há criação de valor para os produtores	Criação de valor	- Renda por hectare	Questão 12
Analisar como ocorre a distribuição dos resultados entre os agentes	Apropriação de valor	- tamanho da propriedade - volume de produção de uvas comuns e uvas finas - tipos de contrato com vinícolas	Questões 3, 5,14
Analisar o perfil dos produtores investigados	Perfil do produtor	- grau de instrução - idade - número de trabalhadores e dependentes -destino da produção	Questões 1, 2, 4, 6, 13
Analisar o tipo de relação existente com as vinícolas do Vale	Relação com vinícolas do Vale	- motivo da quebra contratual - interesse em negociar - possui benefícios/facilidades -externalidades	Questões 9, 10,11,15,16

Na seção seguinte apresentam-se os resultados empíricos encontrados nesse estudo.

4.2 Análise e interpretação dos resultados empíricos

Acreditando que esta seção é de extrema relevância para a pesquisa, uma vez que apresenta os resultados empíricos do estudo e busca confrontá-los com a teoria de sistemas coletivos complexos, apresentada no capítulo teórico, buscou-se sistematizá-la, a fim de facilitar a compreensão do leitor.

Para tanto, essa sessão está subdividida em cinco tópicos centrais: 1) Criação de valor para as vinícolas; 2) Criação de valor para os produtores; 3) Geração de valor para a rede como um todo; 4) Apropriação de valor e, por fim; 5) Apontamentos conclusivos sobre o capítulo. Cada um desses temas é abordado na sequência.

4.2.1 Criação de valor para as vinícolas

Primeiramente, apresenta-se um mapa que identifica os laços existentes dentro da rede de vinícolas do Vale dos Vinhedos (Figura 8). Acredita-se que esse mapeamento - confeccionado por meio do software Ucinet (WALTER, 2009) - possa facilitar a compreensão do leitor sobre o objeto de estudo.

Figura 8 - Mapa dos Associados da Aprovale

Conforme pode ser visualizado, ao total 25 vinícolas (cor vermelha) integram a rede de indústrias do vinho do Vale dos Vinhedos³⁰, sendo para tanto, associadas à Aprovale. Isso demonstra a existência de relacionamentos verticais dentro do sistema coletivo. É fato que todas as vinícolas associadas à Aprovale podem solicitar o Selo IPVV para seus vinhos, no entanto, nota-se que algumas ainda não possuem ligação com a certificação.

³⁰ Por pedido das vinícolas, as mesmas não estão identificadas no estudo.

Além disso, as firmas associadas à Aprovele também estão interligadas a várias outras instituições parceiras (cor roxa), como entidades representativas do setor vitivinícola, instituições de pesquisa e de fomento, além de vários hotéis, restaurantes, pousadas e estabelecimentos comerciais (cor verde). Tal posição de conectividade das vinícolas da rede com diferentes atores é um fator de grande importância na atual conjuntura econômica das organizações. De maneira geral, a Aprovele e o Selo IPVV, ocupam posições de centralidade dentro da rede, uma vez que são os atores de maior conectividade e importância dentro do sistema coletivo (WASSERMAN; FAUST, 1994).

Por fim, cumpre destacar que dentro da rede algumas vinícolas possuem relações horizontais entre si, o que significa que estas praticam compras ou vendas em conjunto. Neste sentido, identifica-se um grupo de cinco vinícolas com fortes laços entre si (A, C, H, K e O), além de existir também um relacionamento vertical díade, ou seja, entre duas vinícolas (V e P). Porém, de maneira geral, tais relações ainda são pouco exploradas pelas firmas em estudo.

Depois de feito o mapeamento da rede das indústrias apresentam-se os principais resultados em relação a esses agentes. Por conseguinte, entende-se que o objetivo central é identificar se a rede do SAG do vinho no Vale dos Vinhedos possibilita a criação de valor para as vinícolas. Além disso, pretende-se discutir a influência das ações coletivas e da interdependência sobre a criação de valor das vinícolas e sobre as relações que ocorrem entre os atores coletivos, tanto horizontal como verticalmente.

4.2.1.1 Resultados econométricos

Inicialmente são abordados os resultados econométricos encontrados. Ao total foram utilizados os dados de vinte vinícolas entre os anos 1999 a 2008. Para tanto, os dados foram organizados em modelo painel.

O modelo utilizado é descrito da seguinte forma:

$$Y = \beta_0 + \sum_{i=1}^{10} \beta_i * X_i + \varepsilon$$

Onde,

Y= Coeficiente da **variável dependente** *Volume de Comercialização de Vinhos Finos* (Dimensão Criação de Valor);

β_0 = *Intercepto da regressão*;

Variáveis Independentes:

$\beta_1 * X_1$ = Coeficiente da Variável *Selo* (Dimensão Ações Coletivas);

$\beta_2 * X_2$ = Coeficiente da Variável *Somente Fornecedor do Vale* (Dimensão Interdependência);

$\beta_3 * X_3$ = Coeficiente da Variável *Somente Fornecedor de fora* (Dimensão Interdependência);

$\beta_4 * X_4$ = Coeficiente da Variável *Somente Produção Própria* (Dimensão Interdependência);

$\beta_5 * X_5$ = Coeficiente da Variável *Microempresa* (Dimensão Apropriação de Valor);

$\beta_6 * X_6$ = Coeficiente da Variável *Pequena empresa* (Dimensão Apropriação de Valor);

$\beta_7 * X_7$ = Coeficiente da Variável *Média empresa* (Dimensão Apropriação de Valor);

Variáveis de Controle:

$\beta_8 * X_8$ = Coeficiente da Variável *PIB per capita* (Dimensão Variáveis de Controle);

$\beta_9 * X_9$ = Coeficiente da Variável *Volume de Importação de Vinhos Finos* (Dimensão Variáveis de Controle);

$\beta_{10} * X_{10}$ = Coeficiente da Variável *Consumo brasileiro de vinhos per capita* (Dimensão Variáveis de Controle);

ε = *erro estocástico*.

Cabe ressaltar que para as vinícolas realizou-se mais outra estimação, diferenciando desta, apenas em relação à variável dependente. Assim, no segundo modelo estatístico das vinícolas, a variável dependente passa a ser *Volume de Comercialização de Vinhos Comuns*, ou seja:

Y= Coeficiente da variável dependente *Volume de Comercialização de Vinhos Comuns*.

Em relação a esse último modelo, o intuito foi o de identificar a existência de externalidades positivas geradas pela certificação dos vinhos finos. O Quadro 16 apresenta uma descrição detalhada de cada uma das variáveis utilizadas.

As estimações realizadas com as vinícolas apresentam no total, sete variáveis independentes e três variáveis de controle. De maneira geral, espera-se que o *volume de comercialização de vinhos finos* das vinícolas (Variável Dependente da Regressão 1), bem como o *volume de comercialização de vinhos comuns* das vinícolas (Variável Dependente da Regressão 2) sejam maiores a partir da entrada do *selo de Indicação de Procedência* dos Vinhos Finos. A variável *selo* é de grande interesse para a pesquisa, uma vez que representa a ação coletiva mais relevante desenvolvida entre os atores do Vale.

Quadro 16 - Descrição das variáveis do modelo das vinícolas

Variável	Descrição	Observações
Volume de comercialização de vinhos finos	Volume de vinho fino (litros) comercializado por cada empresa	Variável dependente da primeira regressão realizada
Volume de comercialização de vinhos comuns	Volume de vinho comum (litros) comercializado por cada empresa	Variável dependente da segunda regressão realizada
Micro empresa	Variável <i>dummy</i> O valor 1 corresponde a característica da empresa ser de micro porte e o valor 0 corresponde aos demais portes de empresa	Existem quatro portes de empresas possíveis: (micro, pequena, média e grande). Para tanto, criaram-se três variáveis <i>dummy</i> s, sendo que a base de comparação é a empresa de grande porte. Os tamanhos de empresa foram criados em função do número de empregados de cada empresa (Fonte: IBGE/ SEBRAE)
Pequena empresa	Variável <i>dummy</i> O valor 1 corresponde a característica da empresa ser de pequeno porte e o valor 0 corresponde aos demais portes de empresa	
Média empresa	Variável <i>dummy</i> O valor 1 corresponde a característica da empresa ser de médio porte e o valor 0 corresponde aos demais portes de empresa	
Produto Interno Bruto Nacional per capita	PIB anual do Brasil por habitante	Variável de controle
Importação de vinho	Volume importado de vinhos (litros) no Brasil por ano	Variável de controle
Consumo brasileiro per capita	Consumo de vinhos (litros) por ano por habitante brasileiro	Variável de controle
Selo	Variável <i>dummy</i> Selo de certificação dos vinhos finos do Vale dos Vinhedos.	O valor 1 corresponde ao ano de início do selo (2002) e anos posteriores até 2008, e o valor 0 corresponde aos anos anteriores a 2002
Fornecedor do Vale	Variável <i>dummy</i> O valor 1 corresponde a característica de possuir fornecimento de uva exclusivo oriundo do Vale e o valor 0 corresponde aos demais tipos de fornecimentos	Analisaram-se quatro possibilidades de obtenção de matéria-prima (uva): - uva proveniente exclusivamente do vale - uva proveniente exclusivamente de fora do Vale - possuir unicamente produção própria - misto entre produção própria e os dois tipos de fornecedores, sendo este caso a base de comparação
Fornecedor fora do Vale	Variável <i>dummy</i> O valor 1 corresponde a característica de possuir fornecimento de uva exclusivo de fora do Vale e o valor 0 corresponde aos demais tipos de fornecimentos	
Produção própria	Variável <i>dummy</i> O valor 1 corresponde a característica de possuir somente produção própria e o valor 0 corresponde a ter fornecedores	

Em relação às possibilidades de obtenção de uva, espera-se que aquela que apresente maior impacto positivo sobre o *volume de comercialização de vinhos finos* seja a variável *somente fornecedor do vale*, uma vez que representa o grau mais elevado de interdependência entre vinícolas e produtores de uva, no que tange à estrutura de governança.

Já, em relação aos portes de empresas, estima-se que quanto maior a empresa, maiores são as possibilidades de realizar investimentos como adequações industriais em relação ao Selo de IP e marketing dos produtos, fatores que podem afetar positivamente o volume de vendas das empresas. Além disso, a estimação considera três variáveis de controle que possivelmente afetam o volume de venda das vinícolas: o *PIB Nacional per capita*, o *volume de importação de vinhos* no Brasil e o *Consumo brasileiro per capita*.

Antes de avançar para a análise das regressões, um ponto merece ser destacado. A intenção inicial da pesquisa era que a variável dependente fosse o faturamento anual (R\$) das vinícolas. Contudo, em muitas empresas não se teve acesso a esses dados, o que impediu prosseguir com tal variável dependente, conforme proposta inicial.

Para sanar essa lacuna, tentou-se obter o preço médio dos vinhos e multiplicá-lo pelo volume de comercialização de cada empresa. Contudo, esse dado também não foi obtido, mesmo em contato com as instituições representativas do setor como a Embrapa Uva e Vinho, a Agavi, a Uvibra, o Ibravin e sindicatos da região. Essas instituições alegaram que não dispõem informações sobre preços médios, uma vez que o preço dos vinhos não é tabelado e sim de propriedade de cada empresa. Dessa forma, evidenciou-se que o preço médio dos vinhos não traria respostas definitivas, uma vez que cada vinícola pratica seu preço, variando de acordo com o tipo do produto e a representatividade de cada vinícola no mercado. Assim, a *proxy* que demonstrou maior capacidade de explicar o histórico de criação de valor das vinícolas é o *volume de vinhos comercializados*.

Em relação aos modelos de estimação, ressalta-se que foram utilizados dados em painel. O período de tempo analisado foi de 1999 a 2008, totalizando dez anos. A primeira regressão, que apresenta como Variável dependente o *volume de comercialização de vinhos finos* é analisada na sequência.

Inicialmente foram realizadas estimações considerando efeitos fixos e efeitos aleatórios. Ao realizar os testes para a significância desses efeitos constatou-se que ambos foram significativos. Neste caso, teve-se a intenção de utilizar o Teste de Hausman para verificar qual das duas estimações seria a mais adequada. Apesar deste não ter sido computado devido a uma violação das hipóteses assintóticas, o teste indicou que a diferença dos coeficientes para efeitos fixos e aleatórios não é sistemática, de forma que se optou pelo segundo modelo.

Antes de prosseguir com o modelo de efeitos aleatórios foram analisadas três condições: a presença de heterocedasticidade, a autocorrelação serial e a independência entre unidades de cross-section. Ressalta-se que a violação destas condições tende a gerar viés na estimação dos desvios-padrão dos coeficientes, conduzindo a testes de hipóteses incorretos. Os resultados indicaram forte presença de heterocedasticidade e presença de autocorrelação serial, esta última mensurada por meio do teste de Wooldridge.

Já para identificar a existência de independência entre unidades, teve-se a intenção de utilizar o teste Pesaran, que não pode ser estimado em função do painel ser desbalanceado. Assim, para um menor viés considerou-se que as unidades de *cross-section* não são independentes.

Dado que a dimensão temporal do painel (10 anos) é menor do que o número de unidades de *cross-section* (20 vinícolas) e com base em Beck; Katz (1995) utilizou-se o modelo de Prais-Winsten ao invés do Modelo de Mínimos Quadrados Generalizados (GLS). A diferença entre esses dois métodos é que o primeiro baseia-se em estimativas de mínimos quadrados ordinários (OLS) sobre as quais se aplica uma correção específica para os erros-padrão.³¹

A evolução completa de todos os passos realizados (Efeitos Fixos, Efeitos Aleatórios, testes e Estimação Prais-Winsten) pode ser visualizada no Apêndice 7, ao final do estudo. Como a discussão final se refere somente à estimação de Prais-Winsten, esta é apresentada individualmente no Quadro 17.

³¹ Conforme observam Beck e Katz (1995), o modelo de mínimos quadrados generalizados pode gerar estimativas de desvio-padrão excessivamente confiantes, conduzindo a uma maior probabilidade de rejeição da hipótese de insignificância dos coeficientes estimados. Para maior detalhamento do método vide Beck e Katz (1995).

Quadro 17 - Regressão Prais-Winsten: comercialização de vinhos finos

Variável dependente	Volume de comercialização de vinhos finos	
Unidades de cross-section	20 vinícolas	
Período de tempo	1999 – 2008	
Número de observações	158	
R-quadrado	0,8603	
Wald-Chi2 (10)	22.936,61	
Prob. > Chi2	0,000	
Variáveis Independentes	Coefficiente	Desvio padrão
Microempresa	- 652.732,8 *	59.793,3
Pequena empresa	- 443.897,2 *	89.654,4
Media empresa	1.892.427 *	115.889,3
Selo	93.818,25 **	41.092,8
Fornecedor do Vale	- 69.590,27 *	21.350,1
Fornecedor fora do Vale	- 106.934,5 *	30.594,5
Produção própria	- 94.827,91 *	31.394,4
PIB per capita	- 8,466	11,82
Volume de importação	0,0006	0,0021
Consumo de vinhos	-13.260,36	113.364
Constante	752.213,5 *	197.823

* significância a 1%; ** significância a 5%; *** significância a 10%.

Ao analisar os resultados da estimação Prais-Winsten observam-se alguns aspectos muito importantes. O *Selo de Indicação de Procedência* – ação coletiva da rede – teve impacto positivo sobre o *volume de comercialização de vinhos finos* das vinícolas, ou seja, após a entrada da certificação, aumentaram as vendas médias de vinhos finos das vinícolas, o que demonstra que o *selo* possui influência positiva sobre a criação de valor das vinícolas. Considerando que a estratégia da certificação é pioneira no Brasil – apesar de ser um instrumento amplamente utilizado em outros países – pode-se dizer que ainda pairavam muitas dúvidas em relação ao seu desempenho, inclusive entre os atores coletivos da rede. Tal incerteza foi percebida durante as entrevistas com os empresários, quando alguns demonstraram dúvidas sobre o resultado e o desempenho da IP, o que pode explicar porque 20% das empresas entrevistadas nunca solicitaram o selo para seus vinhos finos.

Pelo fato da certificação ser a representação mais significativa da estrutura complexa do Vale dos Vinhedos, o resultado encontrado, responde, em parte, a pergunta central de pesquisa. Em parte, porque retrata apenas a realidade das vinícolas, para as quais, a estrutura em rede possibilita a criação de valor. Porém, ainda se desconhece o impacto da rede para os outros atores investigados.

Nesse sentido, entende-se que o esforço do trabalho coletivo e pioneiro da rede em estudo, bem como o investimento das vinícolas (busca de matéria-prima local, qualidade e

monitoramento) está sendo compensador para as firmas. Vale lembrar o trabalho importante desenvolvido pela Aprovale, entidade que representa as vinícolas da região, a qual teve papel fundamental no momento da obtenção da certificação pelo INPI, além de trabalhar continuamente com estratégias de marketing e divulgação dos produtos do vale.

Em relação a esse último aspecto, cumpre destacar que alguns entrevistados almejam que a entidade se preocupe mais em criar alternativas de marketing para a região do Vale, em especial para o selo de IP, que na opinião desses entrevistados ainda é pouco conhecido no mercado. Para tanto, eles sugerem criar ações para atrair a imprensa e público em geral para a região, com foco no vinho e na uva do Vale dos Vinhedos - fato que aumentaria mais a visibilidade do selo - sem se preocupar com atrações turísticas.

