

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios  
Programa de Pós- Graduação em Agronegócios

*A Relação entre Estratégias, Recursos e Performance:*  
Uma Investigação em Empresas de Vinhos Finos do *Cluster* da  
Serra Gaúcha

Eduardo de Oliveira Wilk

Orientador: Prof. Jaime Evaldo Fensterseifer

Tese apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Agronegócios da  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
como requisito parcial para a obtenção do  
título de Doutor em Agronegócios

Porto Alegre

2006

Ao estímulo e prazer intelectual que experimentei no CEPAN ao longo destes quatro anos, e às pessoas que contribuíram para esta grande experiência.

## AGRADECIMENTOS

Quando decidimos ingressar em um curso de doutorado, estamos empreendendo uma jornada cuja dimensão só compreenderemos ao chegar ao final. Este período pode ser tanto mais frutífero e prazeroso quanto melhores forem os nossos mestres, os nossos colegas e as nossas fontes de inspiração. Felizmente, eu tive sorte em todos estes aspectos, e classifico os 4 anos de doutorado entre os melhores de minha vida.

Por tudo isto, gostaria de agradecer primeiramente ao Professor Dr. Jaime Evaldo Fensterseifer, por investir em meu trabalho desde que nos conhecemos.

À Professora Dra. Lilia Maria Vargas, uma das grandes responsáveis pelos meus primeiros passos no mestrado e pela minha carreira acadêmica.

Ao amigo e Professor Dr. Jean Phillipe Revillion, pela inteligente convivência de pesquisa, exemplo de dignidade e amizade.

À colega Kelly Lisandra Brüch que muito admiro e respeito, por sua capacidade de trabalho e grandes feitos que ainda realizará.

À querida esposa Tatiana, minha inspiração maior, e cada vez mais, uma companheira de trajetória acadêmica.

Também agradeço ao IBRAVIN aos especialistas que participaram da pesquisa e a todas as empresas e instituições que gentilmente cederam seus dados.

Finalmente, sou grato ao CEPAN e toda sua equipe por terem acolhido minhas pesquisas e ao CNPq, por ter custeado meus estudos nestes quatro anos.

## RESUMO

A inter-relação entre estratégias, recursos e *performance* das firmas é o foco central de investigação deste trabalho. Através da abordagem denominada como Visão da Firma Baseada em Recursos, estudou-se o caso do *Cluster* Vitivinícola da Região da Serra Gaúcha, visando à análise de sua competitividade. Como contribuição teórica à área de estratégia, foi proposto e detalhado um esquema de classificação de recursos em *clusters*, introduzindo-se os conceitos de *Recursos Sistêmicos*, *Recursos de Acesso Restrito* e *Recursos Singulares*. A investigação baseou-se em dados coletados através de entrevistas estruturadas realizadas com executivos e especialistas de 54 empresas produtoras de vinhos finos. O objetivo principal foi o estudo da influência exercida pelos recursos estratégicos sobre a *performance* das firmas. Complementarmente, foi investigado qual o papel das estratégias das firmas sobre o acesso a estes recursos. Os resultados evidenciaram uma influência positiva dos recursos e das estratégias sobre a *performance*, auxiliando na compreensão das assimetrias competitivas entre as firmas do *cluster*.

Palavras-chave: Clusters, Visão da Firma Baseada em Recursos, Vitivinícola.

## **ABSTRACT**

The interrelationships of strategy, resources and performance of the firms is the main subject of this work. Through the lens of the Resource Based View of the Firm, we studied the case of the South Brazilian Wine Cluster, analyzing its competitiveness. As a theoretical contribution to the strategy field, we proposed and detailed a classification scheme of resources in clusters, introducing the concepts of Systemic Resources, Singular Resources and Constrained Access Resources. The study was based on data collected through in-depth and structured interviews with experts and executives of 54 fine wine producing firms. The results were analysed by qualitative and quantitative techniques. The main goal was the identification of the influence of resources on the firms' performance. In addition, we studied the role of firm's operational strategies on access to these resources. The results evidenced a positive effect of resources and strategies on performance, improving the understanding of competitive asymmetries between firms in the cluster.

**Keywords:** Clusters, Resource Based View of the Firm, Wine Sector.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Hierarquia de Recursos .....	29
Figura 2 - Modelo Analítico de Peteraf .....	31
Figura 3 - Abordagens Relevantes ao Estudo de Clusters .....	40
Figura 4 - Dinâmica de <i>Spillovers</i> de Conhecimento em <i>Clusters</i> .....	50
Figura 5 – Arcabouço Teórico-Conceitual da Pesquisa .....	51
Figura 6 - Modelo Analítico de Diferenciais de <i>Performance</i> .....	57
Figura 7 - Produção de Uvas no RS.....	68
Figura 8 - Contexto Estrutural do <i>Cluster</i> Vitivinícola da Serra Gaúcha .....	69
Figura 9 - Passos para a Identificação e Validação dos Recursos .....	81
Figura 10 - Distribuição Geográfica das Firms Estudadas.....	94
Figura 11 - Relação entre as Variáveis de Pesquisa.....	95
Figura 12 - Combinações de Estratégias .....	104
Figura 13 - Rede de Relações Cooperativas.....	110
Figura 19 - Recursos, <i>Spillovers</i> e <i>Performance</i> - Variáveis Preditivas.....	171
Figura 20 - Análise de Diferenciais de <i>Performance</i> .....	185

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1- Lista de Recursos Estratégicos .....	92
Quadro 2 - Variáveis Relativas a Dados Gerais .....	96
Quadro 3 - Variáveis de Pesquisa - Estratégias .....	105
Quadro 4 - Variáveis de Pesquisa - <i>Recursos Singulares</i> .....	106
Quadro 5 - Variáveis de Pesquisa - <i>Recursos Singulares</i> .....	107
Quadro 6 - Variáveis de Pesquisa - <i>Recursos de Acesso Restrito</i> .....	108
Quadro 7 - Variáveis de Pesquisa - <i>Spillovers</i> .....	111
Quadro 8 - Variáveis de Pesquisa - <i>Performance</i> .....	114
Quadro 9 - <i>Recursos Singulares</i> e Efeitos Individuais.....	187
Quadro 10 - <i>Recursos de Acesso Restrito</i> e Efeitos Individuais .....	189
Quadro 11 - <i>Spillovers</i> e Efeitos Individuais.....	190
Quadro 12 - Análise de Hipóteses .....	194

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Produção, Exportação e Consumo de Vinhos no Mundo (2003) - Principais Países.....	63
Tabela 2 - Volumes de Vinho Comercializados no Brasil (Litros) - 2000 à 2005 .....	72
Tabela 3 - Grupo de Especialistas.....	79
Tabela 4 - Grau de Especialização.....	97
Tabela 5 - Sistema de Suprimento de Uvas .....	100
Tabela 6 - Sistema de Elaboração de Vinhos .....	103
Tabela 7 - Idade das Empresas.....	119
Tabela 8 -Tempo de Produção de Vinhos Finos .....	120
Tabela 9 - Produção Média de Vinhos Finos .....	121
Tabela 10 - Número de Funcionários .....	122
Tabela 11 - Grau de Especialização.....	123
Tabela 12 - Sistema de Produção de Uvas .....	124
Tabela 13 - Sistema de Elaboração de Vinhos .....	124
Tabela 14 - Categorias Estratégicas.....	125
Tabela 15 - Scores de <i>Terroir</i> .....	127
Tabela 16 - Competência Enológica.....	128
Tabela 17 - Competência Vitícola .....	129
Tabela 18 - <i>Recursos de Acesso Restrito</i> .....	130
Tabela 19 - Fontes de <i>Spillovers</i> - Entidades .....	131
Tabela 20 - Fontes de <i>Spillovers</i> – Eventos.....	131
Tabela 21 - Fontes de <i>Spillovers</i> - Parcerias.....	132
Tabela 22 - Fontes de <i>Spillovers</i> - Mão de Obra Especializada.....	132
Tabela 23 - Preço Médio dos Vinhos Finos .....	133
Tabela 24 - Número de Novos Produtos.....	134
Tabela 25 - Número de Vinhos Seleccionados para o Evento ABE - PREM50 .....	135
Tabela 26 - Número de Vinhos Seleccionados para o Evento ABE - PREM15 .....	135
Tabela 27 - Variação de <i>Market Share</i> .....	136
Tabela 28 - Grau de Especialização e Médias em Recursos .....	137
Tabela 29 - Estratégia de Suprimento de Uvas e Médias em Recursos.....	139
Tabela 30 - Grau de Tecnificação e Médias em Recursos .....	140
Tabela 31 - Grau de Especialização e <i>Performance</i> .....	141
Tabela 32 - Sistema de Suprimento de Uvas e <i>Performance</i> .....	142
Tabela 33 - Grau de Tecnificação e <i>Performance</i> .....	143
Tabela 34 - Categorias Estratégicas e <i>Performance</i> .....	145
Tabela 35 - Coeficientes de Regressão para <i>Recursos Singulares</i> .....	151



Tabela 36 - Análise ANOVA - <i>Recursos Singulares</i> .....	153
Tabela 37 - Coeficientes de Regressão - <i>Recursos Singulares</i> .....	154
Tabela 38 - Regressão Linear - <i>Recursos de Acesso Restrito</i> .....	157
Tabela 39 - Análise Anova - <i>Recursos de Acesso Restrito</i> .....	158
Tabela 40 - Coeficientes de Regressão - <i>Recursos de Acesso Restrito</i> .....	159
Tabela 41 - Regressão para <i>Recursos Singulares</i> e de <i>Acesso Restrito</i> .....	162
Tabela 42 - Análise Anova - <i>Recursos Singulares</i> e de <i>Acesso Restrito</i> .....	163
Tabela 43 - Coeficientes de Regressão - <i>Recursos Singulares</i> e de <i>Acesso Restrito</i> .....	164
Tabela 44 - Coeficientes de Regressão para <i>Spillovers</i> .....	167
Tabela 45 - Análise Anova - <i>Spillovers</i> .....	168
Tabela 46 - Coeficientes de Regressão - <i>Spillovers</i> .....	169
Tabela 47 - Regressão para Recursos e <i>Spillovers</i> .....	173
Tabela 48 - Análise ANOVA para Recursos e <i>Spillovers</i> .....	174
Tabela 49 - Coeficientes de Regressão para Recursos e <i>Spillovers</i> .....	175
Tabela 50 - Recursos, <i>Spillovers</i> e <i>Performance</i> - Síntese das Análises de Regressão .....	177

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABE - Associação Brasileira de Enologia  
AGAVI - Associação Gaúcha de Vinícolas  
APEX - Agência Brasileira de Promoção de Exportações  
APL - Arranjo Produtivo Local  
APROMONTES - Associação dos Produtores dos Altos Montes  
APROVALE - Associação dos Produtores do Vale dos Vinhedos  
APROBELO - Associação dos Produtores de Monte Belo  
ASPROVINHO - Associação dos Produtores de Vinhos de Montanha  
AVIGA - Associação das Vinícolas de Garibaldi  
CEFET- Centro Federal de Educação Tecnológica  
EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado  
FECOVINHO - Federação das Cooperativas Vinícolas  
FEPAGRO - Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária  
IBRAVIN - Instituto Brasileiro da Uva e do Vinho  
ICTA - Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UFRGS  
LAREN – Laboratório de Enologia de Caxias do Sul  
NEG - *New Economic Geography*  
NGE - Nova Geografia Econômica  
NTT - *New Trade Theory*  
OIV - Organização Internacional da Uva e do Vinho  
RBV - Resource Based View of The Firm  
Sig. - Significância Estatística  
UCS – Universidade de Caxias do Sul  
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
UVIBRA - União Brasileira da Vitivinicultura  
VBR - Visão da Firma Baseada em Recursos

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>13</b>
1.1 ÁREA TEMÁTICA E ANTECEDENTES .....	15
1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E OBJETIVOS .....	20
1.3 RELEVÂNCIA .....	21
1.4 ASPECTOS METODOLÓGICOS .....	22
1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	23
<b>2 REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>24</b>
2.1 VISÃO DA FIRMA BASEADA EM RECURSOS .....	24
2.2 CLUSTERS .....	36
2.3 ARCABOUÇO TEÓRICO - CONCEITUAL DA PESQUISA .....	51
<b>3 MODELO ANALÍTICO PROPOSTO</b> .....	<b>52</b>
3.1 RECURSOS E <i>CLUSTERS</i> - CONSIDERAÇÕES ESTRATÉGICAS .....	52
3.2 DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CATEGORIAS DE RECURSOS EM <i>CLUSTERS</i> .....	54
3.3 MODELO ANALÍTICO DE DIFERENCIAIS DE <i>PERFORMANCE</i> .....	57
3.4 HIPÓTESES .....	59
<b>4 O CLUSTER VITIVINÍCOLA DA SERRA GAÚCHA</b> .....	<b>62</b>
4.1 INTRODUÇÃO - O VINHO NO MUNDO .....	62
4.2 O VINHO NO BRASIL .....	65
4.3 CONTEXTO ESTRUTURAL E GEOGRÁFICO .....	66
4.4 DESEMPENHO PRODUTIVO .....	72
4.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE A COMPETITIVIDADE .....	74
<b>5 DESENVOLVIMENTO DA ETAPA EXPLORATÓRIA</b> .....	<b>77</b>
5.1 MÉTODO .....	77
5.2 RESULTADOS DA ETAPA EXPLORATÓRIA .....	83
<b>6 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA DESCRITIVA</b> .....	<b>93</b>
6.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	93
6.2 RESULTADOS DA PESQUISA DESCRITIVA .....	117
<b>7 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b> .....	<b>180</b>
7.1 QUESTÕES ESSENCIAIS .....	180
7.2 RESUMO DAS HIPÓTESES .....	194

<b>8 CONCLUSÃO .....</b>	<b>196</b>
8.1 PRINCIPAIS ACHADOS.....	196
8.2 CONTRIBUIÇÕES DERIVADAS DA PESQUISA.....	197
8.3 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS .....	199
8.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	201
<b>GLOSSÁRIO .....</b>	<b>202</b>
<b>APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO PARA AS EMPRESAS VINÍCOLAS PRODUTORAS DE VINHOS FINOS.....</b>	<b>224</b>
<b>APÊNDICE B - LISTA DE EMPRESAS VINÍCOLAS ENTREVISTADAS .....</b>	<b>227</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Por que algumas firmas são mais bem-sucedidas do que outras? O que fizeram as empresas de sucesso para serem o que são hoje? Quais as fontes de desempenho superior? Qual o papel das estratégias, dos recursos e das regiões sobre a *performance* das firmas?

Nos últimos anos, estas e outras questões similares têm sido objeto de um significativo número de estudos no meio acadêmico. Grande parte destes estudos têm destacado a importância dos distritos industriais e aglomerações geográficas de firmas ou *clusters*, descrevendo-os como ambientes indutores de competitividade, inovação e desenvolvimento econômico.