A segunda questão pela qual se tem grande interesse é em relação à influência do nível de interdependência sobre a criação de valor. Especificamente interessa descobrir o que ocorre em relação ao fornecimento da matéria-prima (uva) para a produção dos vinhos, ou ainda, qual é a estrutura de governança mais apropriada para as vinícolas. Nesse quesito, conforme demonstrado anteriormente (Quadro 16) foram analisados quatro casos: a) *possuir unicamente fornecedores da rede*; b) *possuir unicamente fornecedores de fora da rede*; c) *trabalhar unicamente com produção própria (integração vertical)* e d) *misto entre produção própria e os dois tipos de fornecedores (do vale e de outras regiões)*, sendo este a base de comparação.

Acredita-se que a opção que agrega mais valor para os atores é a primeira, por ser a alternativa que mais se aproxima da lógica da interdependência recíproca, além de possibilitar a obtenção do selo, seguida da opção de *integração vertical*, por também ser uma alternativa que possibilita a obtenção do selo integralmente.

Contudo, o resultado encontrado na estimação não está de acordo com o esperado. Os três primeiros casos foram todos significativos, mas impactam negativamente sobre a criação de valor. Esse resultado demonstra que as três *dummies* analisadas na estimação representam possibilidades menos apropriadas para as vinícolas do que a alternativa que é a base de comparação para este caso, qual seja, possuir um *misto entre produção própria e os dois tipos de fornecedores*. Destaca-se que 30% das firmas analisadas encontram-se nesse cenário.

Tal achado leva a entender que a diversidade de opções de fornecimento de uvas é fundamental, sendo mais vantajoso para as vinícolas possuir um leque maior de alternativas para a obtenção de uvas finas, não dependendo de apenas um tipo de fornecedor, ou então, depender somente da própria produção. Além disso, o referido resultado pode ajudar a explicar porque muitas vinícolas da rede estão partindo para a integração vertical (mesmo que não integralmente), ao invés de solicitarem as uvas dos viticultores da região.

Pode-se inferir também que é importante que as firmas trabalhem com vinhos certificados, mas não exclusivamente, uma vez que as uvas adquiridas de fora do vale não podem receber o selo IPVV.

Entretanto, vale ressaltar que a opção de obter uvas *somente de fornecedores externos a rede* (na qual 15% das firmas analisadas se encontram) e *somente integração vertical* (40% das vinícolas entrevistadas), são respectivamente, as alternativas que apresentam o pior desempenho para as vinícolas do vale. Isso fortalece o resultado de que a estrutura de rede cria valor para as vinícolas.

Além das análises acima, outro ponto merece ser destacado: durante a pesquisa empírica verificou-se que há grande disparidade de porte entre as vinícolas da rede, fato que motivou verificar a influência do tamanho das firmas sobre a criação de valor das mesmas. A estimação demonstra que o *porte médio* (que representa somente 5% das empresas) possui impacto positivo sobre a *comercialização de vinhos finos*, ao contrário dos *portes micro e pequeno*, que possuem influência negativa sobre o *volume de comercialização*. Dessa forma, comprova-se que as *empresas de médio porte* apresentam desempenho superior as de *grande porte* (base de comparação neste caso) e que as *empresas de pequeno e micro porte*, possuem, respectivamente, os piores resultados.

Tal evidência está bem próxima do esperado, apenas evidenciou-se uma alteração em relação ao resultado das empresas de *porte médio*, as quais se acreditava que tivessem desempenho inferior do que as de *grande porte*. Ressalta-se que o resultado apresentado na estimação também já era esperado pelos proprietários, pois durante as entrevistas alguns empresários de pequeno e micro porte demonstraram preocupação em relação ao desempenho e ao foco de trabalho de suas empresas, afirmando que necessitam se organizar, criar estratégias voltadas para a realidade particular deles, assim como as empresas maiores o fazem.

Um aspecto adicional em relação à estimação refere-se ao fato das variáveis de controle não terem apresentado significância. Mesmo não sendo o foco da pesquisa, acreditava-se que os fatores externos analisados tivessem influência sobre o *volume de vendas de vinhos finos*. Dentre eles, tinha-se intuição maior pelo *volume de importação de vinhos*, até porque esse fator foi apontado como crítico nas entrevistas com os empresários das vinícolas. Contudo, a insignificância dessa variável de controle pode ser explicada porque os vinhos de exportação que representam forte concorrência aos nacionais são justamente àqueles adquiridos de maneira clandestina, logo não contabilizados nessa pesquisa.

Como dito no início da seção, realizou-se outra estimação para as vinícolas, tendo como variável dependente o *volume de comercialização de vinhos comuns*. Num primeiro momento, essa análise pode parecer improcedente, uma vez que a certificação IPVV se refere apenas aos vinhos finos da região. Contudo, o intuito, nesse caso, foi verificar se as ações coletivas desenvolvidas na rede criam externalidades positivas para as vinícolas, especificamente em relação ao *volume de vendas de vinhos comuns*. Assim, em relação ao modelo, a única diferença desta estimação para a anterior diz respeito à variável dependente.

Foram realizados os mesmos procedimentos em relação ao método, ou seja, primeiramente estimaram-se os efeitos fixos e aleatórios, sendo que ambos se apresentaram significativos. O teste de Hausman indicou que a diferença dos coeficientes para os dois efeitos não é sistemática, optando-se novamente pela utilização do modelo de efeitos aleatórios.

Na sequência foram analisadas as condições de presença de heterocedasticidade, autocorrelação serial e independência entre as unidades de cross-section. Os resultados indicaram presença de heterocedasticidade e autocorrelação serial. Novamente o teste Pesaran - o qual verifica a existência de independência entre unidades - não pode ser estimado, sendo que assumiu-se, então, que as unidades de *cross-section* não são independentes.

Pelas mesmas razões mencionadas na regressão anterior, utilizou-se o modelo de Prais-Winsten. A evolução completa dos passos realizados pode ser visualizada no Apêndice 8, ao final do estudo. Já, a estimação de Prais-Winsten é apresentada, individualmente, no Quadro 18.

Quadro 18 - Regressão de Prais-Winsten: comercialização de vinhos comuns

Variável dependente	Volume de comercialização de vinhos comuns	
Unidades de cross-section	20 vinícolas	
Período de tempo	1999 – 2008	
Número de observações	158	
R-quadrado	0,2176	
Wald-Chi2 (10)	535,55	
Prob. > Chi2	0,0000	
Variáveis Independentes	Coefficiente	Desvio padrão
Microempresa	-104.875,7 *	17.755,91
Pequena empresa	-358.934,1 *	40.750,64
Média empresa	-738.841,5 *	79.717,8
Selo	180.726,4 **	76.938,7
Fornecedor do Vale	-612.965,8 *	78.116,67
Fornecedor fora do Vale	-541.079,3 *	65.458,53
Produção própria	-568.789,1 *	73.910,12
PIB per capita	-23,15	20,80
Volume de importação	0,00271	0,0037
Consumo de vinhos	119.035,5	195.403,4
Constante	535.336,8 **	324.547,4

* significância a 1%; ** significância a 5%; *** significância a 10%.

Ao analisar os resultados dessa regressão observa-se que o *selo IP* apresenta influência positiva sobre o *volume de comercialização de vinhos comuns* das vinícolas. Isso demonstra que após a entrada da *certificação* aumentaram também as *vendas médias de vinhos comuns* das vinícolas, o que significa que o *selo* (variável que representa as ações coletivas) gerou externalidades positivas, logo, criou valor para as vinícolas. Tal constatação está em conformidade com a teoria de redes, a qual entende as externalidades positivas como uma das fontes de criação de valor dos sistemas complexos, conforme demonstrado anteriormente no Quadro 3.

Também destaca-se o resultado encontrado em relação a origem da uva comum. Da mesma forma que para o caso das uvas finas, a diversidade de opções de fornecimento se apresenta como a melhor alternativa. Além disso, evidencia-se que as estruturas de governança que apresentam os desempenhos mais inferiores para as vinícolas são: *unicamente fornecedores do Vale* e *unicamente produção própria*, ambas possibilidades de uva proveniente unicamente do Vale. Isso leva a entender que no caso de uvas comuns, as vinícolas possuem maior barganha junto aos produtores de fora do vale.

Destaca-se, ao mesmo tempo, que nessa estimação, o *porte médio* das empresas tem influência negativa sobre o *volume de comercialização de vinhos comuns*, sendo inclusive o

tipo de empresa que apresenta o pior desempenho em relação a este aspecto. Isso pode demonstrar que o foco das empresas de médio porte seja o mercado de vinhos finos.

Os resultados das demais variáveis, de maneira geral, são muito semelhantes aos encontrados em relação aos vinhos finos. Por essa razão e, principalmente, pelo fato dos vinhos comuns não serem foco desse estudo, os demais resultados não são discutidos particularmente.

4.2.1.2 Resultados estatísticos descritivos

Após a análise econométrica apresentam-se os resultados descritivos encontrados na pesquisa em relação às vinícolas. Primeiramente, discutem-se alguns dados sobre o perfil dos vitivinicultores.

Em relação à idade, identificou-se que a maioria (75%) são indivíduos de média idade, entre 30 e 50 anos; 20% possuem mais de 50 anos e somente 5% possuem menos de 30 anos, ou seja, são jovens empreendedores. Em relação ao grau de instrução dos entrevistados, 45% deles possuem apenas Ensino Médio; 35% possuem Ensino Superior e somente 20% dos empresários possuem Pós-Graduação. Isso leva a entender que a experiência de vida pode ser mais importante do que o nível de instrução para gerenciar um empreendimento no setor vitivinícola. Também foram coletados alguns dados em relação ao perfil das empresas, conforme apresentado no Quadro 19.

Quadro 19 - Perfil das empresas vinícolas

Item	Vinícolas (%)
Número de empregados	
Até 5 funcionários	55
De 6 a 15 funcionários	25
De 16 a 30 funcionários	10
Mais de 120 funcionários	10
Tempo de existência da empresa	
Até 5 anos	15
06 a 15 anos	35
Mais de 15 anos	50
Produção média anual de vinho	
Até 50.000 lt	45
De 50.001 até 500.000 lt	30
De 500.001 até 1.000.000 lt	15
Mais de 1.000.000 lt	10

Verifica-se que a maioria das empresas (55%) possui até cinco funcionários, caracterizando-se como de pequeno porte. Essas empresas possuem estilo familiar, no qual há participação de vários membros da família nos diferentes setores das indústrias. Em relação ao tempo de existência das indústrias, percebe-se que 45% delas são empresas novas, com no máximo 15 anos. Durante as entrevistas, os proprietários mais antigos relataram que estão surpreendidos com o grande número de vinícolas que se instalaram no Vale, após o reconhecimento e o aumento do turismo na região.

No que tange ao volume de produção das empresas, constata-se que a maioria das empresas (45%) apresenta um volume anual baixo de produção de vinho, o que também as caracteriza como empresas de pequeno porte. Conforme apresentado anteriormente na discussão econométrica, há grande disparidade no porte das empresas investigadas, uma vez que 45% delas não atingem produção anual de 50.000 litros de vinho e outras (25%) possuem produção superior a 500.000 litros por ano. Contudo, há que se considerar que muitas empresas com baixo volume de produção estão atuando no mercado há no máximo dez anos e, portanto, podem vir a aumentar sua produção ao longo do tempo.

Dando continuidade aos dados descritivos, apresenta-se um demonstrativo da porcentagem de venda de vinhos finos e comuns pelas vinícolas investigadas.

Gráfico 2 - Porcentagem de comercialização de Vinhos (2002-2008)

O Gráfico 2 reafirma o resultado encontrado nas duas regressões, uma vez que demonstra a coexistência de venda de vinhos finos e comuns pelas vinícolas do Vale, mesmo após a implementação do selo de IP dos Vinhos Finos, no ano de 2002. Porém, os empresários relataram nas entrevistas que os vinhos finos agregam mais valor do que os comuns. Isso pode justificar o fato de 40% das firmas entrevistadas produzirem somente esse tipo de vinho.

Os vinhos finos mantêm uma porcentagem mínima próxima a 50% do total da venda de vinhos ao longo do tempo, sendo que o ápice ocorreu em 2008, quando estes representaram 58% do total de venda das empresas. Nesse aspecto, evidencia-se a estratégia de diferenciação da certificação de Vinhos Finos existente no Vale dos Vinhedos, uma vez que a porcentagem de comercialização média de vinhos finos no município de Bento Gonçalves, nesses anos, foi de 29%. Porém, a estratégia de diferenciação do Vale dos Vinhedos fica ainda mais evidente se comparada ao estado do RS, no qual a porcentagem de comercialização média de vinhos finos foi de somente 8% nos últimos seis anos (IBRAVIN, 2010).

Os Gráficos 3 e 4 demonstram o volume (lt) total de vinhos finos e comuns vendidos pelas empresas em estudo ao longo de dez anos.

Gráfico 3 - Comercialização de Vinhos Finos

Percebe-se no Gráfico 3 que o volume total de vinhos finos vendidos pelas empresas do Vale dos Vinhedos se manteve na faixa de 4.500.000 lt a 5.000.000 lt no período de 2000 a 2006.

Esse índice demonstra que apesar de se tratar de um mercado altamente competitivo, em que há exigência por alta qualidade e tendência de mercados entrantes, as vinícolas entrevistadas conseguiram manter certa estabilidade na comercialização. Neste sentido, e com base no resultado econométrico apresentado anteriormente, acredita-se que a certificação possa ter influenciado positivamente sobre o total de vinhos finos vendidos pelas empresas.

Contudo, há que se destacar que houve uma queda de 13% nas vendas nos anos 2007 e 2008. Essa redução pode ser reflexo da crise mundial que ocorreu na ocasião, quando foi registrada uma queda de 2% no consumo mundial de vinho. Além disso, o fator que mais está alarmando o setor é a entrada de produtos importados no país, uma vez que estes conseguem praticar preços inferiores aos nacionais em função da taxa de câmbio favorável. Inclusive, conforme apontado anteriormente, em 2007 foi registrada a maior participação de vinhos finos importados no mercado brasileiro desde 2003, o que também pode ajudar a explicar a queda nas vendas naquele ano.

Gráfico 4 - Comercialização de Vinhos Comuns

Em relação à comercialização de vinhos comuns, verifica-se no Gráfico 4, que de maneira geral, após a entrada do selo em 2002, houve um aumento no total de produtos vendidos pelas vinícolas, de forma que o volume vendido por elas ultrapassou a faixa de R\$ 3.500.000 litros em todos os anos, no período de 2002-2007. Esse resultado, em conformidade com o

econométrico, demonstra que a certificação gerou externalidades positivas. Porém, cabe mencionar, que semelhante ao caso de vinhos finos, registrou-se uma queda expressiva (28%) nas vendas em 2008, o que possivelmente pode ter sido impacto também da crise financeira ocorrida naquele ano.

Os empresários também foram questionados em relação ao impacto da certificação para as vendas no mercado externo. Verifica-se que o nível de exportação das empresas ainda é muito baixo. Somente 25% das vinícolas investigadas exportam vinhos, sendo que o percentual de exportação destas em relação ao total vendido por elas é relativamente baixo (média de 8%). Dessa forma, percebe-se que o Selo de IP não apresenta influência positiva sobre a exportação das empresas até o momento. Assim, seria fundamental que as vinícolas em conjunto com a associação representativa criassem estratégias de marketing voltadas para o mercado externo, talvez explorando o fato de serem os detentores da primeira e única certificação de procedência do Brasil, até o momento.

Além das questões já discutidas, os empresários foram questionados em relação à existência de outras fontes de criação de valor dentro do sistema coletivo do Vale. Os resultados podem ser visualizados no Quadro 20.

Quadro 20 - Percepção sobre fontes de criação de valor

Fatores Analisados	Vinícolas (%)
Geração de conhecimento	35
Redução de custos de transação	10
Redução de custos de monitoramento	35
Reputação positiva da empresa	69
Compras em conjunto	61
Vendas em conjunto	38

Na percepção de 69% dos entrevistados, o selo e a estrutura em rede possibilitaram a formação de reputação positiva para as vinícolas. Isso significa que a certificação criou valor para a grande maioria das empresas, pois a reputação é um aspecto muito importante para iniciar negociações com novos clientes, bem como para manter negociações com um mesmo cliente em longo prazo.

Conforme visto anteriormente na discussão sobre Indicações Geográficas, a reputação coletiva implica em vantagens, tais como permitir que os atores coletivos colham os

benefícios da reputação, sem incorrer em todos os custos sozinhos (importante principalmente para atores de pequeno porte), além de atingir mais facilmente os consumidores - que com o intuito de reduzir custos de transação em termos de qualidade - optam por empresas com reconhecida reputação no momento de efetuar suas compras.

Além desse fator, 61% dos empresários já vivenciaram e/ou estão realizando a experiência de negociarem suas compras, tanto de matéria-prima, como de equipamentos, juntamente com outras vinícolas parceiras. As vendas de vinhos, no entanto, apenas são feitas coletivamente por 38% das firmas processadoras, sendo este um fator que ainda se apresenta como um desafio a ser superado dentro da rede.

Também se destaca que 35% dos empresários acreditam que dentro da rede ocorre geração de conhecimento e redução de custos de monitoramento. Em relação à primeira, os empresários relataram durante as entrevistas que ocorrem muitas trocas de informações e compartilhamento de ideias entre as indústrias de vinhos e também com os produtores de uva, o que gera conhecimento aos envolvidos. Já no tocante à redução de custos de monitoramento, isto pode ser justificado em função da proximidade da produção de uva a ser monitorada, uma vez que o grau de monitoramento é alto em detrimento a certificação.

Uma vez que os empresários das vinícolas do Vale dos Vinhedos estão em fase de análise e planejamento de implantação do Selo de Denominação de Origem dos vinhos finos, investigou-se junto aos mesmos qual a percepção deles sobre a certificação em estudo. Acredita-se que tal informação é importante, considerando que caso seja implementada, será a primeira Denominação de Origem do país e afetará todos os atores coletivos daquela região.

Gráfico 5 - Percepção sobre a Denominação de Origem dos Vinhos

O Gráfico 5 demonstra que a maioria dos empresários (75%) consideram a certificação positiva, apesar dos desafios que esta representará para os agentes coletivos envolvidos no processo. Nas entrevistas, os empresários apresentaram os seguintes argumentos:

- a) Trata-se de uma garantia para o consumidor, o qual estará consumindo uma bebida sem fraude na composição, um produto único com garantia de alta qualidade;
- b) Criará um espírito de nacionalidade e um reconhecimento da identidade da região do vale, principalmente porque pode ser a primeira Denominação de Origem do país;
- c) Trata-se de um investimento com retorno em longo prazo e não imediatista, com possibilidade de abrir mercado de exportação;
- d) Representa um excelente marketing para os produtos do Vale;
- e) Agrega valor aos produtos certificados.

O resultado acima apresentado indica que a Aprovale pode dar continuidade aos estudos de implementação da nova certificação. Inclusive, recomenda-se que esse tema seja mais debatido dentro do sistema coletivo, pois 15% dos entrevistados ainda não sabem se posicionar em relação ao assunto.

Por fim, com o intuito de analisar o nível de interdependência existente entre os atores coletivos (vinícolas e produtores de uva), analisaram-se alguns aspectos que podem interferir sobre essa relação.

Quadro 21 - Interdependência das vinícolas com os produtores

Fatores Analisados	Vinícolas (%)
Possui contrato com o produtor	20
Recebe informações do produtor	45
Repassa informações ao produtor	60
Realiza monitoramento constante nas propriedades de uvas	60
Produtor pertence ao seu grupo social	66

De acordo com o Quadro 21, o índice de contratos (formal e informal) existente entre as vinícolas e os produtores de uva é baixo (20%). Isso leva a crer que os produtores não possuem garantias em relação à entrega de seus produtos na época da safra, o que se torna mais agravante para os agricultores que produzem ativos específicos (uvas viníferas para o selo, por exemplo).

O Quadro 21 também apresenta o resultado encontrado em relação à troca de informações dos atores coletivos. De acordo com as vinícolas, elas passam e recebem informações aos produtores com os quais trabalham, além de haver um alto índice (60%) de monitoramento da produção por parte das vinícolas. Acredita-se que caso o nível de confiança entre as vinícolas e os produtores fosse satisfatório, poderia haver um ganho em relação à diminuição de custos de monitoramento da produção por parte das vinícolas. Possivelmente, as indústrias que mantém contratos com os mesmos fornecedores ao longo do tempo conseguem reduzir o índice de monitoramento da produção de uvas.

Por fim, questionou-se às vinícolas sobre o vínculo que possuem com os seus fornecedores do Vale. Identificou-se que 66% das vinícolas que possuem fornecedores de uva do Vale mantém, além de relação comercial, uma relação de amizade ou de parentesco com esses produtores, ou seja, as vinícolas e os produtores pertencem ao mesmo grupo social. A Figura 9 apresenta um mapeamento das relações entre esses dois segmentos de atores³².

Figura 9 - Mapa das relações entre vinícolas e produtores do Vale dos Vinhedos

Ao analisar o mapa, percebe-se que existem relações verticais dentro da rede, ou seja, relacionamentos entre vinícolas (cor azul) e produtores (cor vermelha) do Vale dos

³² O Apêndice 9 apresenta a Figura 9 em tamanho ampliado.

Vinhedos³³. As vinícolas M, K, B e F, são respectivamente, as que possuem o maior número de laços com os produtores da região.

Porém, pode-se identificar também que oito vinícolas (U, V, Q, T, P, R, O e S) não possuem nenhum laço com fornecedores de uva. Ainda cumpre ressaltar, que dentre essas oito vinícolas, seis estão interrelacionadas com o Selo IPVV (cor verde), o que significa que essas empresas trabalham somente com integração vertical, sendo auto-suficientes na produção de uvas finas para vinhos certificados.

Além disso, é possível perceber que dez produtores (círculo vermelho maior) possuem relacionamentos com mais de uma vinícola, demonstrando que esses agentes têm maior probabilidade de continuar integrando a rede por um longo período de tempo, uma vez que não dependem de apenas um relacionamento com firma processadora.

Antes de concluir a seção sobre as vinícolas abordam-se algumas discussões sobre possíveis dificuldades, riscos e custos que as indústrias podem apresentar em função de sua estrutura coletiva. Neste aspecto, os entrevistados foram questionados em relação à importância de realizar determinados investimentos para obter a certificação dos vinhos finos.

Quadro 22 - Importância de investimentos para obter o selo

Investimentos	Vinícolas (%)
Tecnologia industrial	75
Treinamentos com pessoal	80
Formação de parcerias	80

De acordo com o Quadro 22, evidencia-se que a grande maioria dos entrevistados considera os três tipos de investimentos (tecnologia industrial, capacitação de funcionários e parcerias) fatores muito importantes para a obtenção de vinhos certificados com o Selo IPVV.

Paralelo a isso, teve-se a preocupação de investigar, especificamente, a opinião dos empresários em relação a alguns possíveis custos específicos, existentes devido ao sistema de cooperação no qual os entrevistados estão integrados. Os resultados são apresentados no Quadro 23.

³³ As três vinícolas que não foram entrevistadas não constam nesse mapeamento.

Quadro 23 - Riscos e custos da coletividade

Fatores analisados	Vinícolas (%)
Presença de <i>free-riders</i>	45
Grupo heterogêneo	60
Conflitos entre vinícolas	35
Conflitos entre vinícolas e produtores	25
Custo elevado para criar uma marca coletiva reconhecida	30
Custo elevado para manter uma marca coletiva reconhecida	30

Dentre os riscos levantados por essa pesquisa, apenas dois foram apontados por um número considerável de entrevistados, quais sejam: a heterogeneidade do grupo e a presença de indivíduos *free-riders*, respectivamente.

Em relação à heterogeneidade, vale ressaltar que a teoria de ações coletivas não admite esse fator unicamente como um risco, uma vez que apresenta pontos positivos e negativos sobre a heterogeneidade do grupo. Para Granovetter (1973), se de um lado os grupos homogêneos favorecem o relacionamento dentro do sistema, apresentando menores custos de transação (NASSAR; ZYLBERSZTAJN, 2004), por outro lado, os grupos heterogêneos tendem a agregar mais, pois fomentam a inovação dentro da rede, apesar de gerarem maior conflito. Assim, acredita-se que seja fundamental que os atores coletivos tentem amenizar o lado negativo da heterogeneidade existente entre os atores da rede, fomentando discussões criativas que conduzam a inovações em processos e produtos. Inclusive, pode-se intuir que a heterogeneidade do grupo em questão tenha sido característica importante para o alcance da inovação (certificação) na rede.

Já, em relação ao segundo aspecto (indivíduos *free-riders*), percebido por 45% dos entrevistados, Olson (1999), autor renomado da teoria de grupos é enfático ao destacar que esses indivíduos se beneficiam dos esforços e resultados do trabalho coletivo, sem terem cooperado. Para Olson, em grandes grupos, os atores tendem a tolerar a presença do *free-rider* mais facilmente do que em pequenos grupos. Isso pode se apresentar como fator favorável, se for considerado que a rede em questão não possui um número tão grande de envolvidos.

Para superar esse problema, Olson sugere que sejam implementados mecanismos de incentivo para os agentes, sendo que esses incentivos podem ser: a) positivos - benefícios privados oferecidos para os agentes coletivos; b) incentivos negativos - punições para os indivíduos que não contribuem com as ações coletivas. Para o caso da rede do Vale dos Vinhedos,

sugere-se que esses incentivos - tanto positivos (para atores que contribuem) como negativos (para *free-riders*) - estejam relacionados ao selo IPVV e futuras certificações do grupo, como a DO, em processo de discussão.

Apesar de existirem alguns riscos e custos dentro da rede, constata-se, pelo exposto ao longo deste tópico, que a rede vitivinícola do Vale dos Vinhedos possibilita efetivamente a criação de valor para as vinícolas nela inseridas. A seguir são apresentados os resultados empíricos da pesquisa realizada com os produtores de uva do Vale dos Vinhedos.

4.2.2 Criação de valor para os produtores

Esta parte do estudo tem como objetivo principal identificar se a rede do Vale dos Vinhedos possibilita a criação de valor para os produtores de uva inseridos naquela região. Assim como no caso das vinícolas, pretende-se discutir a influência das ações coletivas e da interdependência sobre a criação de valor dos produtores e sobre as relações que ocorrem entre os atores coletivos.

4.2.2.1 Resultados econométricos

Primeiramente apresentam-se os resultados econométricos encontrados para os produtores. Ao total foram utilizados os dados de cem produtores³⁴ entre os anos de 1999 a 2008, ou seja, para as regressões foram utilizados os dados de todos os produtores investigados, independente se negociam sua produção com as vinícolas do Vale ou não. Os dados foram organizados em painel e o modelo ficou assim definido:

$$Y = \beta_0 + \sum_{i=1}^7 \beta_i * X_i + \varepsilon$$

Onde,

Y= Coeficiente da **Variável Dependente** *Renda por hectare* (Dimensão Criação de Valor);

β_0 = *Intercepto da regressão*;

³⁴ Nove questionários não apresentavam todas as informações necessárias e, portanto, não foram utilizados nas regressões.

Variáveis Independentes:

$\beta_1 \cdot X_1$ = Coeficiente da Variável *Selo* (Dimensão Ações Coletivas);

$\beta_2 \cdot X_2$ = Coeficiente da Variável *Entrega somente para Vale* (Dimensão Interdependência);

$\beta_3 \cdot X_3$ = Coeficiente da Variável *Entrega somente para fora* (Dimensão Interdependência);

$\beta_4 \cdot X_4$ = Coeficiente da Variável *Dummy Uvas Finas* (Dimensão Interdependência);

$\beta_5 \cdot X_5$ = Coeficiente da Variável *Tamanho da Propriedade* (Dimensão Apropriação de Valor);

$\beta_6 \cdot X_6$ = Coeficiente da Variável *Volume de produção de uvas comuns* (Dimensão Apropriação de Valor);

$\beta_7 \cdot X_7$ = Coeficiente da Variável *Volume de produção de uvas finas* (Dimensão Apropriação de Valor);

ε = erro estocástico.

O Quadro 24 apresenta uma descrição detalhada das variáveis utilizadas no modelo.

Quadro 24 - Descrição das variáveis do modelo dos produtores

Variável	Descrição	Observações
Renda por hectare	Valor (R\$) da renda anual de cada produtor por hectare de uva ao longo dos dez anos	Variável dependente
Tamanho da propriedade	Tamanho da propriedade de uva (hectares) de cada produtor ao longo dos dez anos	
Volume de produção de uvas finas	Volume de uvas finas produzida por cada produtor (kg) ao longo dos dez anos	
Volume de produção de uvas comuns	Volume de uvas comuns produzida por cada produtor (kg) ao longo dos dez anos	
Selo	Variável <i>dummy</i> Selo de certificação dos vinhos finos do Vale dos Vinhedos	O valor 1 corresponde ao ano de início da certificação (2002) e anos posteriores até 2008 e o valor 0 corresponde aos anos anteriores a 2002
Entrega somente para o Vale	Variável <i>dummy</i> O valor 1 corresponde a característica do produtor entregar sua produção de uva somente para vinícolas do Vale e o valor 0 corresponde a característica do produtor entregar sua produção para vinícolas de fora do vale	Existem três possibilidades para a entrega da produção de uva: - vender a uva exclusivamente para vinícolas do vale - vender a uva exclusivamente para vinícolas de fora do Vale - vender a uva para vinícolas do Vale e de fora do Vale, sendo este caso a base de comparação para as <i>dummies</i> criadas
Entrega somente para fora do Vale	Variável <i>dummy</i> O valor 1 corresponde a característica do produtor entregar sua produção de uva somente para vinícolas não pertencentes à rede do Vale dos Vinhedos e o valor 0 corresponde ao produtor entregar sua produção para vinícolas do vale	
Produce uva fina	Variável <i>dummy</i>	O valor 1 é atribuído ao produtor que produz uva fina e o valor 0 é atribuído ao produtor que não produz uva fina

As estimações realizadas com os produtores apresentam no total sete variáveis independentes. A maior expectativa é em relação à variável *Selo*. Mesmo sendo uma inovação criada pelas vinícolas da região, espera-se que o *Selo de Indicação de Procedência* tenha influência positiva sobre a *renda por hectare* dos produtores de uva, uma vez que representa uma ação coletiva desenvolvida na rede.

Em relação às três possibilidades de venda da produção de uva, espera-se que aquela que apresente o melhor desempenho para o produtor seja a variável *entrega somente para o vale*, uma vez que representa a alternativa de maior interdependência entre as vinícolas e os produtores de uva da região, fator considerado importante para a sustentabilidade da rede vitivinícola no longo prazo.

Outra discussão que desperta interesse se dá em relação às variáveis *volume de produção de uvas finas* e *volume de produção de uvas comuns*. Imagina-se que os dois tipos de produção sejam importantes e impactem positivamente sobre a renda do produtor. Em relação à variável *Produz uva fina*, acredita-se que o produtor que cultiva uvas viníferas (finas) apresente desempenho superior ao que produz somente uvas comuns, em função da certificação dos vinhos finos da região.

Em relação ao *tamanho da propriedade*, estima-se que esta variável também apresente relação positiva sobre a renda do produtor, de forma que quanto maior a propriedade, maior a *renda por hectare* dos produtores investigados.

Antes de avançar para as análises, um ponto merece ser destacado. Teve-se a intenção de utilizar duas variáveis de controle: o preço médio anual de uvas finas e uvas comuns. Contudo, as instituições representativas do setor (Embrapa, Uvibra, Ibravin e Sindicatos) não dispõem informações sobre os preços médios, argumentando que o preço pago pelas uvas é de propriedade de cada empresa. Estas instituições apenas repassaram o preço mínimo das uvas, conforme estipulado pela Conab (2009). Contudo, observou-se que esse dado não traria respostas definitivas, uma vez que cada vinícola pratica seu preço, variando de acordo com a variedade, o grupo e o grau do produto, entre outros fatores mercadológicos e de negociação individual com cada produtor. Assim, para o caso dos produtores não foi possível utilizar variáveis de controle.

Em relação aos modelos de estimação, foram utilizados dados em painel. O período de tempo analisado foi de 1999 a 2008, totalizando dez anos. Inicialmente foram realizadas estimações considerando efeitos fixos e efeitos aleatórios. Ao realizar os testes para a significância desses efeitos constatou-se que ambos foram significativos. Em tal caso, teve-se a intenção de utilizar o Teste de Hausman para verificar qual das duas estimações seria a mais adequada. Da mesma forma que para as vinícolas, o teste não foi computado devido a uma violação das hipóteses assintóticas, mas indicou que a diferença dos coeficientes para os dois efeitos não é sistemática, de forma que se optou pelo modelo de efeitos aleatórios.

Antes de prosseguir com o modelo de efeitos aleatórios foram analisadas três condições: a presença de heterocedasticidade, a autocorrelação serial e a independência entre unidades de *cross-section*. Os resultados indicaram forte presença de heterocedasticidade e o teste de Wooldridge indicou presença de autocorrelação serial. Para identificar a existência de independência entre unidades, utilizou-se o teste Pesaran, o qual indicou que as unidades de *cross-section* são dependentes.

Como a dimensão temporal do painel (10 anos) é menor do que o número de unidades de *cross-section* (100 produtores) utilizou-se o modelo de Prais-Winsten, conforme justificado anteriormente em relação às vinícolas. O Apêndice 10 apresenta a evolução completa de todos os passos realizados na estimação dos produtores (Efeitos Fixos, Efeitos Aleatórios, testes e Estimação Prais-Winsten). Esta última, com os resultados finais encontrados é demonstrada individualmente também no Quadro 25 a seguir.

Quadro 25 - Regressão Prais-Winsten – Renda por hectare de uva

Variável dependente	Renda por hectare	
Unidades de <i>cross-section</i>	100 produtores	
Período de tempo	1999 – 2008	
Número de observações	992	
R-quadrado	0,1802	
Wald-Chi2 (7)	291,60	
Prob. > Chi2	0,0000	
Variáveis Independentes	Coefficiente	Desvio padrão
Tamanho da propriedade	-234,47*	67,89
Vol. produção de uvas comuns	0,0036*	0,001
Vol. produção de uvas finas	0,0035*	0,008
Selo	1.340,29**	678,18
Entrega somente para Vale	762,37	828,67
Entrega somente fora do Vale	-635,10***	376,30
Produz Uva Fina	-1.396,86**	723,26
Constante	7.857,60*	665,05
* significância a 1%; ** significância a 5%; *** significância a 10%.		

Ao analisar os resultados encontrados na estimação Prais-Winsten para o caso dos produtores, alguns aspectos importantes merecem ser destacados. Primeiramente, percebe-se que a certificação dos vinhos finos da região, *variável selo*, apresenta impacto positivo sobre a *renda por hectare* dos produtores de uva. Especificamente, o resultado demonstra que após a *certificação*, a *renda por hectare* dos produtores aumentou em média R\$ 1.340,00, evidenciando que o *selo* possui influência positiva sobre a criação de valor dos viticultores. Acredita-se que essa seja uma informação relevante para os atores envolvidos, uma vez que, durante as entrevistas, muitos produtores relataram que em sua percepção, a *certificação IP* apresenta mais exigências do que benefícios.