Na base da competitividade observada em *clusters* reside uma série de fenômenos exógenos às firmas, tais como o extravasamento de conhecimentos e tecnologias no ambiente, denominado efeito *spillover*, o compartilhamento de recursos especializados, e o acesso a uma série de fatores locais intangíveis e não-transacionáveis no mercado.

A busca de teorias para o estudo destes fenômenos remete à possibilidade de uma aplicação estendida da abordagem denominada *Visão da Firma Baseada em Recursos* (VBR). A premissa central desta abordagem é de que a *performance* superior à média em uma indústria é influenciada pela presença de recursos estratégicos raros, escassos e dificilmente imitáveis pelos concorrentes, propiciando a sustentação de vantagens competitivas para as firmas que os possuem, acessam ou controlam.

Ao analisar-se um *cluster* sob a ótica da VBR, além dos recursos individuais de cada firma, podemos observar também uma série de bens públicos que podem ser considerados como recursos de alto valor estratégico por serem dificilmente reproduzíveis, traduzindo-se em vantagens perante outras regiões concorrentes. Como são de acesso comum a todos, estes bens públicos não influenciam a capacidade de competição das firmas entre si, mas sim, das firmas do *cluster* em relação às firmas de outras regiões.

Muitas vezes, também estão presentes certos recursos que não são individuais, nem totalmente públicos, sendo acessados de forma restrita por grupos específicos de firmas. Este acesso diferenciado se dá por diversos motivos, seja porque as firmas destes grupos seguem determinadas estratégias, seja porque estão melhor localizadas dentro do *cluster*, ou simplesmente, por serem mais preparadas e eficientes para apropriá-los.

Investigações preliminares realizadas no *Cluster* Vitivinícola da Região da Serra Gaúcha demonstraram uma grande heterogeneidade de *performance* entre as firmas, sendo também observada uma grande heterogeneidade nas dotações de recursos que estas firmas possuíam ou acessavam (FENSTERSEIFER, 2004).

Compreender de que forma estes recursos, intra e extra-firma, influenciam as diferenças de *performance* observadas, constitui o objetivo central desta pesquisa.

Tendo como base um processo de entrevistas estruturadas com executivos e especialistas setoriais, investiga-se as inter-relações entre estratégias, recursos e *performance* em 54 empresas elaboradoras de vinhos finos instaladas na Serra Gaúcha. Como contribuição teórica à área de estratégia, busca-se detalhar um esquema de classificação e um modelo de análise de recursos estratégicos em *clusters*.

## 1.1 ÁREA TEMÁTICA E ANTECEDENTES

O tema maior em que se insere esta pesquisa é o estudo das estratégias empresariais. Tendo não mais do que quatro décadas, esta é uma área relativamente nova, cujo início foi marcado por uma sucessão de propostas e modelos conceituais amplos, orientados em sua maioria para o planejamento empresarial de longo prazo. Destacam-se neste período os estudos de Ansoff (1965, 1967), Learned *et al.* (1969), Ackoff (1970) e Andrews (1971), entre vários outros que auxiliaram a estabelecer os marcos referenciais da área.

Atualmente, a área de estratégia encontra-se em meio a uma importante mudança, e as ciências econômicas desempenham um papel central neste processo, auxiliando na compreensão de questões críticas como a razão da existência das firmas (COASE, 1937; NORTH, 1990; WILLIAMSON, 1985; DEMSETZ, 1988), os seus mecanismos e processos de crescimento (PENROSE, 1959; CHANDLER, 1962), a natureza do seu comportamento competitivo (PORTER, 1980; 1985), evolutivo (NELSON; WINTER, 1982; PAVITT, 1984; HODGSON, 1998; FREEMAN, 1982, 1991, 1992; SAVIOTTI; METCALFE, 1991; DOSI; MALERBA; ORSENIGO, 1994), e inovativo (SCHUMPETER, 1934; LUNDVALL, 1988; DOSI, 1988; METCALFE, 1988), como e por que diferem entre si (NELSON, 1991), e ainda, qual a influência destas diferenças sobre a sua *performance* (BETTIS, 1981; SCHMALENSEE, 1985; RUMELT, 1991; VENKATRAMAN; RAMANUJAM, 1986).

Cada uma destas questões representa uma linha de pesquisa à parte, com um extenso conjunto de trabalhos a ser explorado. Entre todas, uma das mais desafiadoras é o estudo das causas de variação de *performance* entre as firmas, pois relaciona-se à busca de explicações para o próprio sucesso empresarial.

Com efeito, em mercados perfeitamente competitivos, como nos modelos econômicos neoclássicos, todas as firmas chegariam no longo prazo à uma situação de simetria de desempenho, e as eventuais diferenças não passariam de fenômenos transientes, logo corrigidos pelos mecanismos de mercado (BRITO; VASCONCELLOS, 2004). Esta situação, entretanto, não é constatada na realidade, pois, na grande maioria das indústrias, as firmas apresentam importantes diferenças de *performance* entre si.

Em um primeiro momento, a busca de explicações para estas variações centraram-se na análise do papel da estrutura da indústria sobre a conduta estratégica de cada firma, assumindo-se a premissa de que a *performance* era determinada predominantemente por condições exógenas e não controláveis pelas firmas (BAIN, 1956, 1963; MASON, 1949; PORTER, 1980; CAVES; PORTER, 1977; WARING, 1996; SCHMALENSEE, 1985).

O pressuposto central deste enfoque, conhecido como *estrutura-conduta-desempenho*, é de que as firmas e estratégias individuais tem um papel reduzido e um pequeno espaço de manobra diante de fatores condicionantes mais fortes, como o contexto e as regras da indústria em que estas participam.

Esta foi a base teórica de sustentação do modelo de forças competitivas proposto por Porter (1980, 1985) que exerceu grande influência na área de estratégia na década de 1980. Contudo, embora os trabalhos específicos deste autor tenham obtido projeção e reconhecimento, o paradigma original da *estrutura-conduta-desempenho* sempre foi alvo de inúmeras críticas, dificultando o seu reconhecimento como teoria explicativa mais ampla para a *performance* (HAY; MORRIS, 1991; HILL; DEEDS, 1996). Parte destas críticas deve-se à escassez de evidências empíricas sobre os efeitos da estrutura da indústria sobre a



*performance*, existindo apenas tentativas pontuais neste sentido (MAURI; MICHAELS, 1988; MCGAHAN, 1999; BRUSH; BROMILEY; HENDRICKX, 1999).

Uma importante mudança de foco ocorreu a partir dos trabalhos de Schmalensee (1985) e Rumelt (1991). Em um estudo com 1774 empresas de vários setores industriais dos Estados Unidos, Schmalensee (1985) investigou diversas fontes de variação de *performance* entre as firmas, inclusive a estrutura da indústria. Entre os principais resultados deste estudo ficou demonstrado que o fato de pertencer a uma “corporação” respondia por uma parcela não significativa da variação de *performance*, a “indústria” à qual a firma pertencia respondia por 19%, e a fatia de mercado detida pela firma respondia por apenas 0,62%. Contudo, como ponto frágil em sua análise, 80% da variação observada permaneceu inexplicada.

Dando seqüência a esta linha de pesquisa, Rumelt (1991), em uma ampliação do trabalho de Schmalensee (1985), analisou a mesma amostra com diferentes observações no tempo, encontrando resultados de 0,80% para ao efeito corporação, 16,16% para o efeito indústria e 46,37% para o efeito firma, restando uma variação de 36,67% devida a outros fatores. Isto significa que, excetuando-se todas as outras fontes, 46,37% das variações de *performance* observadas eram devidas a fatores internos às firmas, e não à estrutura da indústria.

Estas conclusões, posteriormente confirmadas por outros autores, como Roquebert *et al.* (1996), McGahan e Porter (1997), Mauri e Michaels (1998) e Brito e Vasconcelos (2004), alimentaram o interesse da comunidade acadêmica por uma série de propostas com foco nas competências, capacitações e recursos das firmas, consubstanciadas na *Visão da Firma Baseada em Recursos* (VBR).

Esta abordagem, cujas bases vem sendo formuladas há algumas décadas, tem exercido um papel de destaque no pensamento estratégico contemporâneo, com um expressivo conjunto de trabalhos.

Mahoney (2001) por exemplo, analisou as similaridades e distinções entre a VBR e a teoria econômica dos custos de transação. Alvarez e Buzenitz (2001) exploraram como a VBR pode ampliar o estudo do empreendedorismo. Priem e Buttler (2001) exploraram os desafios metodológicos no estudo da VBR introduzindo uma importante polêmica sobre o papel da causalidade e da tautologia envolvida na definição dos recursos estratégicos. Harrison, Hitt e Hoskisson (2001) e Wilk e Fensterseifer (2003b) exploraram as implicações da complementariedade de recursos em aquisições e alianças estratégicas interfirmas. Castanias e Helfat (1991) pesquisaram a relação entre recursos gerenciais e *performance*. Por fim, Peng (2001) tratou das implicações da VBR para o estudo das companhias multinacionais e estratégias em mercados emergentes.

Dentre todos estes focos, uma aplicação da VBR que apresenta proeminente produção é a análise das estratégias de diversificação de negócios (CRISTENSEN; MONTGOMERY, 1981; BETTIS, 1981; RUMELT, 1984; MONTGOMERY; WERNERFELT, 1988; MARKIDES; WILLIAMSON, 1994; CHATTERJEE; WERNERFELT, 1991).

Em um trabalho referencial neste assunto, Rumelt (1984) demonstrou que as estratégias de diversificação baseadas em negócios alinhados dentro do mesmo núcleo de conhecimentos, tecnologias e habilidades apresentam desempenho superior àquelas em que a empresa entra em áreas de negócio não-relacionadas ou muito diversas.

Partindo desta amplitude de trabalhos, compreende-se que a VBR representa uma abordagem a ser ainda integrada em conversações sucessivas com vários outros campos de pesquisa na área da estratégia (MAHONEY; PANDIAN, 1992). Contudo, a análise da literatura sobre aplicações em um contexto de *cluster*, objeto desta pesquisa, revela que são poucas e tímidas as tentativas de ampliação desta teoria em uma fronteira mais ampla, com algumas exceções.

Algumas das primeiras citações de aplicação da VBR em *clusters* situam-se nos trabalhos de Gabor (1991), Enright (1993), Harrison (1992, 1994), Foss (1996) e Lawson (1999). Grande parte destes trabalhos ressalta a importância de considerar-se os recursos externos às firmas sob um enfoque estratégico, sem no entanto, desenvolverem de forma mais aprofundada a questão.

Uma iniciativa mais consistente deve-se a Hoffman (2002), que investigou 48 empresas situadas em *clusters* de produtos cerâmicos na Espanha e no Brasil, estudando as relações entre os recursos “internos” e o desempenho das firmas. Entre diversos aspectos avaliados, suas principais conclusões evidenciaram a importância das redes colaborativas no acesso aos recursos relevantes para a competitividade.

Por fim, previamente à presente pesquisa, Wilk e Fensterseifer (2003a) desenvolveram um primeiro esforço de identificação de recursos estratégicos no *Cluster Vitivinícola* da Serra Gaúcha, utilizando uma abordagem baseada em mapas cognitivos. Como principais resultados deste trabalho foi identificado um conjunto de elementos diferenciais desta região que, sob a ótica de recursos, representam potenciais fontes de vantagem competitiva a serem exploradas.

## 1.2 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA E OBJETIVOS

Diante dos elementos apresentados, diversas questões podem ser identificadas como focos de interesse para investigação. Dentre todas, aquela que esta pesquisa objetiva responder com maior precisão é a seguinte:

Qual a influência dos diversos tipos de recursos presentes no *Cluster* Vitivinícola da Serra Gaúcha sobre a *performance* das firmas ali instaladas?

Para responder esta questão define-se o seguinte conjunto de objetivos orientativos do esforço de pesquisa:

- (1) Identificar e categorizar os recursos estratégicos do *Cluster* Vitivinícola da Serra Gaúcha;
- (2) Identificar a influência destes recursos sobre a *performance* das firmas locais;
- (3) Analisar a relação entre as diversas estratégias adotadas por estas firmas e o acesso aos recursos do *cluster*;
- (4) Identificar o efeito dos *spillovers* sobre a *performance* destas firmas;
- (5) Analisar a influência da localização geográfica de uma firma dentro do *cluster* sobre a *performance*;
- (6) Analisar a influência das parcerias de uma firma dentro do *cluster* sobre a *performance*.

### 1.3 RELEVÂNCIA

Considera-se esta pesquisa relevante tanto por suas contribuições teóricas quanto práticas. No aspecto teórico, a primeira contribuição centra-se no aperfeiçoamento dos estudos de variação de *performance*, através da introdução da perspectiva de *clusters*, incluindo elementos como os *spillovers* e os recursos extra-firma. Inserindo-se esta perspectiva, pode-se ampliar o entendimento sobre os fenômenos competitivos que ocorrem entre as firmas em uma indústria e sobre o papel das regiões e concentrações geográficas sobre estes fenômenos.

A segunda contribuição teórica se dá no âmbito da abordagem VBR. Embora o desenvolvimento de trabalhos empíricos neste tema seja crescente, ainda são poucos os que se propõem a avançar na identificação dos recursos específicos de uma indústria, como aqui se propõe. Igualmente, a aplicação desta teoria em um contexto extra-firma representa uma proposta ousada e desafiante, mas que pode se reverter em uma nova forma de pensar as interações entre as firmas e as regiões onde estão inseridas.

Sob um ponto de vista prático, acredita-se que compreender o papel estratégico desempenhado pelos vários tipos de recursos extra-firma em um *cluster* contribui para uma maior eficácia na formulação de políticas públicas e privadas, lançando um novo olhar sobre o papel dos recursos na promoção da competitividade das regiões.

Especificamente para o *Cluster* Vitivinícola da Serra Gaúcha, a utilidade é imediata, uma vez que as empresas ali instaladas enfrentam uma crescente concorrência internacional, e também de outras regiões do país, e necessitam elaborar estratégias mais efetivas, apoiadas nas vantagens diferenciais e recursos específicos desta região.

## 1.4 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo empírico do tipo correlacional. Embora o método predominante a ser adotado seja quantitativo-estatístico, o estudo aprofundado de um *cluster* de empresas implica na combinação de múltiplas fontes de informação e abordagens. Partindo desta premissa, pode-se demarcar dois momentos ou etapas que foram seguidas neste trabalho: (a) *etapa exploratória* e (b) *pesquisa descritiva*.

A etapa exploratória teve como objetivo principal a identificação dos recursos estratégicos do *cluster*. Para tanto, foram adotadas duas abordagens qualitativas: a observação participante em programas setoriais e entrevistas em profundidade com especialistas. Os resultados desta etapa por si só configuram-se como uma importante aquisição, uma vez que nenhum estudo sobre este *cluster* foi realizado até o momento com o grau de detalhamento aqui proposto.

A pesquisa descritiva, realizada na seqüência, teve por objetivo a investigação das relações entre estratégias, recursos e *performance*. Com base nos recursos identificados na etapa exploratória foram desenvolvidas as variáveis de investigação, que serviram de base para a elaboração do questionário a ser aplicado às empresas. Os resultados finais foram analisados através de técnicas estatísticas multivariadas.