Contudo, refletindo sobre esse resultado, surgem alguns questionamentos: Qual a relação do *selo IP* com os produtores que não produzem uvas finas? E com aqueles que não entregam sua produção para as vinícolas do Vale? Por que o *selo* teria impacto sobre estes produtores? O que pode ajudar a explicar é a presença de externalidades positivas com a introdução da *certificação* (ação coletiva da rede). Ou seja, a entrada do *selo* na região fez com que aumentassem as vendas das vinícolas e, conseqüentemente, aumentou a demanda por matéria-prima (uva), tanto de variedades viníferas quanto de variedades comuns.

Já, em relação aos produtores que atualmente não negociam com as vinícolas do Vale, ainda não se encontram respostas definitivas. Possivelmente o reconhecimento da ação coletiva do Vale tenha criado uma valorização da produção de uva daquela região, aumentando o valor pago pela uva mesmo por vinícolas que não integram a rede, quer dizer, que não tenham interesse especificamente em buscar a certificação, mas sim, que estejam buscando uva de alta qualidade. Inclusive, alguns produtores relataram durante as entrevistas que percebem o reconhecimento que estão tendo em outras regiões, em função da qualidade de sua produção.

De maneira geral, pode-se dizer que o *selo* teve papel importante para as propriedades agrícolas, o que demonstra que para o caso investigado a ação coletiva foi favorável para a criação de valor dos agentes. Esse resultado confirma as Hipótese 1 e 1a, tanto da parte das vinícolas (confirmado anteriormente), como da parte dos produtores.

Além disso, cumpre destacar que, como a *certificação* é a representação mais significativa da estrutura complexa do Vale dos Vinhedos, o resultado encontrado responde positivamente a pergunta central desta pesquisa. Nesse sentido, entende-se que o esforço despendido na

cooperação da rede, bem como o investimento dos produtores em função da certificação (busca por qualidade, limite de variedades e limite de produção) está sendo compensador para estes agentes.

A segunda questão pela qual se tem interesse é a influência do nível de interdependência sobre a criação de valor dos produtores (Hipótese 1b). De maneira específica interessa descobrir qual a melhor forma de venda da produção, ou ainda, qual a estrutura de governança mais apropriada para os produtores comercializarem sua produção. Nesse aspecto, conforme já demonstrado no Quadro 24, analisaram-se três casos em específico: a) *vender a uva exclusivamente para vinícolas da rede*; b) *vender a uva exclusivamente para vinícolas de fora da rede*; c) *vender a uva para vinícolas do vale e de outras regiões*, sendo esta opção, a base de comparação.

Acredita-se que a primeira seja a opção que agrega mais valor, uma vez que representa a estrutura mais semelhante com a abordagem da interdependência recíproca, além de proporcionar a possibilidade de vender uva para vinhos certificados. Nesse contexto, estima-se que a segunda melhor alternativa seja a última, uma vez que também possibilita a venda de uva para vinhos com selo IP.

Porém, o resultado encontrado na estimação demonstra que a variável *entregar somente para vinícolas do Vale* não é significativa, ou seja, não influencia positiva nem negativamente sobre a *renda dos produtores*, rejeitando a hipótese para este caso. Mas vale destacar que o resultado está de acordo com o esperado em relação à segunda alternativa, uma vez que a estimação demonstra que a opção *entregar somente para fora* possui relação negativa com a *renda por hectare*. Em outras palavras, os produtores que se encontram nesta situação (70% dos entrevistados) têm a sua *renda média por hectare* reduzida em R\$ 635,00 em comparação aos produtores que *entregam tanto para vinícolas da rede como para vinícolas de fora*. Por conseguinte, essa alternativa é a que apresenta o pior desempenho para os viticultores, o que demonstra a importância da manutenção e do fortalecimento da interdependência dentro da rede para o caso dos produtores.

O presente resultado indica que o ideal para os produtores é que estes negociem sua produção com mais de uma firma processadora e não somente com vinícolas da rede. Possivelmente tal evidência pode estar indicando que o vinho comum possui maior mercado e/ou melhor preço

fora da rede investigada. Além disso, cumpre destacar que o resultado encontrado em relação à interdependência entre os atores é semelhante ao encontrado no caso das vinícolas, para as quais a diversidade de opções no que tange ao fornecimento de uvas também se mostrou a alternativa mais eficiente.

No que tange à influência dos *volumes de uvas finas* (12% do total produzido) e *comuns* (88% do total produzido) sobre a *renda por hectare*, o resultado está conforme o esperado, pois ambas as variáveis são significativas e impactam positivamente sobre a *renda*, de forma que quanto maior o volume de produção, maior será a *renda por hectare*.

Entretanto, os resultados apresentam uma situação intrigante no que diz respeito à variável *produz uva fina*. A estimação demonstra que esta possui influência negativa sobre a *renda do produtor*, ou seja, os *produtores que cultivam uvas viníferas* (30% dos entrevistados) perdem aproximadamente R\$ 1.396,00 por hectare em relação aos que produzem *somente uvas comuns*. É fato, porém, que essa realidade havia sido mencionada pelos viticultores, os quais relataram durante as entrevistas que as uvas finas lhes rendem menos valor do que as comuns, em função dos altos custos de produção e do limite de produção por área.

Ao tentar compreender esse cenário, parece que se chega a um ponto de consenso entre os relatos dos produtores e a lógica da ação coletiva gerada pela rede. Ou seja, como anteriormente evidenciou-se que o *selo* cria valor para os produtores e agora se comprova que as *uvas finas* são menos eficientes para esses atores, pode-se inferir que o valor criado para os produtores não seja consequência direta da *certificação*, mas sim das externalidades geradas por ela. Como exemplo disso, menciona-se o aumento do número de vinícolas na região e o reconhecimento da qualidade das uvas daquela região.

Por fim, no que tange ao *tamanho da propriedade*, contrariando as expectativas, esta variável apresenta relação negativa com a *renda por hectare*, ou seja, aumentando a propriedade em um hectare, a *renda/hectare média* reduz em R\$ 234,00. Novamente um resultado que não é de fácil interpretação. Acredita-se que dois motivos possam ajudar a explicar tal evidência. Primeiro, a partir de determinado tamanho, os produtores podem ter maiores custos de produção, em função da necessidade de contratar mão-de-obra terceirizada, sendo que em propriedades menores, os trabalhos são supridos com a mão-de-obra familiar. Segundo, as pequenas propriedades possuem quase toda a sua área cultivada, o que não ocorre em

propriedades maiores, nas quais ocorre perda maior em função da construção de benfeitorias e áreas não cultiváveis.

Após a análise econométrica apresentam-se os resultados descritivos identificados na pesquisa em relação aos produtores de uva.

4.2.2.2 Resultados estatísticos descritivos

Primeiramente demonstra-se um mapa (Figura 10) que identifica as relações sociais dos produtores de uva entre si³⁵.

Figura 10 - Mapeamento das relações dos produtores do Vale dos Vinhedos

A partir desse mapeamento, percebe-se que praticamente todos os produtores entrevistados possuem relações sociais (amizade, vizinhança ou parentesco) entre si, caracterizando a existência de relacionamentos horizontais entre os produtores da rede.

Especificamente identificam-se várias aglomerações, destacando-se, em número de laços e atores, os agrupamentos de cor rosa, verde e vermelho. Também ficam notáveis duas

³⁵ O Apêndice 11 apresenta a Figura 10 em tamanho ampliado.

aglomerações com o mesmo número de atores (cor azul). Por fim, identificam-se duas díades (verde limão), bem como dois atores sem laços com os demais dentro da rede (cor preta).

De maneira geral, acredita-se que quanto mais interrelacionados os viticultores estiverem, maiores possibilidades eles possuem de se organizar coletivamente e, assim, criar estratégias voltadas para a sustentabilidade deste segmento.

Na sequência apresentam-se alguns dados que identificam o perfil desses viticultores. Em relação à idade, identificou-se que a maioria (58%) são indivíduos com mais de 50 anos; 37% são pessoas de média idade, entre 30 e 50 anos e somente 5% possuem menos de 30 anos. Durante as entrevistas evidenciou-se que os agricultores do setor vitícola são ativos, mesmo encontrando-se na velhice. Muitos entrevistados possuem idade entre 70 e 85 anos, o que pode estar associado aos benefícios que o vinho traz para a saúde dos indivíduos.

Em relação ao grau de instrução, identifica-se que 73% deles possuem somente Ensino Fundamental (muitas vezes incompleto); 22% possuem Ensino Médio e somente 5% possuem Ensino Superior. O baixo grau de instrução pode estar relacionado à idade média dos entrevistados (pouco acesso às escolas naquela época no interior), bem como ao estilo de vida deles. Neste sentido, acredita-se que seria importante que os filhos dos produtores investissem em instrução formal, o que poderia auxiliar no momento de captação de recursos, acesso às tecnologias, bem como, conhecimento sobre tendências do mercado vitivinícola.

No que tange ao tamanho das propriedades, verifica-se que a grande maioria dos produtores (91%) cultiva pequenas propriedades de uva, de até 10 hectares. Em função do tamanho das lavouras, o cultivo das uvas geralmente é realizado por dois, três ou quatro membros da família. Os viticultores relataram nas entrevistas que contratam empregados temporários, para auxiliar nos trabalhos de produção, somente nos períodos de poda e colheita da uva. Vale destacar que condizente com o tamanho das propriedades é a produção média anual de uvas dos produtores do Vale dos Vinhedos, pois a maioria (56%) produz até 100.000 kilos de uva por ano, entre comuns e viníferas.

Em relação ao rendimento anual dos produtores (2008), 48% deles possuem renda bruta até R\$ 50.000,00; 41% possuem renda de R\$ 51.000,00 até R\$ 100.000,00 e 11% possuem renda bruta anual superior a R\$ 100.000,00. Vale ressaltar que a maioria dos entrevistados não

possui outra fonte de rendimento e que esta representa a renda familiar bruta, da qual dependem geralmente três ou quatro membros da família.

Neste contexto, apresenta-se um demonstrativo da evolução da renda total de cem produtores ao longo de dez anos.

Gráfico 6 - Evolução da Renda dos Produtores

Verifica-se no Gráfico 6, que após a entrada do selo IP, em 2002, houve um aumento constante³⁶ na renda total dos produtores entrevistados no decorrer dos anos. Tal resultado está em conformidade com a estimativa de Prais-Winsten, demonstrando que a certificação dos vinhos finos do Vale dos Vinhedos foi positiva também para os produtores de uva daquela região. Por esse demonstrativo de renda, acredita-se que os preços pagos pelas uvas ao longo dos anos, amenizaram o processo inflacionário no caso dos produtores.

O Quadro 26 apresenta dados relativos ao destino das uvas comuns e finas produzidas pelos entrevistados.

³⁶ Apenas registrou-se uma pequena queda na renda dos produtores no ano 2008 se comparado ao ano de 2007, que pode ter sido consequência da queda registrada nas vendas de vinhos comuns e finos das vinícolas naquele mesmo ano.

Quadro 26 - Destino da Produção de uvas 2008-2009

Produtores/Destino das Uvas	Vinhos Comuns (%)	Vinhos Finos (%)	Sucos (%)
Entregam para o Vale	16	27	57
Entregam para fora do Vale	23	8	69
Total de entrevistados	19	18	63

Conforme pode ser visualizado, 63% das uvas produzidas pelos viticultores entrevistados nos últimos dois anos foram transformadas em sucos, demonstrando a grande fatia de mercado que o referido produto possui no momento. Além disso, vale destacar que a porcentagem de uvas que são processadas em vinhos finos é muito superior para os produtores que entregam sua produção para as vinícolas do Vale (27%) do que para os outros (8%). Pode-se inferir que isso é consequência da certificação IPVV.

Além das questões já discutidas, os produtores foram questionados em relação à existência de outras fontes de criação de valor dentro do sistema coletivo. Destaca-se que tais questões foram respondidas somente pelos produtores que negociam atualmente com as vinícolas da rede.

Quadro 27 - Percepção sobre fontes de criação de valor

Fatores Analisados	Produtores (%)
Criação de parcerias com vinícolas	50
Cooperação entre produtores	58
Compras em conjunto com outros produtores	16
Vendas em conjunto com outros produtores	4

Conforme demonstra o Quadro 27, somente 50% dos entrevistados responderam que houve formação de parcerias entre vinícolas e produtores dentro do Vale. Isso demonstra que, apesar de atualmente estarem negociando com as firmas da rede, muitos produtores não consideram tal relação como uma parceria firmada, ou seja, trata-se de um acordo temporário, que é reavaliado a cada ano.

Além disso, outro fator que chama a atenção é que apesar de 58% dos produtores responderem que existe cooperação entre eles, estes não conseguem se organizar no sentido de realizar compras e /ou vendas em conjunto, fato que poderia trazer maior barganha nas negociações. A cooperação existente entre os produtores se limita a troca de informações sobre o cultivo da uva e, principalmente, troca de mão-de-obra durante as épocas de poda e colheita de uva. Nesse aspecto, percebe-se que os produtores estão menos organizados e interrelacionados entre si do que as vinícolas.

Antes de concluir esta seção, apresenta-se uma discussão sobre possíveis dificuldades e custos que os produtores podem estar apresentando em função da estrutura de rede na qual estão integrados. Os resultados são apresentados no Quadro 28.

Quadro 28 - Riscos e custos da cooperação para os produtores

Fatores analisados	Produtores (%)
Competição entre produtores	41
Limite de produção por área	91
Limite de variedades de uva	45
Alta qualidade das uvas	83
Utilização de determinados insumos	83
Restrição de determinados insumos	87

A grande maioria dos produtores (91%) considera que o maior custo de produzir uvas finas para o selo é a restrição do limite de produção, uma vez que isso afeta diretamente o retorno financeiro dos mesmos em relação à quantidade de uva a ser comercializada.

Da mesma forma, as exigências pela utilização, bem como, pela restrição de determinados insumos na produção de uva e, ainda, por alta qualidade em função do selo IPVV, foram apontados como custos pela grande maioria dos entrevistados. De maneira geral, dentre os custos e riscos apontados nesta pesquisa, apenas dois não foram identificados por um número elevado de entrevistados, quais sejam: existência de competição entre os produtores e limite de variedades de uvas.

Cumprе destacar, que durante as entrevistas, muitos produtores se lamentaram em relação às dificuldades que sentem com a uva específica para os vinhos certificados. Segundo eles, as uvas finas demandam investimento e monitoramento muito maiores do que as comuns, por que são mais sensíveis ao clima, custo que é agravado, em função da exigência de controlar (podar) a quantidade da produção dessas uvas.

Esse custo se justificaria caso o preço pago pela uva específica fosse equivalente ao investimento, fato que não vem ocorrendo na rede, de acordo com a percepção dos produtores. Destaca-se que a pressuposição dos produtores foi confirmada na estimacão apresentada anteriormente, na qual os resultados demonstraram que os produtores que cultivam uvas viníferas perdem valor em relação aos que produzem somente uvas comuns.

Pelo exposto ao longo desta seção, pode-se afirmar que semelhante ao caso das vinícolas - apesar de existirem alguns riscos e custos dentro do sistema coletivo – evidencia-se que a rede vitivinícola do Vale dos Vinhedos possibilita efetivamente a criação de valor para os produtores de uva da região, uma vez que a certificação apresenta impacto positivo sobre a renda desses agentes.

Cumprе mencionar que o sistema coletivo cria valor tanto para os viticultores que negociam atualmente com as vinícolas da rede, como para aqueles que entregam sua produção para firmas processadoras de outras regiões.

As constatações feitas até o momento conduzem a um entendimento de criação de valor para os principais atores envolvidos com a estrutura da rede em estudo. Na próxima parte são abordadas discussões que indicam se houve criação de valor também para a região do Vale dos Vinhedos como um todo.

4.2.3 As externalidades como fontes de geração de valor para toda a rede

Neste tópico pretende-se identificar quais as implicações da rede inserida no SAG do vinho no Vale dos Vinhedos para os atores daquele entorno, vislumbrando assim, se o sistema coletivo possibilita a criação de valor para a região como um todo.

Em relação ao aspecto mencionado, são elencadas algumas constatações empíricas sobre a existência de externalidades positivas formadas pelo sistema coletivo. Essas externalidades foram identificadas por meio das entrevistas com as vinícolas e produtores e, ainda, a partir de dados secundários. Cumprе destacar que as externalidades foram apontadas na teoria de sistemas complexos como uma das fontes potenciais de criação de valor em redes.

Acredita-se que a externalidade mais significativa da rede do Vale dos Vinhedos seja o aumento do número de turistas na região, a cada ano, conforme aponta o Quadro 29.

Quadro 29 - Evolução da visitação turística do Vale dos Vinhedos

Ano	Número de turistas
2001	45.000
2002	60.000
2003	82.000
2004	102.000
2005	115.737
2006	105.617
2007	120.962
2008	153.779
2009	182.229

FONTE: Aprovale (2010)

Em 2001 o número de turistas que visitaram o Vale foi de 45.000, sendo que em 2009 este número passou para mais de 182.000, ou seja, em oito anos o número de turistas aumentou em mais de quatro vezes. Isso demonstra que o processo de desenvolvimento do Vale está ocorrendo de maneira acelerada. Possivelmente, as ações coletivas desenvolvidas pela rede tenham contribuído para essa evolução, destacando-se iniciativas como o desenvolvimento do roteiro turístico, a participação em exposições e feiras e o embelezamento das propriedades.

De acordo com Hall (1996), esse tipo de turismo pode englobar diferentes possibilidades, como visitas aos vinhedos e vinícolas, festivais, mostras de vinho, experiências de vida, relações com a arte, degustações de vinho e alimentos, sendo que os fatores que mais motivam os visitantes são as degustações de vinho, além das possibilidades de vivência com a cultura e com os atributos de uma região vinícola.

Para Getz (1998) o turismo do vinho tem potencial para fornecer vantagem competitiva para as regiões vitivinícolas, gerando negócios para as firmas processadoras e outros comércios interrelacionados, influenciando positivamente os valores econômicos, sociais e culturais de um território. Por isso, acredita-se que a evolução turística do Vale dos Vinhedos seja um fator que agregue valor para toda a região, afetando positivamente as empresas vinícolas, os hotéis, as pousadas, os restaurantes, os produtores que possuem algum tipo de revenda (geléias, doces, vinhos, artesanatos), enfim, o comércio local como um todo.

Assim, cumpre destacar que como consequência da evolução do turismo, aumentaram também as vendas diretas das vinícolas (no balcão), tanto de vinhos como de derivados. Quando questionados sobre o desempenho das vendas diretas, verificou-se que 55% dos vitivinicultores respondentes estão muito satisfeitos em relação a este quesito. No que tange ao impacto que o turismo trouxe aos produtores, estes relataram melhorias como: vendas de

uvas in natura, vendas de vinhos, vendas de artesanatos e significativas melhorias nas estradas da região. Porém, cumpre mencionar que os viticultores também apresentaram dois pontos negativos advindos do aumento turístico: o aumento da violência (principalmente assaltos a residências) e o aumento considerável de barulho e agitação na área rural.

Outra externalidade positiva que foi apontada tanto pelas vinícolas, como pelos produtores é a forte valorização dos imóveis da região. Evidenciou-se que 85% dos proprietários de vinícolas estão muito satisfeitos em relação a esse aspecto, afirmando que isso ocorreu após o desenvolvimento turístico do vale e da entrada da certificação dos vinhos finos.

Da mesma forma, muitos produtores relataram durante as entrevistas, que houve um aumento significativo no valor dos imóveis após o reconhecimento da região em todo o país. Inclusive, alguns deles consideram que vender as propriedades rurais inseridas no vale e se transferir para os centros urbanos possa ser uma alternativa economicamente viável neste momento. Porém, ao mesmo tempo, esses produtores sentem receio de se desfazer das propriedades, tendo em vista, a mudança brusca que essa atitude provoca no estilo de vida dos mesmos.

Além disso, após a certificação constatou-se um aumento considerável do número de vinícolas instaladas na região. Em citando somente aquelas associadas à Aprovele, sabe-se que sete delas foram criadas após o ano de 2002. Da mesma forma, houve um aumento relevante de abertura de cantinas não legalizadas a partir daquele ano. Os vitivinicultores mais antigos consideram esses aspectos negativos, em função da concorrência que existe atualmente dentro de uma única localidade.

Porém, pode-se inferir que o aumento de empresas impactou de forma positiva para a rede como um todo, tendo em vista, a geração de renda e de empregos no local. Além disso, vale lembrar que para Sachs (2003), a cooperação e a concorrência existente entre os empreendimentos de um sistema complexo podem gerar sinergias extremamente benéficas, em função da possibilidade de troca de complementaridades entre as empresas.

Uma quinta externalidade da rede que pode ser considerada bem relevante para a região investigada é o reconhecimento do nome ou da marca “Vale dos Vinhedos” em todo o país e, até, no exterior. Nesse quesito, 90% das vinícolas afirmaram que após a entrada da certificação, a marca do Vale se tornou conhecida nacionalmente. Em termos de projeção

mundial, 65% das vinícolas acreditam que o Vale dos Vinhedos se tornou um nome reconhecido como região vitivinícola. Também 96% dos produtores afirmaram que após a entrada do selo dos vinhos finos, o Vale dos Vinhedos se tornou uma região reconhecida. Vale mencionar que a participação das vinícolas em exposições e feiras importantes, tanto em âmbito nacional como no exterior, pode ter contribuído para tal resultado.

Cumprir destacar, ainda, que o reconhecimento da marca coletiva Vale dos Vinhedos, possivelmente, não represente um fator de grande importância para empresas já consolidadas no mercado, uma vez que estas possuem marcas individuais reconhecidas, principalmente no cenário nacional. Porém, essa externalidade é fundamental para as pequenas empresas, as quais não seriam conhecidas, tampouco reconhecidas, sem a certificação e a rede vitivinícola.

Por fim, vale mencionar que a rede trouxe benefícios como a preservação do meio ambiente, o embelezamento das propriedades rurais e a preservação da cultura local. Em relação a estes quesitos, 76% dos proprietários de vinícolas afirmaram que aumentou a preocupação da população local com a preservação da natureza.

Da mesma forma, 66% dos produtores mencionaram durante as entrevistas que aumentaram o empenho e o investimento em relação ao cuidado e embelezamento das propriedades após a entrada do selo e do turismo na região. Neste sentido, possivelmente, as palestras que a Aprovale realizou nas comunidades do vale, abordando a importância da conservação do meio ambiente e dos vinhedos e o embelezamento das propriedades teve papel fundamental.

No que tange à manutenção da cultura do Vale dos Vinhedos, a qual apresenta tradições italianas e costumes voltados para o cultivo da uva e do vinho, 80% dos vitivinicultores afirmaram que após a formação da rede aumentou a preocupação da população com a preservação destas tradições. Cumprir destacar que a implantação do Programa Cultural Vale dos Vinhedos, o qual está em fase de planejamento pela Aprovale, desempenhará papel vital neste aspecto.

Na presente seção, evidencia-se que a rede vitivinícola do Vale dos Vinhedos possibilita a formação de externalidades, as quais afetam de maneira positiva diferentes atores, como as vinícolas, os hotéis, as pousadas, os restaurantes, os produtores, todo o comércio local, além de beneficiarem os visitantes e a população do entorno do vale de maneira geral.

Por conseguinte, essas externalidades vislumbram um cenário de criação de valor dentro da rede do Vale dos Vinhedos como um todo, sendo consequência, principalmente, da certificação, bem como das demais ações coletivas desenvolvidas pelo atores.

Como dito no início da apresentação dos resultados empíricos, a quarta parte - apresentada na sequência - aborda discussões relativas à distribuição do valor criado dentro da rede pelos atores diretamente envolvidos no sistema coletivo, as vinícolas e os produtores de uva.

4.2.4 Apropriação do valor gerado na rede: existem ganhos diferenciados entre os atores?

Esta seção tem o intuito de responder uma das questões da pesquisa, na qual se investiga a forma de distribuição do valor gerado na rede vitivinícola do Vale dos Vinhedos, especialmente em relação a dois tipos de atores, as vinícolas e os viticultores.

Neste sentido, a Hipótese 2 sustenta que ocorre maior apropriação de valor pelas vinícolas do que pelos produtores de uva, em função de três razões: a) cabe às vinícolas a determinação das condições da organização da certificação; b) as vinícolas possuem melhor posicionamento de barganha junto aos produtores; c) a certificação acarreta muitas exigências que implicam em custos de transação e produção para os produtores de uva.

Para discutir essa questão, é importante resgatar os resultados encontrados nas regressões de Prais-Winsten, uma vez que nessas três estimações a variável dependente se retrata à geração de valor e/ou renda. Além disso, em todas elas, foi possível verificar a influência da certificação dos vinhos finos sobre a geração de valor dos atores, num mesmo período de tempo.

Sabe-se que as medidas das variáveis dependentes dessas estimações não são exatamente iguais para os dois tipos de atores (volume de vendas para o caso das vinícolas e renda bruta por hectare para os produtores), no entanto, cabe destacar, que ambas se referem à geração de renda, além de que, dentre as medidas que se teve acesso, estas são as que melhor representam a realidade de cada segmento investigado.

Dessa forma, ao analisar os resultados das regressões, verifica-se que o selo aumentou em 12,5% o volume de vendas de vinhos finos e em 33,7% o volume de vendas de vinhos comuns das vinícolas, totalizando um aumento de 46,2 % sobre o total de comercialização média de vinhos das vinícolas. Para os produtores, evidencia-se que o selo aumentou em 17% a renda bruta média por hectare desses atores.

Assim, mesmo sendo positivo para ambos os segmentos, os resultados sugerem que as vinícolas conseguem se apropriar mais do que os viticultores do valor gerado pela rede. Esse resultado era esperado uma vez que são as indústrias de vinho que coordenam o processo de certificação dos vinhos. Nesse aspecto confirma-se a Hipótese 2 do estudo.

Além disso, teve-se o intuito de verificar se ocorre diferença na apropriação do valor entre os atores de um mesmo segmento. Primeiramente faz-se uma análise das vinícolas. Neste sentido, as Hipóteses 2a e 2b assumem que ocorre diferença na distribuição da renda entre o segmento de vinícolas, de maneira que quanto maior a interdependência destas com os produtores em relação à estrutura de governança da matéria-prima (uva), bem como, quanto maior o porte da empresa, maior será a apropriação de valor da vinícola.

Ao resgatar novamente os resultados das regressões, verifica-se que a maior apropriação está com as vinícolas que possuem um misto entre produção de uva própria e fornecedores do Vale e de fora da rede, tanto para uvas finas, como uvas comuns, rejeitando a hipótese em relação a esse aspecto.

Já no que tange à influência do tamanho da firma sobre a apropriação de valor, evidencia-se que as empresas de grande e médio porte, possuem, respectivamente, na média, os melhores desempenhos. Esse resultado está em conformidade com o esperado.

Da mesma forma, fez-se uma análise sobre a forma de distribuição da renda entre o segmento dos produtores. Conforme o apresentado nas Hipóteses 2c e 2d, acredita-se que existe diferença na apropriação de valor entre os atores desse segmento também. Semelhante ao caso das vinícolas, supõe-se que quanto maior a interdependência dos viticultores com as vinícolas no que tange à estrutura de governança da produção e, ainda, que quanto maior a propriedade, maior será a apropriação de valor do produtor.

Pelos resultados apresentados anteriormente, na regressão, percebe-se que a primeira hipótese não é confirmada, pois a variável que representa o maior grau de interdependência entre os atores não possui significância estatística. Porém, destaca-se que a opção que representa a menor interdependência entre os atores (variável entregar somente para fora) apresenta o pior desempenho para os viticultores, o que está de acordo com o esperado.

Por fim, no que tange à influência do tamanho da propriedade, também houve rejeição da hipótese, uma vez que a estimação comprovou que quanto maior a propriedade, menor a apropriação de valor do produtor. Por tudo isso, pode-se concluir que os atores da rede possuem ganhos diferenciados entre si, sendo que, de maneira geral, as vinícolas conseguem se apropriar mais do valor gerado no sistema coletivo do que os produtores de uva.

Em relação à estrutura de governança mais apropriada, verifica-se que tanto no segmento das vinícolas como dos produtores, o maior ganho fica com quem possui mais do que uma alternativa de governança. Também vale salientar, que o tamanho da firma e da propriedade rural implica na apropriação do valor dos atores, de maneira que as vinícolas de grande e médio porte e os produtores que possuem pequenas propriedades de uva conseguem melhores ganhos dentro da rede, se comparados a outros agentes de igual segmento.

4.2.5 Apontamentos finais sobre o capítulo

Durante o desenvolvimento desse capítulo foi possível testar empiricamente todas as hipóteses criadas a partir do modelo teórico, nas quais o intuito principal foi verificar se a rede do Vale dos Vinhedos possibilita a criação de valor para os principais agentes envolvidos (vinícolas e produtores). Além disso, teve-se o objetivo de verificar a influência das ações coletivas e da interdependência sobre a geração de renda e, ainda, analisar a forma de distribuição dessa renda entre os atores.

Assim, com o intuito de resgatar especificamente as evidências empíricas encontradas como resposta às hipóteses, o Quadro 30 apresenta uma sistematização da confirmação ou rejeição de cada uma das hipóteses.

A partir da síntese apresentada, pode-se verificar que mesmo havendo rejeição de alguns pressupostos, há a confirmação das hipóteses mais relevantes para o estudo, quais sejam: a H1 e a H2, comprovando que a rede do Vale dos Vinhedos possibilita a geração de valor para os atores e, ainda, que os maiores ganhos da rede estão sendo apropriados pelas vinícolas.

Ainda cumpre destacar, que todos os pressupostos relacionados à importância do alto nível de interdependência entre os atores - especificamente em relação à estrutura de governança - foram rejeitados na rede em estudo. Assim, percebe-se que a apropriação da renda dos agentes (sejam vinícolas ou produtores) da rede do Vale dos Vinhedos não está correlacionada com esse aspecto.

Quadro 30 - Resultados empíricos sobre as hipóteses

Presunção teórica	Hipótese	Vinícolas	Produtores
Rede vitivinícola possibilita geração de valor	H1	Aceita	Aceita
Ações coletivas têm influência positiva sobre a criação de valor	H1 a	Aceita	Aceita
Interdependência possui influência positiva sobre a criação de valor	H1b	Rejeitada	Rejeitada
Vinícolas possuem ganhos maiores que produtores	H2	Aceita	Aceita
Quanto maior o porte da empresa, maior a apropriação de valor	H2a	Aceita	_____
Quanto maior a interdependência da vinícola com os produtores, maior a apropriação de valor	H2b	Rejeitada	_____
Quanto maior o tamanho da propriedade, maior o ganho	H2c	_____	Rejeitada
Quanto maior a interdependência do produtor com as vinícolas, maior a apropriação de valor	H2d	_____	Rejeitada

Porém, vale frisar que a interdependência foi analisada nas regressões exclusivamente como estrutura de governança de produção, logo, outros fatores que também podem ser relacionados à interdependência, como o repasse de informações, monitoramento e grupo social, não foram objeto de análise nas estimações.

O capítulo seguinte apresenta algumas ponderações conclusivas em relação ao presente estudo, abordando questões teórico-empíricas sobre a criação e apropriação de valor em redes.

CAPÍTULO 5 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que motivou a realização desse trabalho foi estudar estruturas organizacionais complexas, uma vez que tais formas - pouco exploradas empiricamente - têm sido muito atuantes e competitivas no atual cenário econômico. Outro fator que motivou o desenvolvimento do estudo empírico foi a possibilidade de investigar os dois segmentos diretamente afetados pela rede - firmas processadoras e produtores – evitando, assim, que fosse explorada somente uma das partes envolvidas no sistema. Ou seja, a pesquisa aborda o impacto das ações coletivas e do nível de interdependência para ambos os atores engajados no processo de certificação dos vinhos finos da região do Vale dos Vinhedos.

Por conseguinte, este estudo teve como intuito central investigar se a rede vitivinícola do Vale dos Vinhedos possibilita a criação de valor para os atores coletivos nela inseridos. Ao considerar que o estudo das organizações como redes é relativamente recente, acredita-se que a pesquisa tenha apresentado uma importante contribuição teórico-empírica, a partir da construção de um modelo que considera a influência das ações coletivas e do nível de interdependência dentro de formas complexas, bem como, da realização de análises empíricas numa rede inserida no SAG do vinho.

Os principais resultados obtidos apontam para um cenário positivo, ou seja, de criação de valor na rede vitivinícola. O selo de Indicação de Procedência - que é uma ação coletiva da rede - possui impacto positivo sobre a venda de vinhos finos das vinícolas, além de influenciar de forma positiva a venda de vinhos comuns dessas firmas processadoras, o que conduz a um contexto de formação de externalidades dentro da rede. Também comprovou-se que a certificação apresenta influência positiva sobre a renda por hectare dos produtores de uva da região.

Porém, no que tange à apropriação do valor gerado pela rede, evidenciou-se que os atores possuem ganhos diferenciados. Os resultados sugerem que as vinícolas conseguem se apropriar mais do que os viticultores do valor criado pela rede. Essa implicação já era esperada, pelo fato de serem as indústrias, as responsáveis pela criação e, inclusive,

coordenação do processo de certificação dos vinhos. Também foram percebidas diferenças de ganhos entre os atores de um mesmo segmento.

Além disso, é fundamental destacar que a rede possibilita a criação de valor para outros atores envolvidos, como hotéis, restaurantes, comércios, pousadas e artesanatos, uma vez que promove a geração de externalidades positivas. Entre as externalidades destacam-se: o aumento significativo do número de turistas e de vinícolas na região; o reconhecimento do Vale dos Vinhedos em todo o país e no exterior; a geração de empregos; o aumento das vendas diretas de vinhos, uvas e derivados; o fortalecimento dos diversos estabelecimentos comerciais inseridos no vale; a supervalorização dos imóveis locais; a preservação do meio ambiente e o embelezamento das propriedades rurais. Esse resultado demonstra que a rede e, especialmente, a certificação de procedência dos vinhos criaram valor para a região investigada como um todo.

De maneira geral, a pesquisa demonstrou que os ganhos e as fontes de criação de valor existentes em redes superam as perdas, riscos e custos perceptíveis nesses sistemas coletivos. Esse resultado é muito importante, principalmente, se considerado que a região do Vale dos Vinhedos serve de modelo para outras regiões vitivinícolas do país, uma vez que é pioneira em termos de certificação geográfica no Brasil.

O modelo teórico desenvolvido também teve interesse em relação à influência do nível de interdependência sobre a criação de valor da rede, sendo que para tanto, investigou especificamente a melhor forma de governança entre os agentes. Neste aspecto, o resultado encontrado não está de acordo com o esperado, pois presumia-se que a melhor estrutura de governança para os atores fosse a que mais se aproxima da lógica da interdependência recíproca, resultado este não confirmado na análise empírica.