Considerando-se a necessidade de elaboração dos resultados da primeira etapa para o delineamento das variáveis aplicadas na segunda etapa, para fins de maior clareza e seqüenciamento lógico na leitura, a pesquisa será apresentada em dois capítulos distintos, cada um contendo os respectivos métodos ou técnicas e os resultados.

## 1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Os capítulos deste trabalho estão organizados da seguinte forma: nesta Introdução aprofundou-se o contexto da pesquisa, detalhando os trabalhos que a antecederam, a relevância, os objetivos a serem atingidos e a linha metodológica adotada.

No Capítulo 2 é elaborada uma revisão da literatura, na qual exploram-se os fundamentos, modelos e conceitos da *Visão da Firma Baseada em Recursos* e de *Clusters*.

No Capítulo 3 é apresentado o modelo analítico proposto, detalhando-se as concepções teóricas adotadas e as hipóteses de investigação.

No Capítulo 4 é detalhado o *cluster* em estudo, apresentando-se o seu contexto histórico e geográfico, os dados de desempenho, os principais agentes e instituições e uma breve análise crítica do contexto competitivo atual.

No Capítulo 5 detalha-se a etapa exploratória, iniciando pelos passos metodológicos adotados e, na seqüência, os recursos estratégicos identificados.

No Capítulo 6, apresenta-se a pesquisa descritiva, detalhando as variáveis de investigação, as técnicas estatísticas adotadas e os resultados obtidos na pesquisa de campo.

No Capítulo 7, discute-se os resultados obtidos, resgatando uma série de questões essenciais que motivaram a pesquisa.

No capítulo 8 são sintetizadas as contribuições, as sugestões para novas pesquisas e as considerações finais.

Por fim, são apresentadas as referências bibliográficas, um glossário de termos vitivinícolas utilizados ao longo do trabalho e os apêndices contendo o questionário de pesquisa e lista de empresas pesquisadas.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Este capítulo apresenta os principais conceitos, construtos e lógicas econômicas da Visão da Firma Baseada em Recursos e de *Clusters*. Ao final, sintetiza-se os elementos teóricos sobre o quais se desenvolve a pesquisa.

### 2.1 VISÃO DA FIRMA BASEADA EM RECURSOS

Uma das primeiras citações ao valor estratégico dos recursos pode ser encontrada nos estudos de David Ricardo (1817), que já destacavam em sua época os ganhos potenciais advindos de terras de produtividade superior. Na lógica de Ricardo, quando uma terra de produtividade superior é escassa em relação à demanda por seus serviços, terras menos produtivas terminam por serem colocadas no processo, elevando os custos médios de produção de uma forma geral. Neste contexto, aquele que possuir as terras mais produtivas poderá apropriar um diferencial ao utilizá-las ou “arrendá-las” a terceiros. Os ganhos derivados deste diferencial foram denominados *Rendas da Terra*, e sua lógica econômica posteriormente denominada na literatura como *Rendas Ricardianas*.

As *Rendas Ricardianas*, assim definidas, derivam da escassez de um recurso ou fator produtivo em relação à demanda por seus serviços, de forma que um preço superior poderá ser obtido através de seu uso, venda ou aluguel (RICARDO, 1817). A captura e a sustentação sistemática de *Rendas Ricardianas* através do uso de recursos raros, escassos e de produtividade superior, representa um dos pilares centrais da *Visão da Firma Baseada em Recursos*.



Embora a VBR seja inspirada em parte nas idéias de Ricardo (1817), a grande referência contemporânea nesta abordagem é atribuída à economista Edith Penrose, cuja obra propagou a idéia de que os recursos são o principal fator indutor e regulador do crescimento das firmas. Em suas palavras: “Uma firma é mais do que uma unidade administrativa, ela é também uma coleção de recursos produtivos, onde a escolha dos diferentes usos destes recursos ao longo do tempo é determinada por uma decisão administrativa.” (PENROSE, 1959, p. 24).

Na concepção desta autora, as firmas crescem somente à medida que ganham eficiência em suas atividades rotineiras, liberando tempo, atenção gerencial e recursos para a busca de novos negócios. Suas propostas, embora originais, permaneceram em segundo plano no cenário acadêmico até a década de 1980, quando uma série de trabalhos deu novo folêgo ao tema iniciando a trajetória de destaque da VBR que se apresenta hoje. O primeiro destes trabalhos deve-se à Wernerfelt (1984) que, em um artigo intitulado *The Resource Based View of the Firm*, cunhou formalmente o termo. Na seqüência, Barney (1986, 1989, 1991), apresentou uma série de contribuições que estendem-se desde regras para caracterização e análise do valor estratégico de recursos até reflexões importantes sobre o processo de aquisição de recursos em condições de incerteza. Deste então, diversos trabalhos e autores subseqüentes se agregaram a estas contribuições iniciais, consolidando a sua inserção da VBR na área de estratégia.

Para compreender os seus fundamentos, três tópicos-chave serão desenvolvidos: (a) as definições e categorias de recursos, (b) os conceitos associados à VBR presentes na literatura estratégica; e (c) os condicionantes estratégicos de um recurso.

### 2.1.1 Definições e categorias de recursos

Sob um ponto de vista operacional, os recursos de uma empresa podem ser classificados de diversas formas, de acordo com a função que desempenham e suas características intrínsecas. No âmbito da VBR todavia, esta é considerada uma tarefa crítica uma vez que os recursos mais valiosos e de interesse estratégico são freqüentemente aqueles que apresentam maior dificuldade de observação (GODFREY; HILL, 1995). Uma análise da literatura neste tópico revela desde conceituações amplas até tentativas mais refinadas de capturar os diversos elementos de uma atividade empresarial que podem ser compreendidos como recursos.

Wernerfelt (1984, p.172) por exemplo, define um recurso como “Qualquer coisa que possa ser pensada como uma força ou fraqueza de uma firma.” Para Barney (1991), os recursos de uma firma consistem em todos os ativos tangíveis e intangíveis, humanos e não humanos que são possuídos e controlados por uma firma que permitem que esta agregue valor aos seus produtos e serviços. Para Penrose (1959, p.67) “Um recurso pode ser visto como um conjunto de possíveis serviços.” Assim, não são os recursos de uma forma estática que são importantes mas sim, os serviços que eles prestam.

Barney (1991) e Penrose (1959) citam três categorias principais: recursos físicos, recursos humanos e recursos organizacionais. Grant (1991) cita ainda os recursos tecnológicos, financeiros e reputacionais. Complementarmente, Nelson e Winter (1982) e Itami e Roehl (1987), incluem as rotinas organizacionais como recursos relevantes. Uma forma mais simples e amplamente adotada para a classificação dos recursos consiste em dividi-los em duas grandes categorias: recursos tangíveis e recursos intangíveis.

### 2.1.1.1 Recursos Tangíveis

Recursos tangíveis são todos aqueles que podem ser efetivamente observados e medidos, ou seja, possuem uma natureza física e/ou mensurável. Conforme detalham Hitt, Ireland e Hoskinsson (2002), entre os recursos tangíveis incluem-se os recursos financeiros, os equipamentos, os imóveis e instalações e as terras, entre outros. Com algumas exceções, como no caso de equipamentos altamente especializados, terras altamente produtivas ou com localização superior por exemplo, os recursos tangíveis normalmente representam fatores que podem ser copiados ou adquiridos no mercado e, desta forma, não se caracterizam como fontes primárias de *performance* superior sustentável.

### 2.1.1.2 Recursos Intangíveis

Recursos intangíveis são aqueles que não possuem propriedades físicas e são de difícil observação e principalmente, mensuração. Nesta categoria incluem-se as rotinas internas, aptidões e habilidades das pessoas na empresa, a sua cultura, os conhecimentos acumulados, a capacidade de inovação, as patentes, a capacidade empreendedora, a imagem perante o mercado e a sociedade em geral (embora este seja um recurso cada vez mais mensurável) e, por fim, o capital de relacionamentos da firma, contemplando clientes, fornecedores, fontes de tecnologia e fontes de financiamento, entre outros (WINTER, 1987; BARNEY, 1991, 2001; GRANT, 1991; EISENHARDT; MARTIN, 2000). Em função de sua natureza, os recursos intangíveis são difíceis de transferir, substituir ou desenvolver rapidamente, caracterizando-se como potenciais fontes de *assimetrias competitivas* entre as firmas.

### 2.1.2 Competências, capacitações e conceitos associados

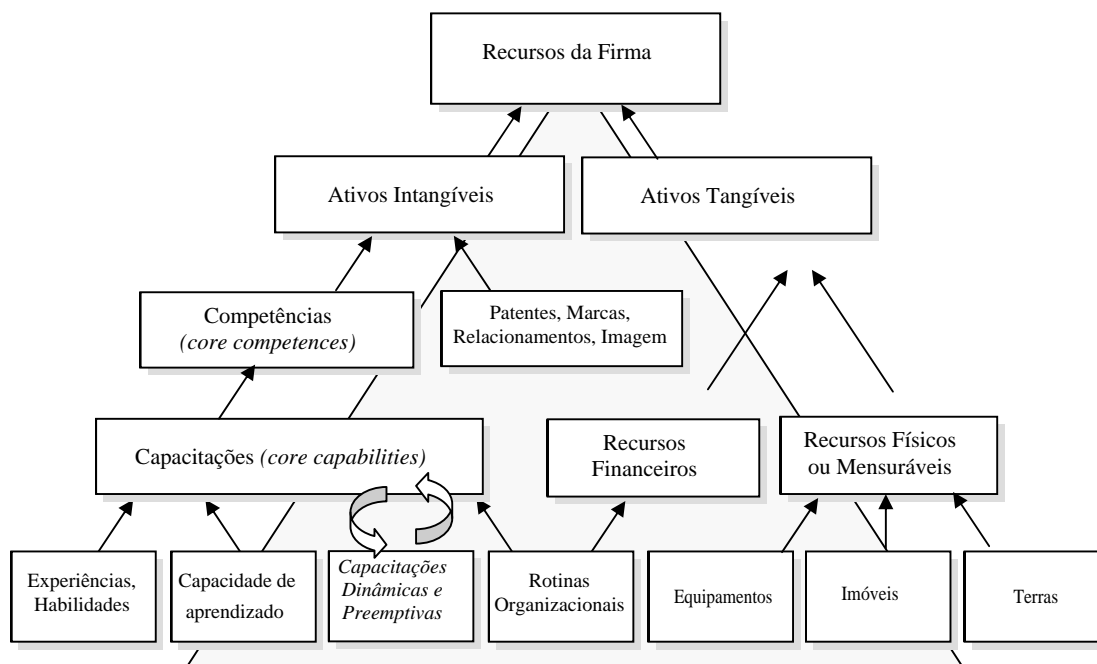
Uma série de conceitos associados à ideia de recursos tem sido utilizados para expressar os fatores intra-firma que contribuem na geração de vantagens competitivas. Para o entendimento mais amplo deste tema faz-se importante explorar estes conceitos.

Na área de gestão difunde-se o conceito de *core competences* ou “competências essenciais”, proposto por Prahalad e Hamel (1990). Na definição destes autores, uma *core competence* pode ser compreendida como uma complexa harmonização de habilidades e tecnologias, definindo um núcleo de conhecimentos em que a empresa apresenta a sua maior excelência e, a partir do qual, pode adicionar valor em múltiplos produtos. A ideia central por trás deste conceito está em entender que cada empresa deve buscar identificar as áreas de domínio de conhecimento em que se destaca em relação aos seus concorrentes (HAMEL e HEENE, 1994).

De forma complementar às competências, muitos autores utilizam o termo *core capabilities* ou “capacitações centrais”, para definir áreas de atividade interna que dão suporte aos esforços competitivos das firmas (HAMILTON; SINGH, 1992; COLLIS, 1994; SNOW; HREBINIAK, 1980; STALK; EVANS; SHULMAN, 1992). As *capacitações* distinguem-se das *core competences* no sentido em que referem-se geralmente a elementos mais operacionais, relacionados diretamente com as atividades da empresas. Nesta linha de pensamento, Selznick (1957) utilizou o termo *capacitações distintas* para expressar atividades em que uma empresa se diferencia de seus pares. Alguns autores utilizam ainda o termo *ativos estratégicos* para definir qualquer elemento interno de uma firma que exerça um papel relevante em seus esforços competitivos (AMIT; SCHOEMAKER, 1993).

Teece, Pisano e Shuen (1997) cunharam o termo *capacitações dinâmicas*, definido-as como a capacidade das firmas de reconfigurarem o seu conjunto de recursos diante das mudanças no ambiente competitivo. Em uma lógica similar, Wilk e Fensterseifer (2002, 2003b) exploraram os processos competitivos que ocorrem *ex-ante* ao estabelecimento dos mercados efetivos nos quais os recursos serão úteis. Uma das idéias centrais desenvolvida nestes trabalhos é que, para uma firma desenvolver ou adquirir recursos estratégicos em condição de vantagem em relação aos concorrentes, deve ter capacidades superiores de identificação, apropriação e controle destes recursos. Na presente pesquisa, estas capacidades serão referidas como *capacitações preemptivas*.

Essencialmente, todos os termos buscam capturar distintas expressões dos recursos internos de uma organização, contribuindo para o enriquecimento da terminologia da VBR. A Figura 1 busca sintetizar estas contribuições delineando suas relações.



**Figura 1- Hierarquia de Recursos**

Fonte: Adaptado de PRAEST, 1998, p.6.

No esquema proposto, pode-se entender as *core competences* como uma agregação maior de uma série de capacitações e habilidades. As *core competences* buscam expressar o talento maior de uma empresa e as *capacitações*, por sua vez, revelam-se mais adequadas para expressar aspectos de natureza operacional (AMIT; SCHOEMAKER, 1993; COLLIS, 1994). Os conceitos de ativos tangíveis e intangíveis por sua vez, buscam capturar expressar a idéia de posse de um conjunto de capacitações, competências e habilidades de uma firma.

Enquanto estes conceitos são mais presentes na literatura em gestão, o conceito de recursos é usado na literatura econômica de uma forma mais ampla e genérica, abrangendo todas estas expressões e por isto, consta no topo da hierarquia proposta.

A partir destas definições, aprofunda-se a seguir um segundo ponto importante, que é a identificação dos atributos que caracterizam a condição estratégica de um recurso.