Contudo, é preciso salientar, que mesmo que a hipótese em relação à forma de governança mais adequada tivesse sido aceita, isto ainda não seria suficiente para afirmar que no Vale dos Vinhedos ocorre interdependência recíproca, uma vez que para tanto, de acordo com Lazzarini *et al* (2001) deveriam existir dentro da rede outras características, como por exemplo, conhecimento coespecializado e distribuição dos direitos de decisão entre os agentes.

Ainda vale frisar que a partir dos mapeamentos realizados na rede, pode-se identificar a existência de relações horizontais e verticais entre vinícolas, produtores e outras instituições. Porém, confirmou-se também que algumas firmas processadoras estão distantes da ideia de cooperação em rede, uma vez que praticam somente integração vertical, estrutura que apesar de possibilitar a obtenção da certificação, não cria laços com os demais agentes da rede.

Deste modo, seria importante que as vinícolas procurassem trabalhar mais coletivamente, talvez por intermédio da Aprovele, desenvolvendo ações coletivas até então pouco utilizadas, como vendas e compras em conjunto. Tal sinergia seria fundamental, especialmente, para as vinícolas de pequeno porte, as quais estão tendo um ganho inferior, além de serem as que sentem mais dificuldade para criar estratégias competitivas.

Em relação aos produtores, sugere-se, que assim como as vinícolas, também criem uma entidade que os represente coletivamente e que se interesse pela causa específica da rede. Os produtores precisam se organizar mais, em conjunto, a fim de criar estratégias que assinalem a importância que exercem para a manutenção da rede em longo prazo.

Pelo exposto ao longo do trabalho, presume-se que o presente estudo teve contribuições em três aspectos específicos:

- a) **Aspectos científicos:** contribuiu com um maior entendimento sobre as redes e o papel que as ações coletivas e o nível de interdependência assumem dentro de um sistema complexo;
- b) **Aspectos sociais:** esclareceram-se questões como ganhos, problemas de indivíduos oportunistas e necessidade de relacionamento com atores heterogêneos, no intuito de fomentar ideias inovadoras dentro da rede, o que pode facilitar os relacionamentos existentes entre os agentes coletivos;
- c) **Aspectos econômicos:** identificou-se a lógica que permeia o nível de interdependência entre os atores coletivos, o que contribuiu para entender quais as estruturas de governanças mais eficientes para os diferentes perfis de agentes. Para alguns deles, sugere-se que sejam feitas reestruturações nas atuais formas de governança, a fim de possibilitar maior agregação de valor.

Em resumo, a contribuição maior da pesquisa foi o levantamento sobre o desempenho das vinícolas e dos produtores em dois momentos distintos: antes e após a implementação da Indicação de Procedência no Vale dos Vinhedos. Nesse sentido, pode-se dizer que a região investigada está em conformidade com as tendências atuais do mercado, desenvolvendo estratégias que visem à qualidade e a origem dos vinhos. Contudo, é fundamental encontrar uma solução apropriada para que ocorra melhor distribuição dos ganhos entre os segmentos envolvidos.

Inclusive, no tocante à distribuição do valor gerado em redes, investigações futuras podem ser desenvolvidas, abordando de maneira mais aprofundada aspectos teóricos sobre esse aspecto, uma vez que a literatura sobre o tema ainda é incipiente.

Cumprе destacar que uma limitação do presente estudo se refere ao fato dos anos investigados antes da entrada da certificação serem em menor quantidade se comparados aos anos posteriores a entrada do selo na rede. Contudo, salienta-se que foram utilizados os dados disponibilizados pelos entrevistados.

Por fim, outro ponto vislumbrado durante o desenvolvimento do estudo - instigando pesquisas complementares a esta - refere-se a realizar comparações entre o desempenho de dois tipos de regiões vitivinícolas: de uma parte, redes como o Vale dos Vinhedos, e de outra, regiões onde não há organização coletiva.

REFERÊNCIAS

AKTOUF, Omar. Governança e pensamento estratégico: uma crítica a Michael Porter. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v.42, n. 3, p. 43-53, jul./set. 2002.

APROVALE. **Vale dos Vinhedos tem identidade**. Disponível em: <http://www.valedosvinhedos.com.br>. Acesso em: 22 out. 2008.

APROVALE. **IPVV Ano a Ano**. Disponível em: <http://www.valedosvinhedos.com.br>. Acesso em: 22 ago. 2010.

ARROW, Keneth J. *Information and economic behavior*. Reprint of Nobel Prize paper. Stockholm, Federation of Swedish Industries, 1973.

BARNEY, Jay. B. *Firm, resources and sustained competitive advantage*. **Journal of Management**, v.17, p.99-120, 1991.

BECK, N.; KATZ, J. N. *What to do and not to do with Time-Series Cross-Section Data*. **The American Political Science Review**, v. 89, n. 3, p. 634-647, 1995.

BIJMAN, W.J. *et al. Management and organization in international agri-food chains and networks*. In:_____. *International agri-food chains and networks: management and organization*. Wageningen: Wageningen Academic Press, 2006.

BRIDOUX, Flore. *A resource-based approach to performance and competition: an overview of the connections between resources and competition*. Série Working paper, IAG 110/04, 2004.

BRITO, C.M. *Towards an institucional theory of the dynamics of industrial network*. **Journal of Business & Industrial Marketing**, v.16, n.3, p.150-166, 2001.

BURT, Ronald. *Structural holes: the social structure of competition*. Cambridge: Oxford University Press, 1992.

_____. *The Shadow of Other People: Socialization and Social Comparison in Marketing*. In: TAYLOR; FRANCIS. *The Connected Customer*, 2009.

CASTRIOTA, Stefano, DELMASTRO, Marco. *The economics of collective reputation: minimum quality standards, vertical differentiation and optimal group size*. AAWE Working Paper n. 50 *Economics*, p. 2-22, nov. 2009. Disponível em: <http://www.wine-economics.org>. Acesso em: 17/05/2010.

CHADDAD, Fabio R. **Denominações de Origem Controlada: uma alternativa de adição de valor no agribusiness**. São Paulo, 1996. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

CLARO, Danny Pimentel. *Managing trust in Supply Chains: identifying mechanisms to achieve performance*. In: ZYLBERSZTAJN, Decio; OMTA, Onno (Org.). **Advances in Supply Chain Analysis in Agri-food systems**. São Paulo: Singular, 2009. p.31-51.

_____. *Managing business network and buyer-supplier relationship: how information obtained from the business network affects trust, transaction specific investments, collaboration and performance in the Dutch Potted Plant and Flower Industry*. Wageningen, 2004. Tese (Doutorado) - Wageningen University and Research Centre.

_____; NETO, Sílvio Abrahão Laban. Sales Managers' Performance and Social Capital: the Impact of an Advice Network. **Brazilian Administration Review**. Curitiba, v. 6, n. 4, p. 316-330, 2009.

COLEMAN, James S. *Social capital in the creation of human capital*. **American Journal of Sociology**. Suplemento, n.94, 1988.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Manual de Operações Conab**. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conabweb/moc.php>. Acesso em: 15 dez. 2009.

CHRISTOPHER, M. **Logistics and Supply Chain Management: Strategies for Reducing Cost and Improving Service**. London: Pitman Publishing, 1998.

DALFOVO, Oscar *et al* (Org.). **Sistemas de informação: estudos e casos: o uso da informação pelos administradores e executivos que obtêm vantagem competitiva**. Blumenau: Acadêmica, 2004.

DAVIS, Jason; EISENHARDT, Kathleen. **Complexity theory, market dynamism, and the strategy of simple rules**. Working Paper n. 18, p. 1- 45. Stanford, 2004.

ECONOMIDES, Nicholas. *The Economics of Networks*. **International Journal of Industrial Organization**. [S.l.], v. 14, p. 673-699, 1996.

EMBRAPA UVA E VINHO. **Dados da Vitivinicultura 2009**. Disponível em: <http://www.cnpuv.embrapa.br/prodserv/vitivinicultura>. Acesso em: 08 set. 2010.

FARINA, Elizabeth M. M. Q. *et al*. M. **Competitividade: Mercado, Estado e Organizações**. São Paulo: Editora Singular, 1997.

FALCADE, Ivanira; MANDELLI, Franciso. **Vale dos Vinhedos: caracterização geográfica da região**. Caxias do Sul: EDUCS, 1999.

FISCHER, Rosa Maria. Mudança e Transformação Organizacional. In: FLEURY, Maria Tereza Leme (Org.). **As Pessoas na Organização**. São Paulo: Gente, 2002.

FEE. Fundação de Economia e Estatística. **Evolução do PIB do Rio Grande do Sul e do Brasil 2002 a 2009**. Disponível em <http://www.fee.tche.br>. Acesso em 05/03/2010.

FOSS, Kirsten; FOSS, Nicolai. Resources And Transaction Costs: How Property Rights *Economics* Furthers The Resource-Based View. **Strategic Management Journal**, v. 26, p. 541–553, fev. 2005.

FOSS, Nicolai. *Research in strategy, economics and Michael Porter*. **Journal of Management Studies**. [S.l.], v.33, n.1, p.1-24, jan. 1996.

_____. *Strategy, economic, organization, and the knowledge economy: the coordination of firms and resources*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

_____. *Knowledge-based approaches to the theory of the firm: some critical comments*. **Organization. Science**. [S.l.], v. 7, n. 5, p. 470–476, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1987.

GINTIS, Herbert *et al.* **Moral Sentiments and Material Interests: the Foundations of Cooperation in Economic Life**. Massachusetts: Massachusetts Institution of Technology, 2005.

GIORDANO, Samuel Ribeiro. *The importance of Socioenvironmental Certification in Agri-chains*. In: ZYLBERSZTAJN, Decio; OMTA, Onno (Org.). **Advances in Supply Chain Analysys in Agri-food systems**. São Paulo: Singular, 2009. p.167-185.

GÖBEL, E. *Neue Institutionenökonomik: Konzeption und betriebswirtschaftliche Anwendungen*. Stuttgart: UTB, 2002.

GRANDORI, Anna; SODA, Giuseppe. *Inter-firm networks: antecedents, mechanisms and forms*. **Organization Studies**. [S.l.], v. 6, n.2, p. 183-214, 1995.

GRANDORI, Anna. *Contracts of society and firm-like organization*. In: 13TH ANNUAL CONFERENCE OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS, 2009, Berkeley, **Anais...** Berkeley, 2009.

GRANOVETTER, Mark. *Economic Action and Social Structure: the Problem of Embeddedness*. **The American Journal of Sociology**. New York, vol. 91, n. 3, p. 481-510, 1985.

_____. *The strength of the weak ties*. **American Journal of Sociology**. [S.l.], v.78, n.6, p.1360-1380, 1973.

GRANT, R.M. *Towards a knowledge-based theory of the firm: implications for management practice*. **Long Range Planning**. [S.l.], v. 30, n.3, 1996.

GULATI, Ranjay *et al.* *Strategic Networks*. **Strategic Management Journal**. [S.l.], v.21, n.3, p.203-215, 2000.

_____.;GARGIULO, Martin. *Where do Interorganizational Networks come from?* **The American Journal of Sociology**. [S.l.], v. 104, n. 5, p. 1439-1493, mar. 1999.

GETZ, D. *Wine tourism: global overview and perspectives on its development*. *Proceedings of the First Australian Wine Tourism Conference*. Canberra: Bureau of Tourism Research, 1998.

HALL, C. M. *Wine tourism*. *Proceedings of the Tourism Down Under II: a research conference*, p. 109-119. Otago, 1996.

HAKANSSON, Hakan; SNEHOTA, Ivan. *No business is an island: the network concept of business strategy*. *Scandinavian Journal of Management*. [S.l.], v.22, n.3, p.271-274, 2006.

HARLAND, C. *Supply chain management: relationships, chains and networks*. **British Journal of Management**, v. 7, p. 63-80, 1996.

HARSANYI, John. *Rational-Choice Models of Political Behavior vs. Functionalist and Conformist Theories*. **World Politics**, v. 21, n. 4, p. 513-538, jul. 1969.

IBRAVIN. Instituto Brasileiro do Vinho. **Brasil vitivinícola**. Disponível em: <<http://www.ibravin.org.br/brasilvitivinicola.php>>. Acesso em 10/07/2009.

_____. **Demonstrativo da Elaboração de Vinhos e Derivados de 2004 até 2009 (RS)**. Disponível em: <<http://www.ibravin.org.br/cadastroviticola.php?secao=2&m2=true>>. Acesso em 06/09/2010.

KAHAN, Dan M. *The Logic of reciprocity: trust, collective action, and law*. In: GINTIS, Herbert *et al.* **Moral Sentiments and Material Interests: the Foundations of Cooperation in Economic Life**. Massachusetts: Massachusetts Institution of Technology, 2005.

KIM, Jongwook; MAHONEY, Joseph T. **How property rights economics furthers the resource-based view: resources, transaction costs and entrepreneurial discovery**. *International Journal Strategic Change Management*, v. 1, ns. 1/2, 2006.

_____. *Appropriating economic rents from resources: an integrative property rights and resource-based approach*. *International Journal Learning and Intellectual Capital*, v. 4, ns. 1/2, 2007.

LALÍN, M. A. *Definición y Protección Jurídica de las Indicaciones Geográficas*. In: SEMINÁRIO OMPI SOBRE INDICACIONES GEOGRÁFICAS – ITINTEC, 1991, Lima. **Anais...** Lima: ITINTEC, 1991.

LANGLOIS, Richard Normand. *Organizing the electronic century*. In: CONFERENCE “HAS THERE A THIRD INDUSTRIAL REVOLUTION IN A GLOBAL BUSINESS?”, 2006, Milan. **Anais...** Milan, 2006.

LARSON, Andrea. *Networks dyads in entrepreneurial settings: a study of the governance of exchange relationships*. **Administrative Science Quarterly**. [S.l.], v.37, p.76-104, 1992.

_____. *Partner networks: leveraging external ties to improve entrepreneurial performance*. **Journal of Business Venturing**. [S.l.], v.6, p.173-188, 1991.

LASTRES, Helena M. M.; CASSIOLATO, José Eduardo. **Contribuição do PDACT para a melhoria das condições de competitividade da indústria brasileira**. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/publi/PADCT/lastres.pdf>. Acesso em: 24/10/2005.

LAZZARINI, Sérgio G. *et al. Integrating Supply Chain and Network Analysis: the study of netchains*. **Journal on Chain and Network Science**. [S.l.], v. 1, n. 1, p. 7-21, 2001.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LOADER, Rupert. *Transaction Costs and relationships em agri-food systems*. Proceedings of the 2nd International Conference on Chain Management, 1995.

MATTAR, Fauze N. **Pesquisa de marketing: metodologia e planejamento**. São Paulo: Atlas, 1999.

MARTÍN, Guillermo J. San *et al* . **Determinants of Argentinean Wine Prices in the U.S. Market**. AAWE Working Paper. 15, 2008. Disponível em: <http://www.wine-economics.org>. Acesso em: 01/05/2010.

MELLO, Loiva Maria Ribeiro et al. **Evolução e dinâmica da produção de uva no Brasil no período de 1975 a 2003**. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2007.

_____. **Atuação do Brasil no Mercado Vitivinícola Mundial – Panorama 2009**. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2010.

MÉNARD, Claude. *On clusters, hybrids, and other strange forms: the case of the French poultry industry*. **Journal of Institutional and Theoretical Economics**. [S.l.], v.152, n.1, p.154-183, 1996.

_____. *The Economics of Hybrid Organizations. Journal of Institutional and Theoretical Economics*. [S.l.], v. 160, n. 3, p. 345-376, 2004.

MIELE, Marcelo. **Análise da transação entre produtores de uva e agroindústria vinícola: o caso dos vinhos finos no sistema agroindustrial vitivinícola do Rio Grande do Sul**. São Paulo, 2001. Dissertação (Mestrado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

MILAN, Jaime. **I Mostra Nacional de Desenvolvimento Regional Inclusão Produtiva nos Territórios**. Disponível em www.valedosvinhedos.com.br. Acesso em: 20 out. 2009.

MURIS, T.J.; SCHEFFMAN, D.T.; SPILLER, P.T. Strategy and Transaction Costs: The Organization of Distribution in the Carbonated Soft Drink Industry. *Journal of Economics & Management Strategy*, v. 1, n. 1, p. 83-128, 1992.

NASSAR, André M.; ZYLBERSZTAJN, Decio. Associações de interesse no agronegócio brasileiro: análise das estratégias coletivas. *Revista de Administração*, n. 39, n.2, 2004.

NICKERSON, Jack A.; ZENGER, Todd R. *A Knowledge-Based Theory of the Firm: the problem-solving perspective. Organization Science*. [S.l.], v. 0, n. 0, p. 1-16, 2004.

_____. *Toward a Positioning-Economizing Theory of Strategy*. Mimeo. Saint Louis, 2003.

OIV. *Organisation Internationale de la vigne et du vin. Situation report for the world Vitivinicultural sector in 2006*. Disponível em: http://news.reseau-concept.net/pls/news/p_entree?i_sid=&i_type_edition_id=20508&i_section_id=&i_lang=33. Acesso em: 20 ago. 2010.

_____. *State of Vitiviniculture world report March 2009*. Disponível em: http://news.reseau-concept.net/images/oiv_uk/Client/2009. Acesso em 15 out. 2009.

_____. *Report of the Director General of the OIV on the world vitiviniculture situation in 2009*. Disponível em: http://news.reseau-concept.net/images/oiv_uk/Client. Acesso em 05 set. 2010.

OLSON, Mancur. **A Lógica da Ação Coletiva**. Tradução Fabio Fernandes. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.

OMTA, Onno et al. *Chain and network science: a research framework. Chain and network science*. Wageningen, 2001.

OSTROM, Elinor. *Collective Action and Local Development Processes. Sociologica*. Bologna, 2007.

_____. *Governing the commons: the evolution of Institutions for collective action*. Cambridge: 1990.

PETERAF, Margaret. *The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view*. *Strategic Management Journal*, v. 14, p.179–191, 1993.

POLITA, Fabíola Sostmeyer. **O processo de desenvolvimento do Vale dos Vinhedos (Bento Gonçalves - RS)**. Ijuí, 2006. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento, Gestão e Cidadania) - Programa de Pós-graduação da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.

PORTER, Michael. **Competição: estratégias competitivas essenciais**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

POWELL, Walter W. *Neither market nor hierarchy: network forms of organization*. *Research in Organizational Behavior*. [S.l.], v. 12, p. 295-336, 1990.

PROTAS, José Fernando da Silva. A produção de vinhos finos: um flash do desafio brasileiro. **Agropec. Catarin.**, v.21, n.1, mar. 2008.

_____ et al. **Vitivinicultura brasileira: realidade e perspectivas**. Artigos Técnicos. Bento Gonçalves, 2002.

RICCARDI, Ricardo. *El factor humano en el umbral del siglo XXI*. Boletín de Estudios económicos. [S.l.], v. 77, n. 5, 2002, p. 29-38, 2001.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989.

SACHS, Ignacy. **Inclusão social pelo trabalho: desenvolvimento humano, trabalho decente e o futuro dos empreendedores de pequeno porte**. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

SAES, Maria Sylvia Macchione. **Estratégias de diferenciação e apropriação da quase-renda na agricultura**. São Paulo: Annablume, 2009.

_____.; FARINA, Elizabeth Maria Mercier Querido. **O agribusiness do café do Brasil**. São Paulo: Editora Miilkbizz, 1999.

_____. **Estratégias de diferenciação e apropriação da quase-renda na agricultura: a produção de pequena escala**. São Paulo, 2008. Tese (Livre Docência em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo.

SANDLER, Todd. *Collective Action: Theory and Applications*. Michigan: Michigan University Press, 1995.

SAUVÉE, Loïc. *Efficiency, effectiveness and the design of network governance*. In: *INTERNATIONAL CONFERENCE ON CHAIN MANAGEMENT IN AGRIBUSINESS AND THE FOOD INDUSTRY*, 5, 7-8 jun. 2002, Noordwijk an Zee. **Anais...** Noordwijk an Zee, 2002.

SCHNEIDER, Luciane. **Dinâmica locacional da vitivinicultura**: novas regiões do Rio Grande do Sul e Vale do São Francisco. Piracicaba, 2006. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo.

SUSIN, Carolina Thomazzi. **Dinâmica estratégica da Vinícola Miolo Ltda e o Vale dos Vinhedos**. Porto Alegre, 2003. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) - Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

THOMPSON, Grahame F. *Between Hierarchies and Markets: the Logic and Limits of Network Forms of Organization*. New York: Oxford, 2003.

THOMPSON, J. D. *Organizations in Action*. London: McGraw-Hill, 1967.

TONIETTO, Jorge. Indicação geográfica Vale dos Vinhedos: sinal de qualidade inovador na produção de vinhos brasileiros. In: V SIMPÓSIO LATINO-AMERICANO SOBRE INVESTIGAÇÃO E EXTENSÃO EM PESQUISA AGROPECUÁRIA/V ENCONTRO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO, 2002, Florianópolis, **Anais...** Florianópolis, 2002.

TRENTINI, Flavia. **Denominação de origem**: elemento fundamental às atuais empresas rurais. São Paulo, 2006. Tese (Doutorado em Direito) - Programa de Pós-graduação da Universidade de São Paulo.

UOL Economia. **Produção e consumo de vinho no Brasil ficaram estáveis em 2008**. Publicado em 07 abr. 2009.

UVIBRA. União Brasileira de Vitivinicultura. **Vinho: Pesquisa aponta para um crescimento no consumo em 84%**. Disponível em: http://www.uvibra.com.br/dados_estatisticos.htm. 2009. Acesso em 05 ago. 2010.

UZZI, Brian. *Social structure and competition in interfirm networks: the paradox of embeddedness*. **Administrative Science Quarterly**. [S.l.], v 42, p.35-67, 1997.

WALTER, Silvana Anita. **Apostila Básica sobre Redes de Relações Sociais e Operacionalização do Software Ucinet**, 2009.

WASSERMAN, Stanley; FAUST, Katherine. *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.

WILLIAMSON, O. E. *The mechanism of governance*. New York: Oxford, 1996.

_____. *The Economic Institutions of Capitalism*. The Free Press, 1985.

ZYLBERSZTAJN, Decio. *Measurement Cost and Transaction Cost Perspectives of the Firm: two views about the same subject*. **Proceedings**. Conference of the International Society for the New Institutional Economics. Barcelona, 2005.

_____. Papel dos Contratos na Coordenação Agro-Industrial: um olhar além dos mercados. **RER**, Rio de Janeiro, v. 43, n. 03, p. 385-420, julho/set 2005.

_____. From Contracts to Networks: New Directions in the Study of Governance of Agro-Food-Energy Networks. In: 4TH EUROPEAN FORUM ON SYSTEM DYNAMICS AND INNOVATION IN FOOD NETWORKS, 2010, Innsbruck-Igls, **Anais...** Innsbruck-Igls, 2010.

_____; FARINA, Elizabeth. *Strictly Coordinated Food-Systems: exploring the limits of the Coasian Firm*. **International Food and Agribusiness Management Review**, v. 2, n.2, p. 249 - 265, 1999.

_____; FARINA, Elizabeth. *Dynamics of network governance: a contribution to the study of complex forms*. Série Working Paper n. 03/026. São Paulo, 2006. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/wpapers>>. Acesso em: 10/10/2007.

_____; MIELE, Marcelo. Stability of contracts in the Brazilian wine industry. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 43, n. 02, p. 353-371, 2005.

APÊNDICES

- APÊNDICE 1 - ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM DIRETORES DA APROVALE
- APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
- APÊNDICE 3 - EQUIPE DE ENTREVISTADORES
- APÊNDICE 4 - QUESTIONÁRIO APLICADO AS VINÍCOLAS
- APÊNDICE 5 - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS VITICULTORES - (A)
- APÊNDICE 6 - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS VITICULTORES - (B)
- APÊNDICE 7 - ESTIMAÇÕES PARA VINÍCOLAS: VENDA DE VINHOS FINOS
- APÊNDICE 8 - ESTIMAÇÕES PARA VINÍCOLAS: VENDA DE VINHOS COMUNS
- APÊNDICE 9 - MAPA DAS RELAÇÕES ENTRE VINÍCOLAS E PRODUTORES
- APÊNDICE 10 - ESTIMAÇÕES PARA PRODUTORES: RENDA POR HECTARE
- APÊNDICE 11 - MAPA DAS RELAÇÕES ENTRE OS PRODUTORES DO VALE

APÊNDICE 1 - ROTEIRO DE ENTREVISTAS COM DIRETORES DA APROVALE

- 1) Já havia uma associação ou cooperativa na região antes? Em caso afirmativo, como atuavam? Que ações coletivas realizavam? Exportavam produtos?
- 2) Quantas vinícolas participam da Aprovele? O que determina participar da associação (quais as regras: direitos e deveres)?
- 3) Os membros não-participantes possuem desvantagens em relação aos associados? Como impedir que os que estão fora se apropriem dos ganhos das ações coletivas da Aprovele?
- 4) Existe um controle de qualidade da produção de uvas e vinhos? Como é definido que produção será certificada ou não?
- 5) Como surgiu a idéia de explorar a produção de vinhos com certificação de origem? De quem partiu a iniciativa?
- 6) Percebe-se que existem iniciativas ou ações coletivas na rede de empresas do Vale dos Vinhedos? Quais são? Poderias relatar as principais iniciativas coletivas.
- 7) Que fatores o Sr. acredita terem sido determinantes ou fundamentais para o desenvolvimento de ações coletivas no Vale dos Vinhedos?
- 8) Qual o impacto dessas iniciativas coletivas para as firmas, bem como para a região do Vale dos Vinhedos como um todo?
- 9) A conquista da Indicação de Procedência foi uma ação coletiva? Quais os desafios? Quais as vantagens para as empresas e para a região?
- 10) Existe a possibilidade de realizarmos uma espécie de histórico dos eventos coletivos marcantes do Vale dos Vinhedos, como a criação da Aprovele e a conquista da Indicação de Procedência?
- 11) A ação coletiva exerce influência sobre a questão da conquista da Denominação de Origem Vale dos Vinhedos?
- 12) Existem relações contratuais no Vale dos Vinhedos? Quais as características dessas relações contratuais (formais / informais)?
- 13) Os vinhos do Vale são exportados? Qual é o principal mercado de comercialização dos vinhos?

APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a), estás sendo convidado(a) a colaborar com o projeto de pesquisa descrito abaixo. Assim, por favor, queira ler atentamente o texto que segue e não hesite em fazer todas as perguntas de esclarecimento que julgar necessárias.

Título da tese: Ações coletivas: impacto e desempenho em redes agroindustriais

Composição da equipe de pesquisa:

Pesquisadora que realiza o estudo de doutorado:

Carla Maria SCHMIDT, doutoranda em Administração pela FEA/USP – Universidade de São Paulo e professora da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste/ Campus de Toledo. Telefones para contato: (45) 3277 – 6202 e (45) 9978-5384.

E-mail: c.m.schmidt@bol.com.br

Orientadora da pesquisa de doutorado:

Dra. Maria Sylvia SAES, Professora da FEA/USP – Universidade de São Paulo. E-mail: ssaes@usp.br

Descrição da pesquisa: O estudo tem como tema as empresas que trabalham de forma coletiva, atuando como redes, como no caso do Vale dos Vinhedos. Estas formas organizacionais têm se apresentado competitivas, contudo também apresentam dificuldades e riscos. Esta pesquisa permitirá a redação de minha tese de doutorado e a eventual publicação de artigos em revistas nas áreas de Administração e Economia das Organizações. Para a realização deste projeto, sua participação será de grande valor, haja vista a lacuna existente na literatura sobre as formas organizacionais complexas, bem como trabalhos empíricos que abordem o impacto das Indicações de Procedência para os atores envolvidos.

Esta pesquisa poderá lhe ser útil, pois ela constitui um exercício de reflexão sobre o impacto e as consequências das ações coletivas, principalmente da Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos para sua empresa, bem como para os demais atores coletivos inseridos no vale. Ressalto que os dados não serão analisados de forma individual e sim, serão tabulados em conjunto, de forma que o seu nome e a sua opinião não serão apresentados no trabalho. Não hesite em entrar em contato diretamente comigo sobre toda e qualquer questão a respeito desta pesquisa.

Carla Maria Schmidt

Consentimento de participação a assinar:

Tendo lido e entendido o texto que precede, eu aceito, de livre e espontânea vontade, participar da pesquisa dirigida por Carla Maria Schmidt, doutoranda em Administração da FEA/USP – Universidade de São Paulo.

Data:		Assinatura do participante:	
Data:		Assinatura do entrevistador:	

APÊNDICE 3 – EQUIPE DE ENTREVISTADORES

APÊNDICE 4 – QUESTIONÁRIO APLICADO AS VINÍCOLAS

Empresa:	Nome do entrevistado:
Cargo:	Razão Social:
E-mail:	Fone:

1) Qual a sua idade? _____

2) Qual o seu grau de instrução?

- ☐ Ensino fundamental incompleto
- ☐ Ensino fundamental completo
- ☐ Ensino Médio incompleto
- ☐ Ensino Médio completo
- ☐ Ensino Superior
- ☐ Especialização
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado

3) Número de empregados da empresa: _____

4) Em relação aos seus fornecedores de uva (produtores), **quantos** são do Vale e quantos são de outra região?

Vale dos Vinhedos:

Outra região:

Por que?

5) Em relação aos seus fornecedores de uva (produtores) do Vale dos Vinhedos, quem são e há quanto tempo cada um deles é seu fornecedor?

Fornecedor de Uva do Vale	Nome	Tempo que é seu fornecedor (anos)
Fornecedor A		
Fornecedor B		
Fornecedor C		
Fornecedor D		
Fornecedor E		
Fornecedor F		
Fornecedor G		
Fornecedor H		
Fornecedor I		
Fornecedor J		

6) O (a) Senhor (a) trabalha com produção de uvas também? ☐ sim ☐ Não ☐ Algumas

Em caso afirmativo: São variedades de uvas para produção de vinhos finos para o Selo IPVV?

☐ Sim ☐ Não ☐ Algumas

7) Qual o volume de vendas de vinhos da sua empresa nos últimos onze anos?

Anos	Quantidade de vinhos finos (litros)	Quantidade de vinhos comuns (litros)
2009		
2008		
2007		
2006		
2005		
2004		
2003		
2002		
2001		
2000		
1999		

8) Considerando que o faturamento da sua empresa no ano 1999 foi 100, indique a evolução desse faturamento nos seguintes anos:

2008- _____
 2007 - _____
 2006 - _____
 2005 - _____
 2004 - _____
 2003 - _____
 2002 - _____
 2001 - _____
 2000 - _____
 1999 - 100

9) Que percentual do faturamento de cada ano equivale ao mercado externo?

1999 - _____ %
 2000 - _____ %
 2001 - _____ %
 2002 - _____ %
 2003 - _____ %
 2004 - _____ %
 2005 - _____ %
 2006 - _____ %
 2007 - _____ %
 2008 - _____ %

10) Em sua opinião, qual o grau de importância dos investimentos abaixo para a obter o Selo IPVV ?

	Muito importante			sem importância	
	5	4	3	2	1
Monitoramento da produção da uva					
Investimento em tecnologia industrial					
Treinamento e capacitação de pessoal					
Formação de parcerias com entidades de pesquisa e fomento					

11) Em sua opinião, qual o grau de importância das consequências abaixo, relativas a obtenção do Selo IPVV para a sua empresa?

	Muito importante			sem importância	
	5	4	3	2	1
Aumento do nível de turismo					
Marca reconhecida no país					
Marca reconhecida no exterior					
Geração de empregos					
Reputação da imagem da empresa					
Outros:					

12) A Denominação de Origem que está sendo estudada, amplia as possibilidades de exportação e venda interna, contudo, pode restringir mais variedades de uva, além de exigir que 100% das uvas sejam produzidas dentro do vale. Como o (a) Senhor (a) percebe esta possibilidade para sua empresa?

() positiva () negativa () Não sabe

Porque? _____

Neste momento analise sua relação com a maioria dos seus fornecedores - produtores de uva do Vale dos Vinhedos. Para cada questão abaixo assinale somente uma alternativa.

13) Eles fazem parte do seu grupo social – amigos, vizinhos, família?

() Sim () Não () Alguns

14) O (a) Senhor (a) possui contrato formal/informal com seus fornecedores de uva?

() Sim () Não () Somente com alguns

Em caso afirmativo: Já houve quebra contratual? () Sim () Não

Em caso afirmativo: De quem foi? () Sua () da outra parte

15) Nesta questão assinale quantas alternativas considerar necessário. Qual o incentivo que o (a) Senhor (a) percebe ao manter a relação com os produtores de uva do Vale?

- () redução de custos de transação/negociação () redução de custos de monitoramento
 () geração de conhecimento () criação de produtos de difícil imitação
 () melhores preços

Outros: _____

16) Quais das seguintes consequências, o(a) Senhor(a) têm percebido por trabalhar de forma coletiva com os demais atores do Vale dos Vinhedos (demais vinícolas e produtores de uva)?

	Percebi muito			Não percebi	
	5	4	3	2	1
Redução de incerteza sobre o mercado					
Acesso rápido a informação					
Obtenção de parceiros com informações complementares					
Cooperação entre as vinícolas associadas					
Preservação do meio ambiente					
Preservação da cultura histórica do local					
Integração entre as comunidades do Vale					
Compra de equipamentos/tecnologias com menores custos					
Vendas em conjunto com vinícolas parceiras					
Valorização dos imóveis da região					

17) Quais dos seguintes desafios do trabalho coletivo o(a) Senhor(a) têm percebido?

	Percebi muito			Não percebi	
	5	4	3	2	1
Indivíduos que não são atores coletivos e conseguem se aproveitar de alguns benefícios da coletividade					
Trabalhar em um grupo heterogêneo, com opiniões diferentes					
Custo elevado para obter uma marca coletiva reconhecida					
Custo elevado para manter a marca coletiva reconhecida					
Parceiros com dificuldade de cooperar, participar					
Conflitos entre as vinícolas					
Conflitos entre as vinícolas e os produtores de uva					
Outros					

APÊNDICE 5 - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS VITICULTORES - (A)
(produtores que fornecem uva para as vinícolas do Vale dos Vinhedos)

Nome do entrevistado:	Cargo:
Fone:	E-mail:

1) Qual a sua idade? _____

2) Qual o seu grau de instrução?

() Ensino fundamental incompleto

() Especialização

() Ensino fundamental completo

() Mestrado

() Ensino Médio incompleto

() Doutorado

() Ensino Médio completo

() Ensino Superior

3) Qual o tamanho de sua propriedade que é destinada a produção de uvas? _____ hectares.

4) Quantas pessoas trabalham na produção de uvas em sua propriedade?

Membros da família

Empregados fixos

Empregados eventuais

5) Qual a sua produção total de uvas comuns (em kg) nos seguintes anos?