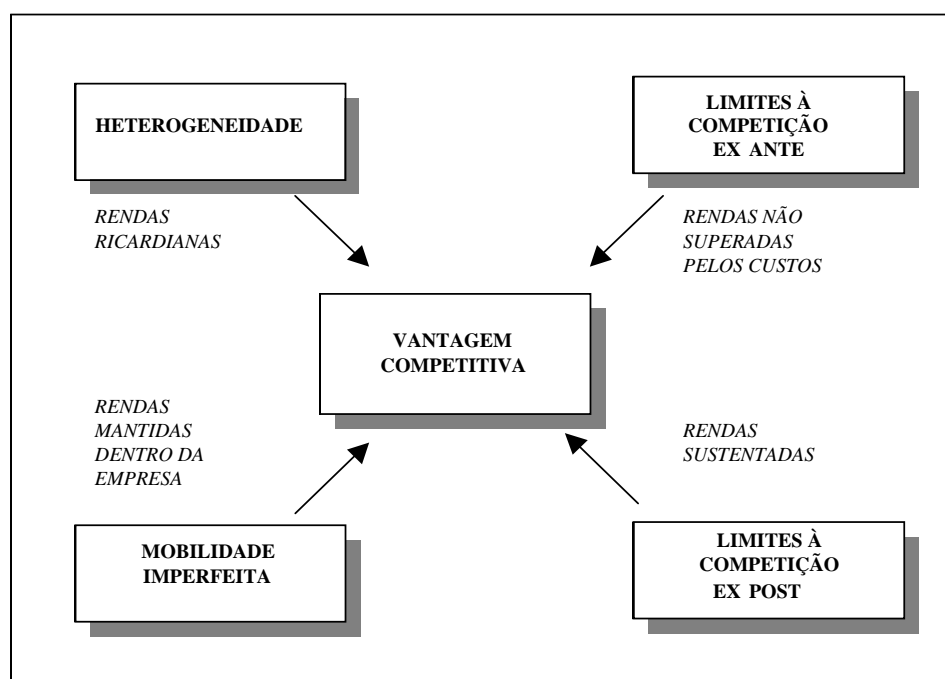
### **2.1.3 Atributos estratégicos**

A idéia de sustentação de desempenho superior a partir de recursos está diretamente associada à condição de que estes recursos possam ser protegidos da concorrência, criando assimetrias competitivas para as firmas que os possuem (FOSS, 1997).

A análise da literatura visando identificar os vários tipos de mecanismos que dificultam este acesso aos concorrentes conduz a uma ampla lista de conceitos, mas todos com uma forte superposição de idéias. Barney (1991) propôs que um recurso estratégico deve ter uma combinação de quatro atributos: valor, raridade, inimitabilidade e capacidade de apropriação pela organização.

De uma forma bastante ampla, Wernerfelt (1984) afirma que os recursos valiosos são aqueles para os quais podem ser erguidas barreiras ou defesas contra ao acesso dos competidores.

Peteraf (1993) em um marco organizativo na área, buscou sintetizar estas diversas visões em quatro macro-condicionantes: *condição de heterogeneidade*, *limites à competição ex-ante*, *limites à competição ex-post* e *imperfeita mobilidade*, ilustrados na Figura 2.



**Figura 2 - Modelo Analítico de Peteraf**

Fonte: PETERAF, 1993, p.186.

### 2.1.3.1 Condição de heterogeneidade

De acordo com Peteraf (1993), a *heterogeneidade* em uma indústria envolve situações em que a presença de recursos estratégicos é limitada em quantidade e, ao mesmo tempo, escassa em relação à demanda. Nesta condição, as empresas com recursos *superiores* mas *escassos*, podem acessar *menores custos médios* do que as demais empresas; não podem, no

entanto, expandir rapidamente a sua produção, mesmo que os preços pagos pelo mercado sejam muito altos. Os preços altos, por sua vez, induzem empresas menos eficientes a entrarem no mercado. Por fim, ao atingir-se o equilíbrio entre demanda e oferta e uma normalização de preços, estas empresas menos eficientes terão seus ganhos rebaixados e as empresas de baixo custo podem colher rendimentos acima da média (Rendas Ricardianas) utilizando os seus *recursos superiores*.

#### 2.1.3.2 Limites à competição *ex-ante*

A existência de limites à competição *ex-ante* implica em que, anteriormente a uma empresa estabelecer uma posição superior em recursos, deve existir uma competição limitada por esta posição. Na visão de Peteraf (1993), uma posição em recursos só pode ser uma fonte de lucros acima da média se uma empresa tiver a chance de adquiri-los em ausência de competição. O valor dos recursos não pode ser de conhecimento de todos os competidores antes de sua aquisição, pois isto geraria competição, elevação de preços e uma conseqüente erosão dos possíveis lucros no processo de concorrência pela aquisição dos mesmos. Neste raciocínio, os lucros provêm da incerteza ou de *assimetrias de informação* na fase inicial do processo que permitem que os ganhos não sejam superados pelos custos.

#### 2.1.3.3 Limites à competição *ex-post*

A necessidade de limites à competição *ex-post* implica em que, após uma empresa adquirir uma posição de vantagem através de um conjunto de recursos heterogêneos em relação aos seus concorrentes, devem existir fatores que permitam a durabilidade desta heterogeneidade, de forma a preservar-se a posição superior adquirida. Rumelt (1987) denomina estes fatores como *mecanismos de isolamento* argumentando que, ao atuarem como barreiras à concorrência, permitem a criação de assimetrias duráveis entre as firmas.



Entre os diversos mecanismos citados, encontram-se a *imperfeita imitabilidade* e *imperfeita substituição* de um recurso (BARNEY, 1989, 1991; PETERAF, 1993), a *ambigüidade causal* e a *não-codificação do conhecimento* (NELSON; WINTER, 1982; LIPPMAN; RUMELT, 1982; REED; DEFILLIPPI, 1990), as *dependências de caminho*, *eficiências de escala em ativos* e *interconexão entre estoques de ativos* (DIERICKX; COOL, 1989), e a presença de *deseconomias de compressão de tempo* (SCHERER, 1967; MANSFIELD, 1968).

A *imperfeita imitabilidade* significa que o recurso tem uma condição única, e que todas as cópias serão de menor valor e a *imperfeita substituição* significa que o recurso não poderá ser trocado por outro sem uma perder valor (BARNEY, 1991).

Por sua vez, a *ambigüidade causal* está presente quando os próprios competidores não conseguem identificar qual é o recurso valioso. Do mesmo modo que a *não-codificação do conhecimento* ou as rotinas organizacionais tácitas, a *ambigüidade causal* implica na dificuldade de rastrear, a partir de uma posição competitiva, qual o recurso que sustenta aquela posição. Neste tipo de mecanismo, as idiossincrasias do processo de aprendizado e a *informação imperfeita* sobre onde está a vantagem, ou sobre quais as suas fontes, antes de representarem um problema, revelam-se uma condição desejável perante os concorrentes (REED; DEFILLIPPI, 1990).

Por sua vez, uma *dependência de caminho* significa que um recurso ou ativo foi desenvolvido e acumulado em um processo ao longo do tempo ou de uma seqüência de eventos históricos e etapas de aprendizado, envolvendo acertos e erros. Esta condição significa que um concorrente em potencial teria que replicar e percorrer o mesmo caminho para chegar a uma mesma posição em termos de recursos.

Como colocam Dierickx e Cool (1989, p. 1506) recursos *dependentes de caminho* “São ativos estratégicos acumulados lentamente, através da adesão a um conjunto consistente de políticas e estratégias ao longo do tempo.” Elementos tais como a reputação da empresa no mercado ou a posse de uma marca de sucesso exemplificam ativos com *dependência de caminho*, que não podem ser imitados rapidamente pelos competidores, mesmo diante de grandes investimentos (TEECE; PISANO; SHUEN, 1997; LIEBERMAN; MONTGOMERY, 1988; DIERICKX; COOL, 1989).

Os *ganhos de escala em ativos* são vantagens de eficiência derivadas da acumulação de recursos que não são possíveis àquelas firmas que os utilizam em menores volumes. Complementarmente, as *interconexões entre estoques de ativos* são ganhos possíveis quando o uso combinado dos vários tipos de recursos de uma firma proporciona efeitos sinérgicos, não acessíveis quando de sua utilização individual (DIERICKX; COOL, 1989).

Por fim, de forma similar às *dependências de caminho*, as *deseconomias de compressão de tempo* são descritas como retornos decrescentes que ocorrem quando se acelera o tempo necessário para desenvolvimento de um recurso ou acumulação de um ativo estratégico (MANSFIELD, 1968).

Nesta lógica, uma empresa atuando em um mercado competitivo poderia acelerar o desenvolvimento de um novo produto adquirindo uma patente ou um pacote tecnológico, mas os custos de aquisição poderiam ser sensivelmente mais elevados do que o desenvolvimento interno em um horizonte de tempo mais longo.

#### 2.1.3.4 Imperfeita mobilidade

A *imperfeita mobilidade* é uma condição em que, embora um recurso possa ser negociado, ele é muito mais valioso na empresa em que atualmente é empregado do que poderia ser em outra. Os recursos são imperfeitamente móveis quando, de alguma maneira, possuem características especializadas que os tornam adaptados exclusivamente para as necessidades da empresa que os possui (REED; DEFILLIPPI, 1990). Outra fonte de *de mobilidade imperfeita* de um recurso ocorre quando estes só produzem valor se utilizados em conjunto com os outros recursos da firma, sendo denominados neste caso de ativos *co-especializados* (TEECE, 1986, 1987; BLACK; BOAL, 1994).

Podem também ocorrer situações de dificuldade de transferência, nas quais um recurso não pode ser utilizado com igual eficiência em outro ambiente ou os custos de transferência são excessivamente elevados em relação ao seu valor (RUMELT, 1984).

Nesta mesma linha de pensamento, existem situações em que os recursos estão configurados de tal forma que se torna difícil, tanto para o vendedor quanto para o comprador, analisá-los e determinar o seu valor individual. Estas *assimetrias de informação* fazem com que um provável comprador não tenha acesso a uma avaliação substantiva destes recursos, dificultando, portanto, a sua negociação (BARNEY, 1991).

A consideração dos fatores e atributos condicionantes descritos acima, embora não seja exaustiva, revela critérios fundamentais para a análise dos recursos de uma firma, sinalizando o caminho para a identificação daqueles que possuem valor estratégico. Ao mesmo tempo, esta análise pode dar acesso a uma visão mais profunda do potencial de geração de vantagens a partir de recursos em *clusters*, como discute-se subseqüentemente.

## 2.2 CLUSTERS

A idéia de que as concentrações geográficas de firmas produzem ambientes favoráveis ao desenvolvimento econômico e competitivo apareceu na literatura de forma mais consistente no século XIX, mais precisamente nos trabalhos de Alfred Marshall (1890, 1919).

Ao estudar concentrações industriais nas cidades de Manchester e Sheffield na Inglaterra, Marshall (1890) concluiu que o desenvolvimento destas áreas, por ele denominadas como "*distritos industriais*", é induzido por uma série de externalidades ou economias externas positivas, derivadas da proximidade entre firmas, fatores de produção e sociedade.

Estas “economias de aglomeração”, das quais as firmas individuais podem se beneficiar, são possíveis em função da especialização crescente da mão de obra, da facilitação do acesso a fornecedores de matérias-primas, componentes e serviços, como também, da transmissão mais eficiente de conhecimentos entre os agentes em relação a regiões mais dispersas. Nas palavras de Marshall (1890, p. 234), existe nos distritos industriais uma “atmosfera industrial” que cria o meio adequado à boa difusão de idéias entre os agentes:

São tais as vantagens que as pessoas que seguem uma mesma profissão especializada obtêm de uma vizinhança próxima, que desde que uma indústria escolha uma localidade para se fixar, aí permanece por longo espaço de tempo. Os segredos da profissão deixam de ser segredos, e, por assim dizer, ficam soltos no ar, de modo que as crianças absorvem inconscientemente grande número deles. Aprecia-se devidamente um trabalho bem feito, discutem-se imediatamente os méritos de inventos e melhorias na maquinaria, nos métodos e na organização geral da empresa. Se uma lança uma idéia nova, ela é imediatamente adotada por outros, que a combinam com sugestões próprias e, assim, essa idéia se torna uma fonte de outras idéias novas. Acabam por surgir, nas proximidades desse local, atividades subsidiárias que fornecem à indústria principal instrumentos e matérias-primas, organizam seu comércio e, por muitos meios, lhe proporcionam economia de material.

Em sua formulação original, o *distrito marshalliano* é uma região em que a estrutura de negócios é formada por pequenas firmas locais, que realizam investimentos e decisões de produção localmente. Uma substancial quantidade de negócios é transacionada dentro do distrito, muitas vezes, estimulando contratos de longo prazo. Acessando novas idéias, os agentes econômicos se encarregam de aperfeiçoá-las e gerar novos conhecimentos em uma base incremental, que contribui para o desenvolvimento do distrito e para uma transformação nas possibilidades de produção das firmas. Como argumenta Giuliani (2002, p. 3), “Neste contexto, o conhecimento adquire a característica de um bem público, difundido através de *spillovers* ou externalidades.”

Seguindo-se aos estudos de Marshall (1890), faz-se importante notar que alguma atenção adicional foi dada ao problema da localização das firmas nos trabalhos de Weber (1909), Christaller (1933), Pérooux (1977), Harris (1954), Myrdal (1960) e Hirschman (1961) mas, após isto, o foco da teoria econômica voltou-se durante um longo período para outros temas nos níveis micro e macro-econômico.

Nos anos 1980 e 1990, diversas pesquisas sobre aglomerações industriais em várias regiões do mundo estimularam um resgate progressivo das idéias de Alfred Marshall e uma sistemática renovação no estudo deste tema. Destacam-se neste período os estudos de Piore e Sabel (1984), Bellandi (1982, 1996), Brusco (1982), Becattini (1987, 1990, 1991), Sforzi (1989), Sabel *et al.* (1989), Dei Ottati (1991), Becattini e Rullani (1993, 1996), Rabellotti (1995), Porter (1990, 1998a, 1998b), Amin e Thrift (1994), Krugman (1991, 1996, 2000), Herrigel (1993), Paniccia (1998), Enright (1998) e Scott (1982, 1983, 1998), entre outros.

Em uma das contribuições mais relevantes ao tema, Becattini (1990, 1991) através de uma série de pesquisas sobre distritos industriais na Itália, estendeu a análise dos efeitos

puramente econômicos das aglomerações para uma perspectiva mais ampla, incluindo aspectos sociais, culturais e institucionais como fundamentos do crescimento industrial local. Suas propostas reforçam a dimensão socio-territorial, introduzindo a idéia de *embeddedness* como elemento chave para a compreensão dos distritos industriais.

O termo *embeddedness*, que pode-se traduzir livremente como “inserção”, expressa a idéia de interdependência que ocorre entre os diversos atores em um distrito industrial. Esta idéia é a base de uma concepção moderna dos distritos, também denominada como *neo-marshalliana*, na qual, firmas, sociedade e instituições são visualizados como entidades fortemente enraizadas no território, constituindo um espaço de organização econômico-social-político onde as pessoas vivem, convivem e trabalham de forma muito próxima (GRANOVETTER, 1985; BECATTINI, 1991; COOKE; MORGAN, 1998).

Uma segunda contribuição importante deve-se a Porter (1990, 1998a, 1998b), que conduziu estudos de competitividade em vários países e indústrias, buscando mapear os fatores que influenciam a capacidade competitiva das nações. Com base nestes estudos, o autor propôs um modelo de análise no qual a competitividade de uma nação em um dado setor industrial é dependente de quatro fatores: rivalidade entre as firmas, sofisticação dos mercados locais, existência de indústrias e serviços de suporte, adequação dos fatores de produção e apoio governamental e institucional. Dada a projeção de Porter (1990) no meio governamental e de gestão, suas propostas contribuíram para dar popularidade ao tema de aglomerações industriais, tratadas por este autor sob a denominação de *clusters*.

Nas palavras de Porter (1998a, p.197) um *cluster* pode ser definido como “Uma concentração geográfica de empresas interconectadas, fornecedores especializados, provedores de serviços, firmas em indústrias relacionadas, instituições, (por exemplo

universidades, agências padronizadoras, associações comerciais) em um campo particular, que competem, mas também cooperam.”

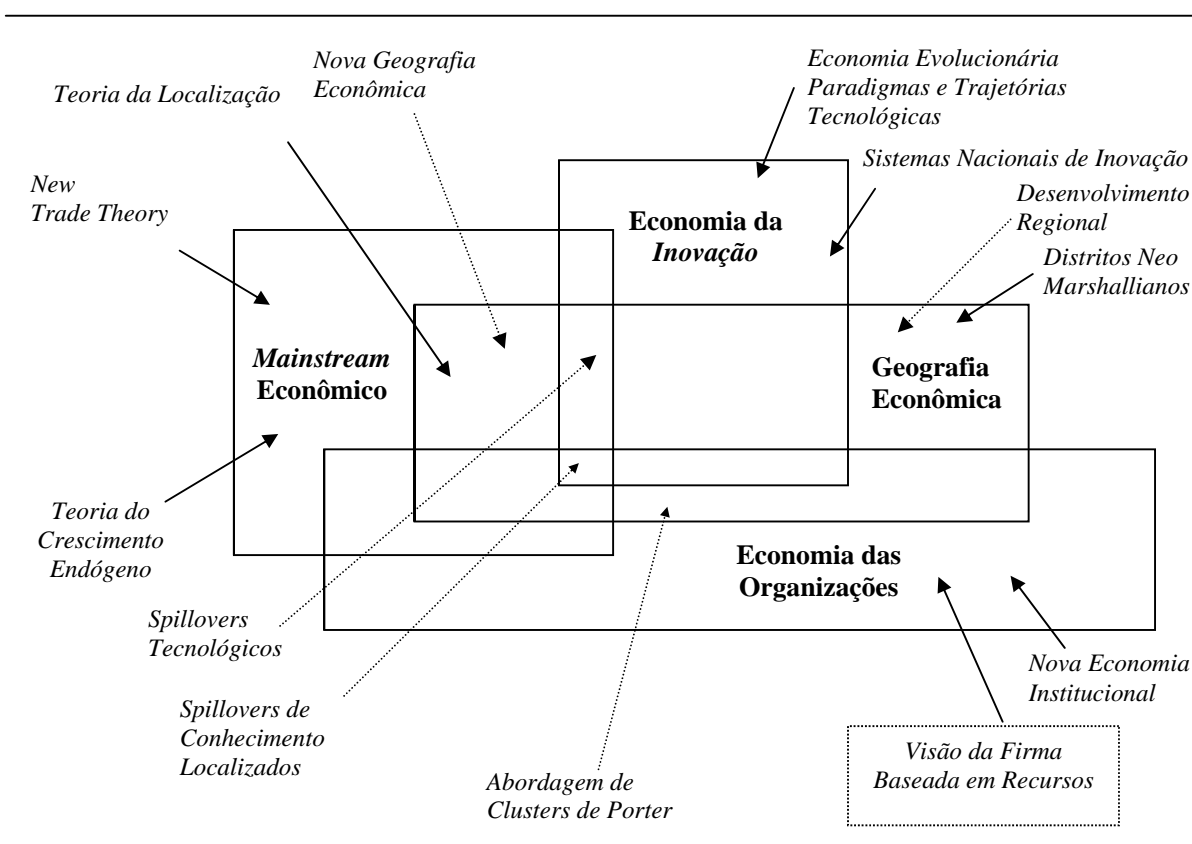
Em uma definição alternativa, Haddad (1999, p.24) descreve os *clusters* como “Indústrias e instituições que possuem ligações particularmente fortes entre si, tanto horizontalmente quanto verticalmente e, usualmente, incluem empresas de produção especializada, empresas fornecedoras, empresas prestadoras de serviços, instituições de pesquisa, instituições públicas e privadas de suporte.”

No Brasil é corrente o uso do termo Arranjo Produtivo Local (APL), o qual tem um sentido muito similar ao de *cluster*: “Arranjos Produtivos Locais são aglomerações territoriais de agentes econômicos, políticos e sociais – com foco em um conjunto específico de atividades econômicas – que apresentam vínculos mesmo que incipientes.” (ALBAGLI; BRITO, 2002, p.3). Da mesma forma que os *clusters*, os APLs envolvem a proximidade entre empresas, fornecedores de insumos e equipamentos, prestadoras de serviços, mercados locais, entidades de representação e associativas, escolas, universidades; instituições de pesquisa e desenvolvimento; representações políticas e entidades de promoção e financiamento.

À parte de freqüentes discussões semânticas em torno das diferenças entre os conceitos de *clusters*, distritos industriais e APLs, em essência, todos têm como elemento comum a idéia de que as aglomerações afetam a produtividade das firmas, e desta forma, podem vir a incrementar a *performance* econômica de uma região (HENDERSON, 1986; BEESON, 1987; SAXENIAN, 1994, 1999; CHANDLER; HAGSTRÖM; SÖLVELL, 1998; HILL; BRENNAN, 2000; MARTIN; SUNLEY, 2003). Partindo desta introdução ao tema, a seção seguinte apresenta uma revisão das principais idéias e teorias que têm dominado o estudo de *clusters* nas últimas décadas.

### 2.2.1 Principais aportes teóricos

O estudo de *clusters* tem se caracterizado como um tema multifacetado, que envolve uma confluência de diversas escolas de pensamento. Como argumenta Paniccia (2002), não existe algo que se poderia denominar como uma “teoria específica” de *clusters*, mas sim, uma série de abordagens de apoio ao estudo deste fenômeno. Como ilustra a Figura 3, neste amálgama de teorias e abordagens entram elementos da economia da inovação, geografia econômica, economia das organizações e do *mainstream* econômico, entre outros. Cada um fornece uma contribuição parcial à compreensão de como, e porque, desenvolvem-se as aglomerações industriais, como discute-se a seguir.



**Figura 3 - Abordagens Relevantes ao Estudo de Clusters**

Fonte: adaptado de DAHL, 2001, p.15 e PERDERSEN, 2001.



### 2.2.1.1 *Mainstream* econômico

Como autores associados ao *mainstream* econômico<sup>1</sup>, além de Marshall (1890), destacam-se Weber (1909), Christaller (1933), Lösch (1940), e mais recentemente, Romer (1986, 1990, 1994) e Lucas (1988), entre vários outros que abordaram o tema. Embora autores anteriores, como Cantillon (1755), já tratassem da importância da questão espacial, Marshall (1890) é considerado a referência “canônica” neste tema uma vez que visualizou, muito à frente de seu tempo, elementos como o conhecimento, as redes de relacionamentos e outros fatores intangíveis como componentes de um sistema econômico, propondo uma lógica de pensamento que só recentemente veio a ter seu valor reconhecido.

Weber (1909), Christaller (1933) e Lösch (1940) estudaram a questão de localização das firmas (teoria da localização) sob um enfoque de otimização dos custos de três fatores: produção, trabalho e transporte. Embora estes autores não focalizem especificamente os distritos industriais, consideraram os custos de transporte como elementos centrais em seus modelos. Uma vez que os custos de transporte estão relacionados ao fator geográfico, as decisões das firmas individuais de um mesmo segmento podem convergir em última análise, para a instalação em locais adjacentes, induzindo a formação de aglomerados.

Trabalhando em um segundo tópico de interesse, a *teoria do crescimento endógeno*<sup>2</sup>, Romer (1986) desenvolveu um modelo para a compreensão dos *retornos crescentes de escala*, revolucionando as teorias tradicionais de crescimento econômico (SOLOW, 1956, 1957, 1988).

---

<sup>1</sup> *Mainstream* econômico é um termo utilizado para definir a linha de pensamento e autores mais ortodoxos da economia..

<sup>2</sup> A idéia de crescimento endógeno e retornos crescentes de escala já é tratada nos trabalhos de Smith (1776), Ricardo (1817), Cournot (1838), Young (1928), Kaldor e Mirrlees (1962) e Arrow (1962), mas ainda não equacionada de forma satisfatória como em Romer (1986), a quem é atribuído o crédito pela modelagem mais consistente neste tema.

Este modelo busca explicar porque determinados países (e por extensão, regiões) apresentam taxas de crescimento sustentadas ao longo do tempo. Diferentemente do modelo neoclássico de crescimento, no qual o conhecimento e a tecnologia são variáveis externas e, lida-se com a premissa de retornos decrescentes dos fatores, no modelo proposto por Romer (1986), as organizações produtivas são também organizações que aprendem, a geração de conhecimentos é endógena e suas aplicações acumulam-se ampliando as possibilidades produtivas das firmas. Esta teoria revela-se extremamente útil para a compreensão da dinâmica de crescimento econômico das regiões e de *clusters* e inspirou uma série de proposições desenvolvidas subsequente por Krugman (2000), aperfeiçoando a teoria de comércio internacional (*New Trade Theory*) e iniciando um movimento de renovação no âmbito da *Geografia Econômica*.

#### 2.2.1.2 Geografia econômica

A segunda grande área que contribui com o estudo de *clusters* é a Geografia Econômica, na qual pode-se destacar os trabalhos de Bunge (1962), Piore e Sabel (1984), Massey (1984), Barnes (2000), Cooke e Morgan (1998), Scott (1998); Baptista (1998), Malberg e Maskell (2002), Martin e Sunley (2003), Fujita (1999), e Fujita, Krugman e Venables (1999) e Fujita e Thisse (2002), entre outros.

O foco da geografia econômica centra-se em descrever e explicar os fatores que influenciam as decisões de localização, abordando questões como as relações entre produção e mercado, rotação de mão de obra, logística e atratividade de regiões, mas também, de uma forma subjacente, observando os mecanismos de difusão de conhecimentos facilitados pela proximidade geográfica.

Após um período de estagnação produtiva, esta área passou por uma renovação conceitual e teórica a partir de contribuições de Fujita, Krugman e Venables (1999), considerados os grandes arquitetos da corrente conhecida como *Nova Geografia Econômica*.

Esta corrente incorpora avanços no tratamento da localização das firmas, modelando de forma mais eficiente uma série de fatores microeconômicos de aglomeração. No modelo proposto por estes autores, como coloca Suzigan (2000), existe um binômio de forças “centrípetas” e “centrífugas” de aglomeração que atuam dinamicamente estimulando ou repelindo a aglomeração espacial-econômica. Entre as forças centrípetas estão a densidade de relações com mercados locais, os retornos crescentes de escala e as trocas de conhecimentos tecnológicos. Por sua vez, entre as forças centrífugas, estão os custos de congestionamentos, saturação de mercados, elevação de custos de fatores de produção, poluição e outras externalidades negativas, que induzem à dispersão das atividades. Em síntese, o grande papel destas contribuições consistiu na revitalização do debate na área, estimulando o interesse pelo tema de aglomerações.

#### 2.2.1.3 Economia da inovação

Destacam-se na área de *Economia da Inovação* os trabalhos referenciais de Schumpeter (1934), Nelson e Winter (1974, 1977, 1982), Dosi (1988), Lundvall (1985, 1992, 2004), Freeman (1982, 1987, 2004), Camagni (1991), Pavitt (1998), Malerba e Orsenigo (1993), Andersen (1996), Breschi e Malerba (1997), Jaffe (1986, 2000), Jaffe e Trajtenberg (1999) e Malerba (2005), entre outros.

Grande parte destes autores relaciona a inovação com a proximidade e concentração das firmas, principalmente como resultado dos extravasamentos de conhecimentos

tecnológicos. Estes extravasamentos contribuem para o desenvolvimento de *capacitações localizadas*, que podem ser compreendidas como a capacidade de um ambiente de estabelecer bases que promovam localmente processos coletivos de aprendizagem (DAVIES, 1979; BATHOLT; MALMBERG; MASKELL, 2002).

Todavia, embora a proximidade estimule as trocas, nem todas as empresas em um *cluster* ingressam nestes processos de aprendizado, existindo outros fatores intervenientes, como, por exemplo, a *capacidade de absorção* e a *lógica dominante* da firma (PRAHALAD; BETTIS, 1986; LANE; LUBATKIN, 1998).

A *capacidade de absorção*, como definem Cohen e Levinthal (1990), é a capacidade que uma firma tem de reconhecer, assimilar e aplicar novos conhecimentos externos, incorporando-os em suas estratégias e em sua base prévia de conhecimentos.

A *lógica dominante* é definida por Prahalad e Bettis (1986) como a estrutura cognitiva e os padrões de decisão estratégica incorporados em uma firma ao longo do tempo, a partir dos quais esta confronta as mudanças no ambiente de negócios. Em uma concepção simples, estes conceitos representam a maneira de pensar e decidir de uma firma, consubstanciada em seus gestores.

Complementarmente, os conceitos de *paradigmas*, *trajetórias* e *regimes tecnológicos* associados a Dosi (1982), Nelson e Winter (1977) e Malerba e Orsenigo (1993, 1997), entre outros, representam uma contribuição importante, identificando fatores que podem auxiliar a explicar as diferenças de *performance* entre as firmas em um *cluster*. A idéia subjacente a estes conceitos é de que a evolução tecnológica é marcada por vários caminhos de desenvolvimento que interagem em um processo seletivo até que um paradigma se imponha sobre os demais, tornando custosa a adoção de tecnologias fora do padrão estabelecido.

Uma vez que estes mecanismos seletivos são influenciados pelos modelos mentais dos diversos agentes de um setor, os resultados podem ser tanto positivos, estimulando o progresso técnico, quanto negativos, bloqueando investimentos em trajetórias com as quais estes agentes não estejam ambientados, mesmo que estas sejam superiores. Neste sentido, muitas vezes a evolução tecnológica se dará em uma direção que nem sempre é a melhor em termos de progresso técnico atuando como um limitante à competitividade.

Por fim, Lundvall (1992), trabalhando o conceito de *Sistemas Nacionais de Inovação* detalha a importância de uma superestrutura de geração de conhecimentos que se estenda além das firmas individuais, introduzindo uma lógica que ajusta-se ao papel das instituições de pesquisa situadas em *clusters*.

#### 2.2.1.4 Economia das organizações

No âmbito da *Economia das Organizações*, diversos conceitos desenvolvidos contribuem ao estudo dos aglomerados de firmas. Trabalhos baseados em recortes analíticos na linha de cadeias produtivas por exemplo, ao analisarem as interações entre as firmas, fatores de produção e mercado estimulam uma visão sistêmica dos sistemas produtivos, necessária ao estudo de *clusters* (DAVIS; GOLDBERG, 1957).