2008 - _____

2003 - _____

2007 - _____

2002 - _____

2006 - _____

2001 - _____

2005 - _____

2000 - _____

2004 - _____

1999 - _____

Qual a sua produção total de uvas finas (em kg) nos seguintes anos?

2008 - _____

2003 - _____

2007 - _____

2002 - _____

2006 - _____

2001 - _____

2005 - _____

2000 - _____

2004 - _____

1999 - _____

6) Em relação ao destino da sua **produção atual** de uva:

Destino da produção	Quantidade de uva (kg)	Quantidade de uva (%) do total
Produção de vinhos comuns		
Produção de vinhos finos e espumantes		
Produção de sucos ou derivados		
Vendida <i>in natura</i>		
Não sei o destino		

7) Qual a sua renda anual (que provém da atividade de produção de uvas) nos últimos dez anos?

2008 - _____

2003 - _____

2007 - _____

2002 - _____

2006 - _____

2001 - _____

2005 - _____

2000 - _____

2004 - _____

1999 - _____

8) Quantas pessoas dependem desta renda em sua família? _____

9) Em relação as vinícolas que o Sr. (a) entrega sua produção, quantas são do Vale dos Vinhedos e quantas são de outra região?

Vale dos Vinhedos:

Outras regiões:

10) Em relação as vinícolas do Vale dos Vinhedos, quem são e há quanto tempo cada uma delas compra sua uva?

Vinícolas do Vale	Nome	Tempo que compra a uva (anos)
Vinícola A		
Vinícola B		
Vinícola C		
Vinícola D		
Vinícola E		

11) O Senhor precisa cumprir algumas exigências para fornecer uvas para as vinícolas do Vale?

() Sim () Não Em caso afirmativo: Quais?

() limite de produção por área

() produzir determinadas variedades de uva

() alta qualidade

() monitoramento constante pelas vinícolas

() exigências de utilização de insumos

() restrição de utilização de determinados insumos

Outros: _____

12) Alguma variedade de uva que o (a) Senhor (a) produz pode ser utilizada para produzir vinhos finos com o selo IPVV (Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos) ?

() Sim () Não Quais? _____

Em caso afirmativo: De quem foi a iniciativa de produzir uva para o Selo IPVV?

() Própria () Vinícolas () Associação () Outro.
Qual? _____

13) O(a) Senhor(a) possui benefícios ao produzir uvas para produção de vinhos com o selo de Indicação de Procedência? () Sim () Não

Em caso afirmativo: Quais? () melhores preços

() assessoria na produção da uva

() facilidade para negociar

() distância para entrega do produto

() negociar com vinícolas conhecidos e de confiança

Outros: _____

14) Como o (a) Senhor (a) percebe a questão da exigência do limite de produção de uva por área por causa da Indicação de Procedência? () positiva () negativa () indiferente () não sei

Porque? _____

15) Como o (a) Senhor (a) percebe a questão da exigência por poucas variedades de uva (por causa da Indicação de Procedência) ? () positiva () negativa () indiferente () não sei

Por que? _____

16) O (a) Senhor (a) também produz vinhos? () Sim () Não

Em caso afirmativo: () Para a venda () Consumo próprio () Venda e consumo próprio

17) De maneira geral, no que impactaram as mudanças na produção de uvas decorrentes da IPVV?

a) Em número de pessoas para trabalhar:

() aumentou () diminuiu () permaneceu o mesmo

b) Em investimento para a produção de uvas:

() aumentou () diminuiu () permaneceu o mesmo

c) Em relação à venda de uvas *in natura* no local:

() aumentou () diminuiu () permaneceu a mesma

d) Em relação à venda de vinhos no local:

() aumentou () diminuiu () permaneceu a mesma

e) Em investimentos com embelezamento das propriedades e meio ambiente:

() aumentou () diminuiu () permaneceu o mesmo

f) Em preservação da cultura histórica do local:

() aumentou () diminuiu () permaneceu o mesmo

18) O aumento do número de turistas na região do Vale dos Vinhedos trouxe algum impacto para o (a) Senhor (a)? () Sim () Não

Qual ? _____

19) Com quais outros produtores o Sr. possui algum tipo de relacionamento?

Analise sua relação com a maioria das vinícolas do Vale dos Vinhedos que comprem sua uva.

20) Eles fazem parte do seu grupo social – amigos, vizinhos, família?

() Sim () Não () Alguns

21) O (a) Senhor (a) recebe informações relevantes das vinícolas? () Sim () Não

22) O (a) Senhor (a) possui contrato formal/informal com as vinícolas? () Sim () Não

Em caso afirmativo: Já houve quebra contratual? () Sim () Não

Em caso afirmativo: De quem foi a quebra? () Sua () da outra parte

23) Quais das seguintes consequências (impactos), o(a) Senhor(a) têm percebido ao negociar com as vinícolas do Vale dos Vinhedos e também entre os produtores de uvas do Vale?

Percebi muito

Não percebi

5

4

3

2

1

Criação de parcerias com as vinícolas					
Cooperação entre os produtores de uvas					
Competição entre os produtores de uvas					
Compra de equipamentos em conjunto com outros produtores					
Vendas em conjunto com outros produtores de uva					
Outros					

APÊNDICE 6 - QUESTIONÁRIO APLICADO AOS VITICULTORES - (B)
(produtores de uva que não fornecem uva para as vinícolas do Vale)

Nome do entrevistado:	Cargo:
Fone:	E-mail:

1) Qual a sua idade? _____

2) Qual o seu grau de instrução?

() Ensino fundamental incompleto

() Ensino Superior

() Ensino fundamental completo

() Especialização

() Ensino Médio incompleto

() Mestrado

() Ensino Médio completo

() Doutorado

3) Qual o tamanho de sua propriedade que é destinada para a produção de uvas?
_____ hectares.

4) Quantas pessoas, no total, trabalham na produção de uvas em sua propriedade?

Membros da família:

Empregados fixos:

Empregados eventuais:

5) Qual a sua produção total de uvas comuns (em kg) nos seguintes anos?

2008 - _____

2003 - _____

2007 - _____

2002 - _____

2006 - _____

2001 - _____

2005 - _____

2000 - _____

2004 - _____

1999 - _____

Qual a sua produção total de uvas finas (em kg) nos seguintes anos?

2008 - _____

2003 - _____

2007 - _____

2002 - _____

2006 - _____

2001 - _____

2005 - _____

2000 - _____

2004 - _____

1999 - _____

6) Em relação ao destino de sua produção:

Destino da produção	Quantidade de uva (kg)	Quantidade de uva (%) do total
Produção de vinhos comuns		
Produção de vinhos finos		
Produção de sucos/ derivados		
Vendida <i>in natura</i>		
Não sei o destino		

7) Em relação as vinícolas que compram sua produção atual de uva, quem são, de onde são e há quanto tempo cada uma delas compra sua uva?

Vinícolas	Nome	Município	Tempo (anos)
Vinícola A			
Vinícola B			
Vinícola C			
Vinícola D			
Vinícola E			

8) Em relação as vinícolas do Vale dos Vinhedos, alguma(s) já compravam suas uvas em outro momento? () sim () não

OBS: Em caso negativo, ir para questão 12.

Em caso afirmativo: Quem são essas vinícolas e quais foram os anos que cada uma delas comprou sua uva?

Vinícolas	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	2000	1999

9) Qual foi a razão do (a) Senhor(a) não negociar mais as uvas com as vinícolas do Vale? Assinale quantas alternativas considerar necessário.

- () as vinícolas não solicitaram mais sua uva
 () as vinícolas pagavam menores preços
 () exigência de limite de produção por área em função da Indicação de Procedência
 () exigência para produzir somente determinadas variedades de uva em função da Indicação
 () exigência de alta qualidade das uvas em função da Indicação de Procedência
 () monitoramento constante pelas vinícolas

Outros motivos: _____

10) O(a) Senhor(a) gostaria de voltar a negociar com as vinícolas do Vale?

- () Sim, com qualquer uma delas () Sim, com algumas delas () Não

11) O(a) Senhor(a) acredita que teria alguma vantagem em fornecer uvas para as vinícolas do Vale hoje? () Sim () Não

Em caso afirmativo: Quais?

- () melhores preços () distância para entrega do produto
 () assessoria durante a produção da uva () negociar com vinícolas conhecidas e de confiança
 () assessoria para a compra de videiras () assistência técnica
 () facilidade para negociar

Outras: _____

12) Qual a sua renda anual (somente aquela que provém da atividade de produção de uvas) nos últimos anos?

2008 - _____
 2007 - _____
 2006 - _____
 2005 - _____
 2004 - _____
 2003 - _____
 2002 - _____
 2001 - _____
 2000 - _____
 1999 - _____

13) Quantas pessoas dependem desta renda em sua família? _____

14) Alguma variedade de uva que o (a) Senhor (a) produz pode ser utilizada para produzir vinhos finos com o selo IPVV? () Sim () Não () Não sabe
Quais? _____

15) O (a) Senhor (a) também produz vinhos? () Sim () Não
Em caso afirmativo: () Para a venda () Consumo próprio () Venda e consumo próprio

16) O aumento do número de turistas na região do Vale dos Vinhedos trouxe algum impacto para o (a) Senhor (a) (ex: venda de uvas *in natura* ou vinho no local) ?
() Sim () Não
Qual? _____

APÊNDICE 7 - ESTIMAÇÕES PARA VINÍCOLAS: VENDA DE VINHOS FINOS

Variável dependente:	Volume de comercialização de vinhos finos		
Unidades de cross-section		20	
Período de tempo		1999 - 2008	
Número de observações		158	
[Desvio-padrão em colchetes]			
	Efeitos Fixos	Efeitos Aleatórios	Prais-Winsten
Microempresa	-	-631.548,2	-652.732,8
		[155.522,1] *	[59.793,32] *
Pequena empresa	-8.769,70	-397.973,8	-443.897,2
	[76.487,65]	[168.232,4] **	[89.654,41] *
Media empresa	-27.283,79	1.393.963	1.892.427
	[173.030,4]	[205.583,3] *	[115.889,3] *
Selo	32.052,1	88.610,98	93.818,25
	[59.369,75]	[90.810,33]	[41.092,8] **
Fornecedor do Vale	143.348	-103.136,7	-69.590,27
	[156.990,7]	[98.620,57]	[21.350,17] *
Fornecedor fora do Vale	149.108,1	-158.533,6	-106.934,5
	[221.838,5]	[96.636,33]	[30.594,5] *
Produção própria	16.609,91	-135.553,2	-94.827,91
	[97.735,91]	[76.370,88] **	[31.394,48] *
PIB per capita	-3,41	-8,83	-8,46
	[17,16]	[26,30]	[11,82]
Volume de importação	-0,00038	0,0006	0,0006
	[0,003]	[0,004]	[0,0021]
Consumo de vinhos	46.723,97	23.316,36	-13.260,36
	[158.129,6]	[241.651]	[113.364]
Constante	151.913	722.089,9	752.213,5
	[264.293,2]	[425.310] **	[197.823] *
R-quadrado	0,052	0,85	0,86
Wald-Chi2 (10)		262,40	22.936,61
Prob. > Chi2		0,000	0,00
* significância a 1%; ** significância a 5%; *** significância a 10%.			
Notas:			
1. Prais-Winsten assume heterocedasticidade, dependência entre unidades de cross-section e autocorrelação serial.			
2. Teste de efeitos fixos: $F(19, 129) = 48,70$; $\text{Prob} > F = 0,00$ O teste indica que efeitos fixos são significativos			
3. Teste de efeitos aleatórios (Breusch-Pagan): $\text{chi}^2(1) = 3,27$; $\text{Prob} > \text{chi}^2 = 0,0707$ Efeitos aleatórios são fracamente significativos.			
4. Teste para heterocedasticidade: $\text{chi}^2(20) = 1,2\text{e}+35$; $\text{Prob} > \text{chi}^2 = 0,0000$ Teste indica forte presença de heterocedasticidade.			
5. Teste Wooldridge para autocorrelação: $F(1, 17) = 710,785$; $\text{Prob} > F = 0,0000$ Presença de autocorrelação.			

APÊNDICE 8 - ESTIMAÇÕES PARA VINÍCOLAS: VENDA DE VINHOS COMUNS

Variável dependente:	Volume de comercialização de vinhos comuns		
Unidades de cross-section		20	
Período de tempo		1999 - 2008	
Número de observações		158	
[Desvio-padrão em colchetes]			
	Efeitos Fixos	Efeitos Aleatórios	Prais-Winsten
Microempresa	-	-100.923,9	-104.875,7
		[532.312,9]	[17.755,91] *
Pequena empresa	256.518,4	39.083,37	-358.934,1
	[170.802,7]	[545.258,8]	[40.750,64] *
Media empresa	311.244,5	-42.648,71	-738.841,5
	[386.389,9]	[608.642,9]	[79.717,8] *
Selo	234.108,8	227.937,2	180.726,4
	[132.577,1] ***	[130.553] ***	[76.938,7] **
Fornecedor do Vale	-3.159,69	-178.342,4	-612.965,8
	[350.572,1]	[230.405,5]	[78.116,67] *
Fornecedor fora do Vale	-10.879,98	-261.103,9	-541.079,3
	[495.382]	[273.466,6]	[65.458,53] *
Produção própria	-82.588,58	-192.474,5	-568.789,1
	[218.251,7]	[172.107,3]	[73.910,12] *
PIB per capita	-33,04	-30,80	-23,15
	[38,32]	[37,78]	[20,80]
Volume de importação	0,0040	0,0038	0,00271
	[0,007]	[0,0069]	[0,0037]
Consumo de vinhos	159.680,6	152.056,6	119.035,5
	[353.115,4]	[347.448,6]	[195.403,4]
Constante	-140.429,3	84.761,25	535.336,8
	[590.186,6]	[782.528,8]	[324.547,4] **
R-quadrado	0,0026	0,062	0,2176
Wald-Chi2 (10)		6,46	535,55
Prob. > Chi2		0,77	0,00

* significância a 1%; ** significância a 5%; *** significância a 10%.

Notas:

1. Prais-Winsten assume heterocedasticidade, dependência entre unidades de cross-section e autocorrelação.
2. Teste de efeitos fixos: $F(19, 129) = 13,85$; $\text{Prob} > F = 0,00$
O teste indica que efeitos fixos são significativos
3. Teste de efeitos aleatórios (Breusch-Pagan): $\text{chi}^2(1) = 250,3$; $\text{Prob} > \text{chi}^2 = 0,00$
Efeitos aleatórios são significativos.
4. Teste para heterocedasticidade: $\text{chi}^2(20) = 1,1e+34$; $\text{Prob} > \text{chi}^2 = 0,00$
Teste indica forte presença de heterocedasticidade.
5. Teste Wooldridge para autocorrelação: $F(1, 17) = 3,277$; $\text{Prob} > F = 0,08$ Presença de autocorrelação.

APÊNDICE 9 – MAPA DAS RELAÇÕES ENTRE VINÍCOLAS E PRODUTORES

APÊNDICE 10 – ESTIMAÇÕES PARA PRODUTORES: RENDA POR HECTARE

Variável dependente:	Renda por Hectare		
Unidades de <i>cross-section</i> = 100			
Período de tempo = 1999 - 2008			
Número de observações = 992			
[Desvio-padrão em colchetes]			
	Efeitos Fixos	Efeitos Aleatórios	Prais-Winsten
Tamanho da propriedade	588,19	-245,12	-234,47
	[362,47]	[75,972] *	[67,89] *
Vol. produç. de uvas comuns	0,004	0,0055	0,0036
	[0,0012]*	[0,0012] *	[0,0013]*
Vol. produção de uvas finas	0,094	0,0890	0,0035
	[0,0058]*	[0,0055] *	[0,0081]*
Selo	226,12	205,78	1.340,29
	[288,64]	[293,64]	[678,18]**
Entrega somente para Vale	-1059,32	154,20	762,37
	[1150,86]	[782,64]	[828,67]
Entrega somente fora do Vale	-254,71	-524,08	-635,10
	[429,84]	[372,46]	[376,30]***
Dummy Uva Fina	-3.786,89	-2.223,15	-1.396,86
	[1.043,76] *	[557,24] *	[723,26]**
Constante	-1.291,82	3.647,36	7.857,60
	[2.407,16]	[790,56] *	[665,05]*
R-quadrado	0,108	0,344	0,1802
Wald-Chi2(9)		821,07	291,60
Prob. > Chi2		0,0000	0,0000
significância do conjunto das variaveis			
* significância a 1%; ** significância a 5%; *** significância a 10%.			
Notas:			
1. Prais-Winsten assume heterocedasticidade, dependência entre unidades de cross-section e autocorrelação.			
2. Teste de efeitos fixos: F(99, 883) = 14.30 ; Prob > F = 0,0000 O teste indica que efeitos fixos são significativos			
3. Teste de efeitos aleatórios (Breusch-Pagan): chi2(1) = 1205, 13 ; Prob > chi2 = 0,0000 Efeitos aleatórios são significativos.			
4. Teste para heterocedasticidade: chi2 (100) = 39437,33; Prob>chi2 = 0,0000 Teste indica forte presença de heterocedasticidade.			
5. Teste Wooldridge para autocorrelação: F(1, 99) = 24,503 ; Prob > F = 0,0000 Presença de autocorrelação.			
6. Teste Pesaran para independência das unidades de cross-section = 3,764 ; Pr = 0,0002 As unidades de <i>cross-section</i> não são independentes			

APÊNDICE 11- MAPA DAS RELAÇÕES ENTRE OS PRODUTORES DO VALE