A abordagem da *Nova Economia Institucional* e a *Teoria dos Custos de Transação* fornecem elementos para a análise das relações inter-firmas equacionando questões-chave como confiança, oportunismo, frequência de transações e a especificidade de ativos, entre outros. Quando as firmas e seus fornecedores encontram-se co-localizados geograficamente, o oportunismo é de certa forma desestimulado diante das desvantagens de ser excluído das relações do *cluster*.

Este mecanismo termina por se refletir em maior competitividade, na medida em que reduz os custos das transações e, conseqüentemente, dos produtos finais (COASE, 1937; WILLIAMSON, 1975, 1985).

Por sua vez, os trabalhos de Porter (1990) e a literatura em VBR, já referidos, trazem importantes modelos para o entendimento dos fenômenos competitivos que permeiam as aglomerações industriais.

### **2.2.2 *Spillovers* de conhecimento em *clusters***

Na base do conceito de *cluster* reside a idéia de que a proximidade gera uma série de externalidades que beneficiam a competitividade e inovação das firmas co-localizadas (MARSHALL, 1890).

Conceitualmente, as externalidades podem ser entendidas como efeitos econômicos indiretos, positivos e negativos, cujos custos não são cobertos pelos mecanismos de mercado (NICHOLSON, 1995). Estes efeitos existem, em maior ou menor magnitude, em todas as áreas de atividade, e são considerados hoje um componente importante das equações que buscam explicar o desenvolvimento econômico das firmas, regiões e países.

Entre os vários tipos de externalidades, uma das mais relevantes ao estudo de *clusters* são as externalidades associadas ao conhecimento tecnológico, também referidas na literatura como *spillovers* de conhecimento ou transbordamentos tecnológicos. A maioria dos estudos neste tópico tem discriminado entre os *spillovers* estáticos, que geram vantagens de produtividade e custos mais imediatos, e os *spillovers* dinâmicos, associados à acumulação e compartilhamento de conhecimentos e tecnologias.

Como colocam Carlaw e Lipsey (2002), os *spillovers* estáticos podem ser entendidos como aqueles que produzem um efeito constante e pontual, como por exemplo, o acesso privilegiado a informações sobre o mercado, sem no entanto, produzirem nenhuma transformação irreversível nas firmas que os recebem, nem gerarem crescimento econômico.

Os *spillovers* dinâmicos, por sua vez, são aqueles que produzem efeitos transformadores e cumulativos sobre as firmas e sobre suas possibilidades produtivas, potencializando o crescimento econômico. Uma vez difundidos, são geradas mudanças tecnológicas em todos os agentes, e o valor da base de conhecimentos de um *cluster* pode ser incrementado ou mesmo, novas oportunidades e aplicações podem ser criadas.

A discussão sobre os *spillovers* dinâmicos têm centrado-se em torno de duas linhas de pensamento, uma denominada modelo M.A.R, derivada dos estudos de Marshall (1890), Arrow (1962) e Romer (1986), e a outra, derivada dos estudos de Jacobs (1969).

A principal diferença entre as duas é que a primeira defende que os *spillovers* mais importantes são aqueles que ocorrem em um ambiente intra-indústria, associados à proximidade geográfica, enquanto a segunda, denominada como modelo de Jacobs (1969), defende que os *spillovers* fundamentais são aqueles derivados da diversidade industrial e não da concentração. A idéia subjacente a este modelo é de que ocorre uma “fertilização cruzada” pelo movimento de técnicas, conhecimentos e instrumentos entre indústrias, gerando novas aplicações e usos que estimulam a inovação e o crescimento (JACOBS, 1969, 1985).

O debate entre autores que defendem a especialização e autores que defendem a diversidade tem estimulado uma série de estudos empíricos, com resultados diversos e de certa forma, contraditórios. Com efeito, Glaeser *et al.* (1992) encontraram evidências de que a

diversidade estimula a inovação, enquanto a especialização possui efeitos negativos. Na linha contrária, Henderson (2003), encontrou evidências de *spillovers* e efeitos importantes de produtividade derivados da especialização.

Por trás destas propostas divergentes, existe na prática uma grande dificuldade de medição dos *spillovers*, principalmente de *spillovers* de conhecimento, pois, como coloca Krugman (1991, p.53) “Os fluxos de conhecimento são invisíveis, eles não deixam rastros de papel através dos quais possam ser mensurados e avaliados.”

Tratando desta questão, Jaffe, Trajtenberg e Henderson (1993) desenvolveram um método para o estudo da geografia dos *spillovers* a partir de citações de patentes, o qual tem sido replicado por diversos autores (FROST, 2001). Como um dos principais resultados destes trabalhos está a constatação de que os *spillovers* de conhecimento são fortemente localizados, ou seja exibem efeitos mais fortes na proximidade de suas fontes.

Nesta mesma linha, Anselin *et al.* (1997) analisaram a influência da pesquisa universitária pública e das pesquisas privadas sobre a inovação em empresas norte americanas. Suas conclusões demonstraram que os efeitos mais fortes deste tipo de *spillover* centram-se em um raio de 50 quilômetros das instituições, e que estes efeitos decrescem em 50% a cada 30 quilômetros adicionais. Em relação às pesquisas privadas, os autores não encontraram resultados importantes, denotando uma distinção importante entre o conhecimento público e o privado.

Como destacam Audretsch e Feldman (1996), Jaffe (1986) e Rosenthal e Strange (2000), a proximidade revela-se mais importante quando os conhecimentos envolvidos são



não-codificados ou de natureza tácita<sup>3</sup>. Neste contexto, os principais mecanismos de transmissão são a mobilidade da mão de obra especializada e os contatos informais que ocorrem dentro do *cluster*.

Por sua vez, os conhecimentos mapeados e tecnologias codificadas, ou seja, descritos e registrados em alguma forma de linguagem, podem ser transmitidos mais facilmente para além da região onde são gerados. Contudo, o equacionamento desta questão não é simples, uma vez que a aplicação efetiva de conhecimentos tecnológicos, mesmo que mapeados, envolve, com frequência, uma estrutura de apoio, treinamento e suporte que muitas vezes não está presente fora das áreas especializadas onde estes conhecimentos são gerados (ANSELIN *et al.*, 1997; HANSEN, 2000).

Quando o conhecimento derivado de pesquisas não pode ser retido de forma eficaz nos limites da firma, pode-se criar um contexto que desestimule os investimentos privados em inovação ou mesmo, afetar a decisão de localização das firmas (NORDHAUS, 2004).

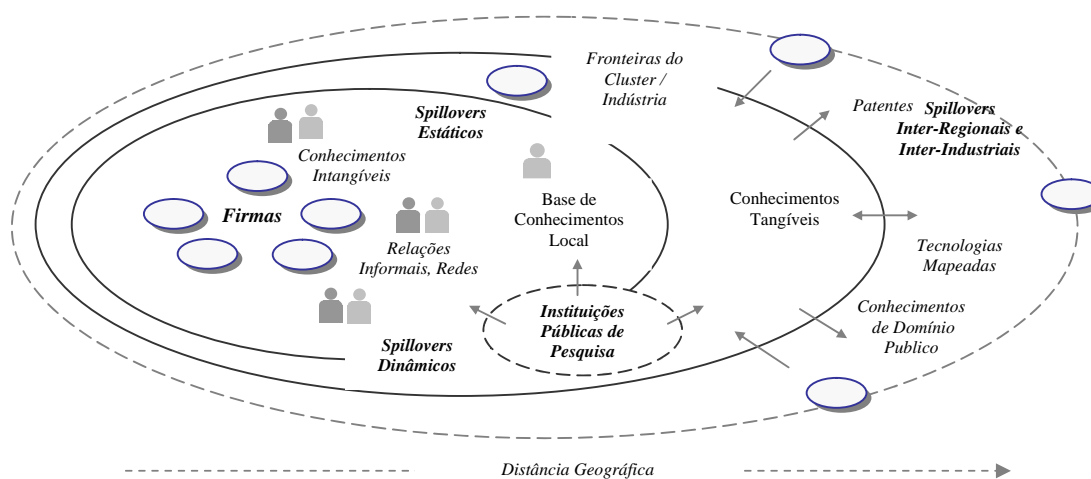
Audretsch e Feldman (1996) abordaram esta questão, demonstrando que os investimentos públicos são melhor explorados pelas pequenas empresas, enquanto as grandes firmas buscam apoiar-se em suas próprias estruturas de pesquisa. Ao considerar-se este contexto, torna-se clara a importância das instituições públicas e fundos de pesquisa, atuando como estruturas ao mesmo tempo indutoras e mediadoras da inovação em *clusters*.

---

<sup>3</sup> Este tipo de conhecimento, como definem Nonaka e Takeuchi (1995) é aquele que possui uma natureza abstrata, residindo nas pessoas, em suas habilidades, e em suas atitudes e, dada esta natureza, não pode ser facilmente negociado ou transferido entre os agentes econômicos sem um efetivo processo de interação.

Em essência, as evidências empíricas apontam para a importância de todas estas propostas e linhas de pensamento. Cada uma contribui em um contexto distinto, não existindo um posicionamento dominante na literatura.

Partindo da consideração dos *spillovers* estáticos, dinâmicos e inter-indústrias, na Figura 4 busca-se resumir as idéias-chave e relações derivadas destas contribuições.

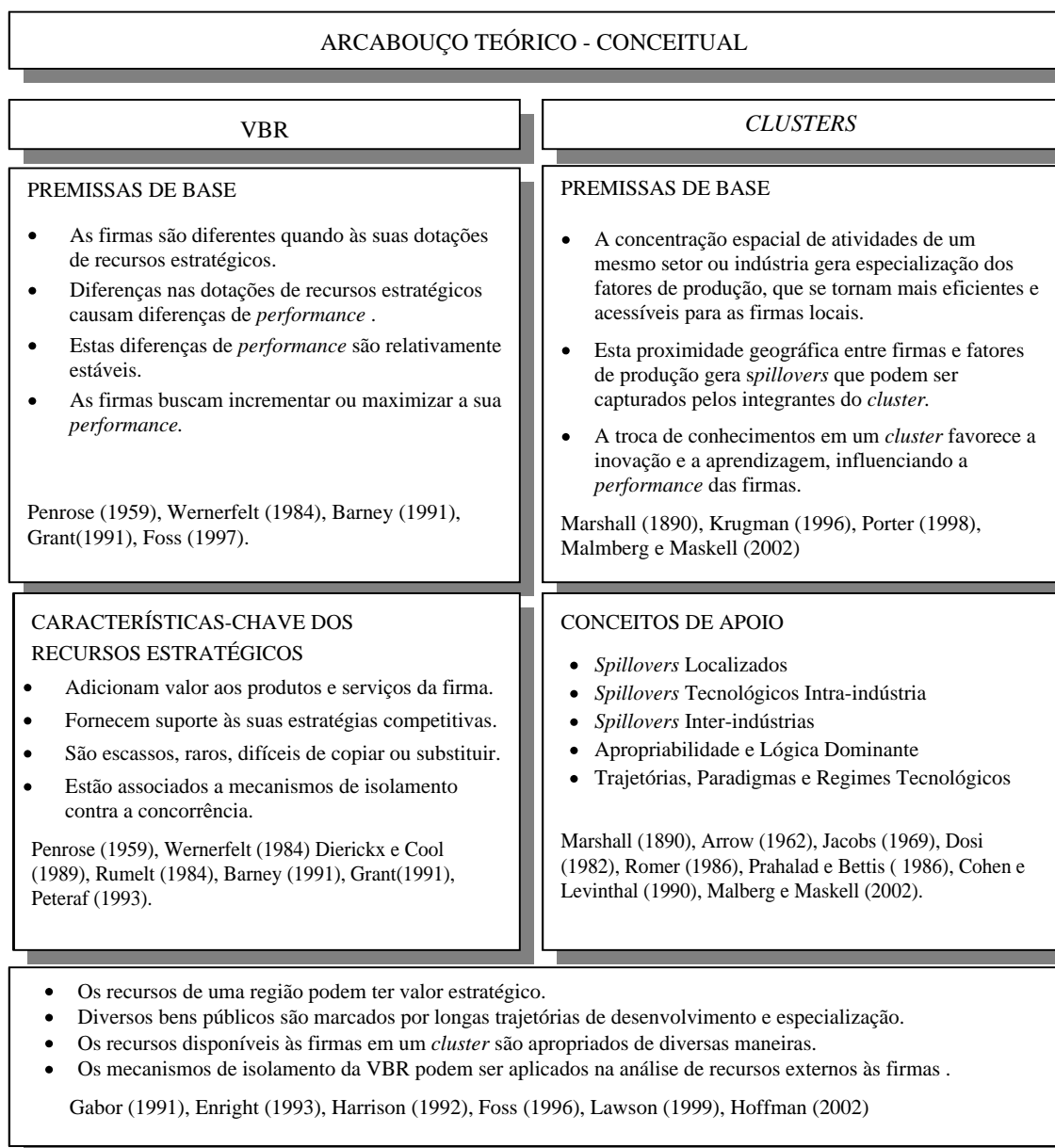


**Figura 4 - Dinâmica de *Spillovers* de Conhecimento em *Clusters***

Conforme a representação proposta, observa-se que no ambiente intra-*cluster* interagem diversos tipos de *spillovers*. O acesso facilitado à informações e fatores de produção, expressando-se como *spillovers* estáticos. O compartilhamento de pesquisas enriquecendo a base coletiva de conhecimentos e expressando-se como *spillovers* dinâmicos, e as redes de relacionamento entre as firmas e a rotação de mão de obra, atuando como importantes meios de troca. Uma parte do conhecimento gerado nas instituições, por ser codificado, extravasa para fora das fronteiras do *cluster*. Por outro lado, *spillovers* externos, advindos de outras indústrias, também adentram as fronteiras do *cluster*, contribuindo positivamente no desenvolvimento de novas aplicações e aperfeiçoamentos tecnológicos na indústria principal do *cluster*.

## 2.3 ARCABOUÇO TEÓRICO - CONCEITUAL DA PESQUISA

A partir dos conceitos, teorias, premissas e modelos apresentados nesta revisão teórica, faz-se importante resgatar e selecionar os elementos que constituem o arcabouço principal sobre o qual desenvolve-se esta pesquisa, os quais buscou-se sintetizar na Figura 5.



**Figura 5 – Arcabouço Teórico-Conceitual da Pesquisa**

### 3 MODELO ANALÍTICO PROPOSTO

Neste capítulo busca-se desenvolver uma conversação entre a VBR e o tema de *Clusters*, a partir da qual propõe-se um sistema de categorias para recursos estratégicos, equacionando a sua interação em um modelo analítico de diferenciais de *performance*. Por fim, com base nestes elementos, elabora-se as diversas hipóteses investigadas nesta pesquisa.

#### 3.1 RECURSOS E *CLUSTERS* - CONSIDERAÇÕES ESTRATÉGICAS

Quando analisa-se um ambiente de *cluster* sob a ótica da VBR, faz-se necessário considerar uma lógica ampliada de acesso aos recursos, e não somente os recursos internos das firmas. Primeiramente, deve-se levar em conta a existência de *spillovers* no ambiente, que podem funcionar como uma via informal de transferência, acesso ou aquisição de recursos (MARSHALL, 1890).

Cada empresa pode produzir extravasamentos de conhecimentos, tecnologias e outros que venham a beneficiar as demais firmas ali presentes. A condição de proximidade permite que muitas capturem benefícios parciais mesmo sem deter a posse de nenhum recurso estratégico, influenciando de forma positiva a sua *performance*. Em outra via, podem ser gerados *spillovers* negativos que venham a afetar a imagem do *cluster* ou influenciar de forma errônea a conduta estratégica das firmas e causar efeitos de perda de *performance*.

Por esta lógica, a convivência em um *cluster*, ao contrário de uma interação entre as firmas unicamente via mercado, pode levar a uma redução gradual das diferenças de *performance* sustentadas a partir de recursos, na medida em que os *spillovers* inter-firmas

produzem uma situação que tende ao equilíbrio. Contudo, estima-se que este processo é influenciado pela inovação e empreendedorismo das firmas, que contribuem para realimentar sistematicamente as assimetrias (SCHUMPETER, 1934).

Como segundo ponto, devem ser considerados os efeitos gerados pelo acesso aos recursos internos ao *cluster* mas externos às firmas. Na concepção explorada nesta pesquisa, considera-se a possibilidade de estes recursos também possuírem *mecanismos de isolamento* em relação ao ambiente externo ao *cluster* e influenciarem de forma sustentável a *performance* das firmas.

Ao introduzir-se o termo “acesso” considera-se que, embora sejam recursos externos às firmas, muitos deles possuem acesso restrito, adquirindo uma condição denominada na literatura econômica como “*club goods*” ou “bens de clube”, que podem ser entendidos como tipos de bens acessados somente por quem pertence a um “clube” ou grupo. Por sua vez, outros recursos do *cluster* também podem ter natureza estratégica mas produzir um impacto sobre todas as firmas de forma indistinta, sendo, neste caso, classificados como “bens de uso comum” (CORNES; SANDLER, 1965, 1996).

Estas concepções levam a uma mudança na lógica original da VBR na medida que introduzem o papel dos recursos externos e a idéia de acesso seletivo na explicação de variações de *performance* entre as firmas.

Com efeito, fica evidente a oportunidade para um novo tratamento dos recursos em *clusters* incorporando a idéia de *mecanismos de isolamento* e de *acesso diferenciado* aos recursos externos às firmas. A busca de um modelo para esta aplicação implica no desenvolvimento de um sistema de categorias para recursos em *clusters*, apresentado a seguir.

### 3.2 DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE CATEGORIAS DE RECURSOS EM *CLUSTERS*

A partir dos elementos discutidos, propõe-se um sistema de categorias para a classificação de recursos estratégicos, incorporando três conceitos: *recursos singulares*, *recursos sistêmicos* e *recursos de acesso restrito*, a seguir definidos.

#### 3.2.1 Recursos Singulares

Os *recursos singulares* são aqueles que pertencem às firmas individuais. São derivados da trajetória individual de cada firma, de sua história, de contratos de longo prazo efetuados, de processos de acumulação de conhecimentos, aquisições oportunas, herança natural ou mesmo, do desenvolvimento deliberado ao longo do tempo.

Segundo a hipótese central da VBR, os recursos singulares devem induzir diferenças de competitividade entre as firmas em um *cluster* e permitem a sustentação de desempenhos acima da média. Uma distinção importante que se propõe em relação aos modelos de análise tradicionais da VBR, é que estes recursos podem ser divididos em duas sub-categorias: *recursos singulares específicos* e *recursos singulares genéricos*.

Os *recursos singulares específicos* são aqueles que tem relação direta com a indústria em que a firma atua, ou seja, são recursos de posse individual e raros na medida em que nem todos os possuem, mas aplicáveis e úteis somente na indústria ou segmento de negócio predominante no *cluster*. Na presente pesquisa esta sub-categoria trata-se dos recursos de uso específico para a indústria vitivinícola. A segunda sub-categoria, referida como *recursos singulares genéricos*, são recursos de posse individual mas de aplicação em diversos setores,

como por exemplo “capital de marca” ou “rede de relacionamentos com o varejo”, entre diversos outros que são característicos da maioria dos ramos de negócio. Faz-se importante notar também que os recursos singulares de ambos os tipos, embora exerçam seu efeito principal sobre as firmas que os possuem, podem produzir também, efeitos externos secundários (*spillovers*) em um ambiente de *cluster*, beneficiando não só os seus “proprietários” mas também outras firmas.

### 3.2.2 Recursos Sistêmicos

Os *recursos sistêmicos* são aqueles que não pertencem às firmas individuais e impactam indistintamente a *performance* de todas. São recursos ou bens para os quais não há rivalidade no uso, e podem ser compartilhados por todos. De forma distinta dos *recursos singulares*, os *recursos sistêmicos* não influenciam a competição entre firmas dentro de um *cluster* mas sim, relacionam-se positivamente aos diferenciais de eficiência em relação a firmas externas ao *cluster*. Estes recursos são associados geralmente com a presença de *deseconomias de compressão de tempo* e *dependências de caminho*, na medida em que não podem ter seu desenvolvimento acelerado a um custo viável (DAVID, 1985; POSSAS, 1996).

Sua formação se dá através de múltiplos processos. Primeiramente, desenvolvem-se através dos *spillovers* de conhecimentos das firmas individuais, que são consolidados na forma de conhecimento coletivo. Em um segundo processo, esses recursos são decorrentes de herança natural ou desenvolvem-se historicamente sendo marcados pela *imobilidade*, como por exemplo as condições turísticas, edafoclimáticas, a cultura, e o capital social de uma região. Finalmente, esses recursos podem desenvolver-se também por iniciativa governamental ou pelo esforço organizado de empresas no *cluster*, tais como os recursos

representados por instituições de governança, centros de educação e formação, centros logísticos e outros. Neste último caso, embora tendo origem em iniciativas explícitas que poderiam ser replicadas por concorrentes, esses recursos também possuem suas próprias condições de trajetória e especialização, que atuam como um fatores de sustentação estratégica contra a concorrência.

### **3.2.3 Recursos de Acesso Restrito**

Os *recursos de acesso restrito* não pertencem a nenhuma firma individual, mas podem ser acessados de maneira privilegiada somente por um subconjunto de firmas. Enquanto os *recursos sistêmicos* beneficiam todas as firmas, os *recursos de acesso restrito* beneficiam apenas grupos distintos de firmas.

O acesso restrito se dá em função de múltiplos fatores, entre eles a iniciativa das firmas de acessá-los, sua condição prévia em termos de recursos e conhecimentos complementares, vantagens de posicionamento geográfico (como por exemplo em uma região com denominação de origem), sua participação na história da formação do *cluster* (que permite muitas vezes o *acesso preemptivo* a recursos) e seu capital de relacionamentos dentro do *cluster* (melhorando o fluxo de informação estratégica).

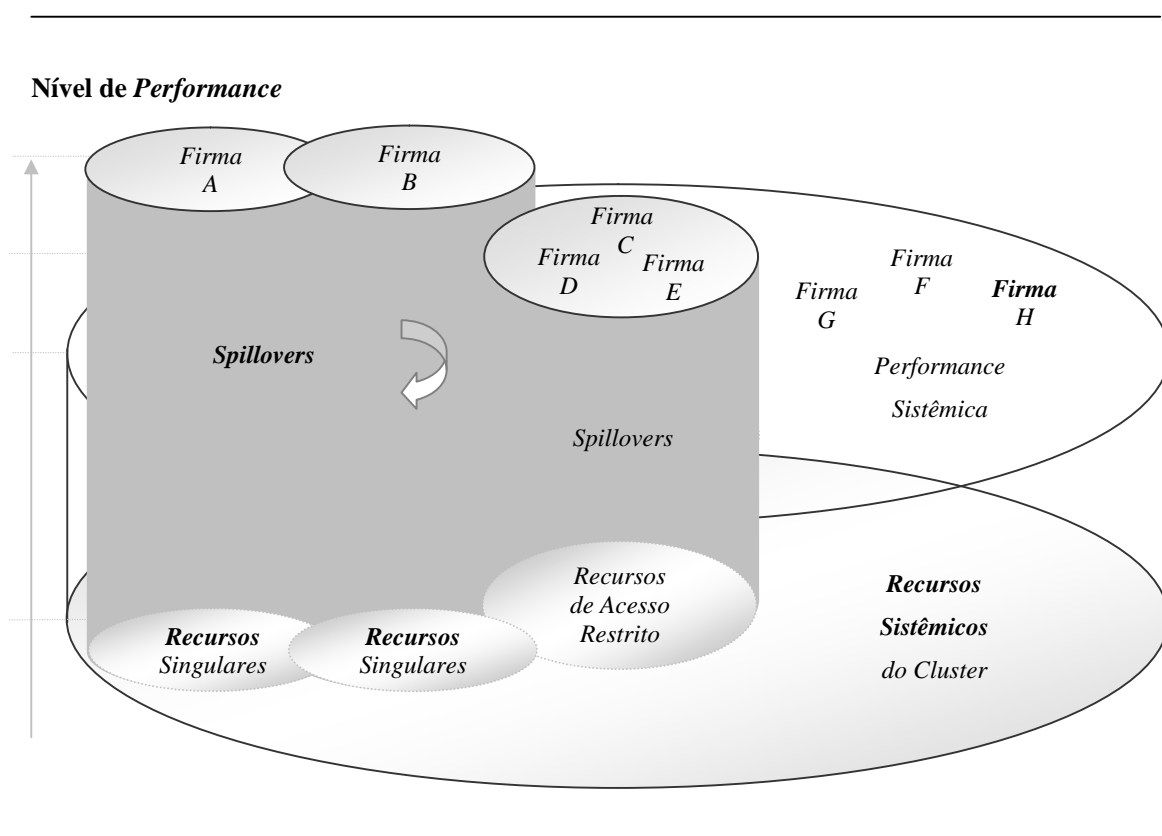
Muitas vezes, as empresas não possuem uma base de conhecimentos adequada à compreensão das formas de utilização deste tipo de recurso, permanecendo à margem do grupo que os utiliza, ou então, estão presentes *assimetrias de informação*, fazendo com que nem mesmo identifiquem os recursos disponíveis.

Caso se manifestem estas condições, estes recursos podem vir a induzir a formação de grupos estratégicos compostos por firmas diferenciadas de alta *performance* dentro do *cluster*.



### 3.3 MODELO ANALÍTICO DE DIFERENCIAIS DE *PERFORMANCE*

Cada uma das categorias de recursos propostos atua diferentemente sobre as firmas, possivelmente exercendo efeitos distintos sobre a sua *performance*. A Figura 6 a seguir, apresenta um modelo analítico que busca representar as relações entre *recursos estratégicos*, *spillovers* e seus efeitos diferenciais sobre a *performance*.



**Figura 6 - Modelo Analítico de Diferenciais de *Performance***

No modelo ilustrado, as firmas **A** e **B** possuem *recursos singulares* e podem acessar também os *restritos*. Conforme os elementos previamente discutidos, é esperado que estas firmas se diferenciem competitivamente das demais, atingindo o nível mais alto de *performance*.

As firmas **C**, **D** e **E** acessam predominantemente os *recursos de acesso restrito* e igualmente, espera-se que se diferenciem do *cluster* como um todo, atingido todavia, uma *performance* inferior que as primeiras. Já as firmas **F**, **G** e **H** não possuem *recursos singulares* e acessam poucos ou nenhum *recurso restrito*, elas se mantêm em um nível de competitividade que denomina-se como *performance sistêmica*, sustentada predominantemente pelos *recursos sistêmicos* e pelos *spillovers*. Este nível representa a média esperada de *performance* quando se retira completamente o efeito dos *recursos singulares* e *recursos de acesso restrito*. Estas firmas contudo, só apropriam *spillovers* quando estes possuem caráter sistêmico, ou seja, quando a sua apropriação é independente de condições prévias das firmas.

Ao avançarmos na questão de gestão dos recursos, a classificação proposta remete a papéis gerenciais distintos para cada caso. Para os *recursos sistêmicos*, em função de sua importância coletiva, é interessante o estabelecimento de uma estrutura de coordenação setorial ou governamental de forma a garantir um nível satisfatório de *performance sistêmica*.

Os *recursos de acesso restrito* usualmente são alvo de esforços de governança por parte daquelas firmas que fazem maior uso, muitas vezes sendo organizados através de associações.

Para os *recursos singulares* a gestão se dá primordialmente através da percepção gerencial e das estratégias competitivas de cada firma, mas, mesmo desta forma, em benefício do *cluster*, esta gestão deve refletir um certo grau de interesse coletivo uma vez que os *spillovers* são derivados das firmas de alta *performance*.

### 3.4 HIPÓTESES

O argumento central da VBR é de que a posse e a exploração de recursos estratégicos permite às firmas o atingimento de uma *performance* acima da média de seus pares em uma indústria (BARNEY, 1991). Conforme o modelo proposto nesta pesquisa, quando pertencem a uma firma individual estes recursos são denominados como *recursos singulares*. Esta concepção nos leva à formulação da primeira hipótese de pesquisa:

---

H1: O uso de *recursos singulares* influencia positivamente a *performance* das firmas.

---

Além dos *recursos singulares*, propõe-se nesta pesquisa a consideração dos *recursos de acesso restrito*, que são aqueles que podem ser acessados e utilizados de maneira privilegiada apenas por um subconjunto determinado de firmas. Para o setor vitivinícola pode-se citar, por exemplo, a estrutura de pesquisa científica presente em instituições públicas e a localização em regiões com denominação de origem, entre vários outros. Na medida em que possuem valor estratégico e condições de apropriação parcial, o acesso diferenciado a estes recursos está relacionado à formação de assimetrias competitivas e diferenças de *performance* entre estes grupos em um *cluster*, o que leva à formulação da segunda hipótese:

---

H2: O uso de *recursos de acesso restrito* influencia positivamente a *performance* das firmas que os utilizam.

---

De acordo com o modelo proposto na seção anterior, espera-se um efeito mais pronunciado do *recursos singulares* sobre a *performance* e um efeito menor a partir dos

*recursos de acesso restrito*, uma vez que estes são menos excludentes que os primeiros.

Partindo desta lógica formula-se a terceira hipótese de pesquisa.

---

H3: Os *recursos singulares* exercem um efeito maior sobre a *performance* do que os *recursos de acesso restrito*.

---

Em todo ramo de atividade econômica, e principalmente em ambientes de concentração industrial, as firmas estão sujeitas ao efeito de externalidades ou *spillovers* gerados por seus pares (MARSHALL, 1890). Estes *spillovers* podem ser positivos, quando a atuação de uma empresa em proveito próprio gera benefícios às outras, ou negativos, quando esta atuação impõe custos (PINDICK; RUBINFELD, 2002).

No caso específico de um *cluster* vitivinícola, em que pode haver a identificação de um produto com uma região por parte do consumidor (como é usual nos países produtores tradicionais), a presença de empresas com produtos de alto nível de qualidade, marcas reconhecidas e *performance* superior pode vir a criar efeitos externos positivos para todo o *cluster*, melhorando a imagem da região e, em certo grau, a imagem de todos os produtos ali desenvolvidos. Esta lógica leva à quarta e quinta hipóteses de pesquisa:

---

H4: O acesso a fontes de *spillovers* influencia positivamente a *performance* das firmas.

---

H5: A presença de *recursos singulares* influencia positivamente a *performance* das firmas em um *cluster*.

---

Seguindo a mesma lógica da hipótese H5, *os recursos de acesso restrito* podem influenciar positivamente as firmas que os acessam, mas também, influenciar a *performance* coletiva do *cluster*. A consideração destes efeitos leva à formulação da quinta hipótese de pesquisa:

---

H6: A presença de recursos de acesso restrito influencia positivamente a *performance* das firmas em um *cluster*.

---

Estudos realizados por Jaffe (1986, 2000) e Anselin *et al.* (1997) demonstraram um incremento na produção inovativa de firmas diretamente relacionado à proximidade geográfica em relação a estruturas de geração de conhecimento, como universidades e centros de pesquisa. Estes incrementos estariam relacionados não só ao acesso direto aos recursos, mas também às comunicações informais em função da proximidade geográfica, complementada pelas parcerias entre as firmas. Estas concepções levam à formulação da sétima, oitava e nona hipóteses de pesquisa.

---

H7: A proximidade de localização em relação aos centros de pesquisa influencia positivamente a *performance* das firmas em um *cluster*.

---

H8: A proximidade de localização em relação a firmas de *performance* superior influencia positivamente a *performance* das firmas em um *cluster*.

---

H9: O número de parcerias formais e informais, exerce influência positiva sobre a *performance* das firmas parceiras.

---

## 4 O CLUSTER VITIVINÍCOLA DA SERRA GAÚCHA

Neste capítulo, partindo de um breve contexto da indústria vitivinícola mundial apresenta-se o *cluster* estudado, delineando suas origens, seu contexto geográfico e sua organização estrutural.

### 4.1 INTRODUÇÃO - O VINHO NO MUNDO

A história do vinho se confunde com a própria história da humanidade e há pesquisadores que sustentam a hipótese de que este produto era elaborado e consumido já no período neolítico (MCGOVERN, 2003).

Durante muito tempo cercado por uma aura simbólica, e muitas vezes até religiosa, o vinho atravessou os séculos e se popularizou, transformando-se hoje em um alimento de consumo freqüente para a maioria dos países desenvolvidos.

Conforme dados do Organização Internacional da Uva e do Vinho – OIV (2006), a produção mundial de vinhos nos últimos cinco anos situou-se na faixa de 26.000 milhões de litros ao ano, destacando-se como principais produtores a França, Itália, e Espanha. Juntamente com Portugal, estes países são reconhecidos como “velho mundo vitivinícola” e respondem por mais de 60% do volume total produzido, conforme apresenta a Tabela 1 a seguir. Contudo, é crescente a representatividade dos países conhecidos como “novo mundo vitivinícola”, cujos principais representantes são a Austrália, Argentina, Estados Unidos, África do Sul e Chile.

Ao contrário do “velho mundo”, onde a produção é milenar e envolta em tradição, em grande parte destes países, a produção de vinhos é um agronegócio como outro qualquer e tem como principal foco a exportação.

**Tabela 1 – Produção, Exportação e Consumo de Vinhos no Mundo (2003) - Principais Países**

	Produção Litros	% Part.	Ranking	Exportação Litros	% Part	Ranking	Consumo Per Capita Litros/ano
França	4.636.000.000	17,4%	1º	1.514.800.000	20,76%	1º	55,4
Itália	4.408.600.000	16,5%	2º	1.291.600.000	17,71%	2º	51,1
Espanha	4.280.200.000	16,0%	3º	1.235.900.000	16,94%	3º	33,6
USA	2.077.000.000	7,8%	4º	329.300.000	4,51%	6º	8,1
Argentina	1.322.500.000	5,0%	5º	185.200.000	2,54%	11º	32
Australia	1.019.400.000	3,8%	6º	536.500.000	7,35%	4º	21,3
Africa do Sul	885.300.000	3,3%	7º	239.400.000	3,28%	10º	7,7
Alemanha	819.100.000	3,1%	8º	277.300.000	3,80%	9º	24,4
Portugal	734.000.000	2,8%	9º	311.300.000	4,27%	7º	52,6
Chile	668.200.000	2,5%	10º	402.900.000	5,52%	5º	16,1
Brasil	262.000.000	1,0%	21º	1.500.000	0,02%	43º	1,8
Mundo	26.672.800.000			7.295.100.000			

Fonte: OIV, 2006.

Paralelamente a esta ampliação do número de países produtores, a produção e o consumo mundial têm-se reduzido nas últimas décadas, o que contribui ainda mais para o acirramento da competição internacional. Na França, onde o consumo chegou a ultrapassar 60 litros per capita, hoje consomem-se 55 litros, na Itália esta queda foi de 59 para 51 litros e mesmo na Argentina, o consumo caiu de 37 para 30 litros per capita ao ano. Na base deste fenômeno está uma mudança de comportamento caracterizada pelo consumo em menor quantidade e pela busca de vinhos de maior qualidade e valor.

De forma associada, a base de consumidores também está se alargando, ou seja, mais pessoas ingressando no consumo diário ou freqüente de vinhos. Em uma análise otimista,

especialistas no tema estimam que, com o tempo esta tendência pode vir a reverter a queda nos volumes globais de consumo, iniciando assim, um novo ciclo de crescimento para o setor (AZPIAZU; BASUALDO, 2003).

Considerando este contexto, tanto os países do novo quanto do velho mundo têm desenvolvido complexos esforços de planejamento estratégico da vitivinicultura, visando manter e expandir a sua participação no futuro deste setor. O produto vinho, todavia, tem algumas peculiaridades importantes que devem ser consideradas ao se analisar o quadro mundial. Como coloca Aguiar (1999, p.25):

“O vinho não é uma mercadoria qualquer, não pode ser produzido em qualquer lugar, e deve obedecer a regras bem mais complexas do que a simples minimização dos custos de produção. A localização das vinhas, à semelhança de qualquer outra unidade de produção, está submetida à regra das vantagens comparativas; cada região tem as suas e estas são bem mais importantes e determinantes da sua imagem e posição no mercado do que unicamente os custos de produção.”

No Brasil, em que pese a pouca expressão de sua produção e consumo, estes esforços encontram-se em andamento, com a consolidação recente de um plano estratégico para os próximos 20 anos, denominado VISÃO 2025. Para entender as possibilidades da indústria brasileira neste futuro faz-se importante olhar para o passado, compreendendo as origens desta atividade no país e a sua trajetória de desenvolvimento até o presente, conforme apresenta-se a seguir.



## 4.2 O VINHO NO BRASIL

A introdução da atividade vitivinícola no Brasil iniciou-se com a colonização Portuguesa no século XVI, contudo, o seu desenvolvimento atual é atribuído a chegada dos imigrantes italianos à Região da Serra Gaúcha, por volta de 1875.

Na primeira fase de desenvolvimento do setor, as uvas cultivadas restringiram-se quase que unicamente ao tipo “*Vitis labrusca*”, as quais apresentaram fácil adaptação ao clima e ao solo da região (LAPOLLI, MELLO, TRARBACH, 1995).

Apesar das vantagens de adaptação, estas variedades não permitem a produção de vinhos mais sofisticados, e conseqüentemente, de maior valor no mercado, restringindo-se aos produtos da categoria reconhecida como “*Vinhos de Mesa*”<sup>4</sup>.

Através deste produto consolidou-se na região uma trajetória tecnológica baseada na produção em escala, em um contexto industrial no qual a minimização dos custos de matéria prima e o estímulo à produtividade nos parreirais eram o paradigma dominante, conforme citam vários especialistas consultados.

Uma mudança importante neste padrão ocorreu a partir de 1974, com a instalação de empresas multinacionais na região. Estas empresas, em sua maioria de origem européia e americana, ajudaram a introduzir no mercado brasileiro vinhos baseados em variedades “*Vitis*

---

<sup>4</sup> Os vinhos de mesa, ou vinhos comuns representam uma categoria de produtos populares existente na maioria das regiões vitivinícolas do mundo, sob várias denominações como “*vin de table*” na França, “*taffelwein*” na Alemanha e “*vino de tvola*” na Espanha. Contudo, somente no Brasil estes vinhos são elaborados com as variedades “*labrusca*” que lhe conferem características de sabor e aromas limitadas e bastante distintas.

*Viníferas*”, as quais dão origem a produtos mais complexos em aromas e sabor e mais alinhados com os padrões do mercado internacional. Estes vinhos são atualmente categorizados como “Vinhos Finos”.

Com o passar do tempo, a gradual especialização dos fatores de produção, e a transferência de conhecimentos entre estas empresas e alguns grupos de firmas locais foi contribuindo para a modernização do setor e a formação de algumas empresas altamente especializadas, que hoje são capazes de elaborar produtos de razoável qualidade e sofisticação, embora ainda em volumes bastante baixos perante os padrões mundiais.

#### 4.3 CONTEXTO ESTRUTURAL E GEOGRÁFICO

Conforme dados do Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN, 2005) existem atualmente cerca de 650 vinícolas e 15.000 viticultores atualmente no Rio Grande do Sul. Uma das principais características deste setor é a sua diversidade, com importantes contrastes em termos de perfis empresariais, tecnológicos e agrícolas.

As vinícolas distribuem-se em vários segmentos produtivos, dedicados a diferentes produtos. Assim, tem-se empresas exclusivamente dedicadas a vinhos finos, empresas especializadas em vinhos espumantes, empresas dedicadas aos vinhos de mesa, empresas de sucos e ainda, empresas que atuam neste quatro segmentos.

Assim como no resto do mundo, a indústria de vinhos no Brasil apresenta baixas barreiras à entrada, sob um ponto de vista técnico, na medida em que as tecnologias e o conhecimento estão disponíveis e, à partir de adequados investimentos qualquer nova empresa pode se estabelecer rapidamente no negócio. Contudo, sob um enfoque estratégico, alguns fatores limitantes apresentam-se na consolidação de imagem de marca (e mesmo de região),

que exigem tempo, e no desenvolvimento de redes de distribuição adequadas, as quais implicam na superação de uma série de assimetrias de informação sobre o mercado.

Dada a atratividade das margens no segmento e vinhos finos, o número de novas empresas tem crescido a cada ano. Em 2003 haviam no Brasil aproximadamente 100 empresas atuando com vinhos finos, enquanto em 2005 este número ampliou-se para 185 empresas, embora grande parte destas, produzindo pequenos volumes, ainda experimentais. Apesar de ser um setor fragmentado, há uma concentração expressiva da produção em oito empresas, que juntas representam cerca de 74% do total comercializado.

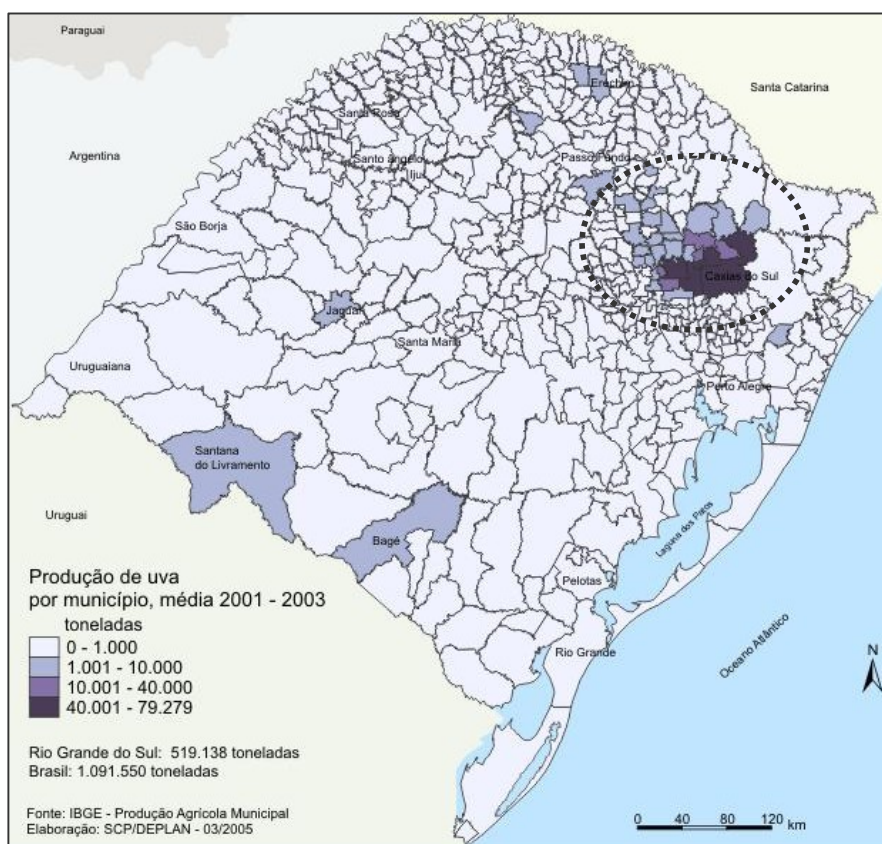
A indústria não apresenta economias de escala importantes sob um ponto de vista puramente industrial, mas sim, algumas economias de escopo na questão de distribuição de produto, as quais favorecem as empresas mais diversificadas, que atuam com produtos de menor preço.

Conforme será discutido subseqüentemente, a concorrência se dá principalmente com os produtos importados, sendo que as empresas nacionais trocam fatias em um mercado no qual tem cada vez menor participação. Existem diversos tipos e segmentos de vinhos finos, definidos por categorias de preço e qualidade, mas o grande volume elaborado no Brasil centra-se nos vinhos do tipo varietal vinífera, o qual pode-se entender como a categoria básica deste produto, seguida das categorias reserva e gran-reserva, em menor escala.

A viticultura por sua vez é marcada por pequenas propriedades, com distintos graus de organização e práticas produtivas, com um tamanho médio de 2,5 hectares dedicados ao plantio de parreirais (LAPOLLI, MELLO, TRARBACH, 1995).

A zona de maior concentração industrial, que delimita o *cluster* em estudo, fica localizada na região da serra nordeste, a cerca de 120 Km de Porto Alegre, capital do estado.

Os principais municípios envolvidos na atividade são Bento Gonçalves, Garibaldi, Farroupilha, Caxias do Sul, Flores da Cunha, Cotiporã, Veranópolis, Nova Pádua, Antônio Prado e Monte Belo. Cada um, apresenta diferentes níveis de produção de uvas e, de forma associada, também de presença de vinícolas, conforme observa-se na Figura 7 a seguir.



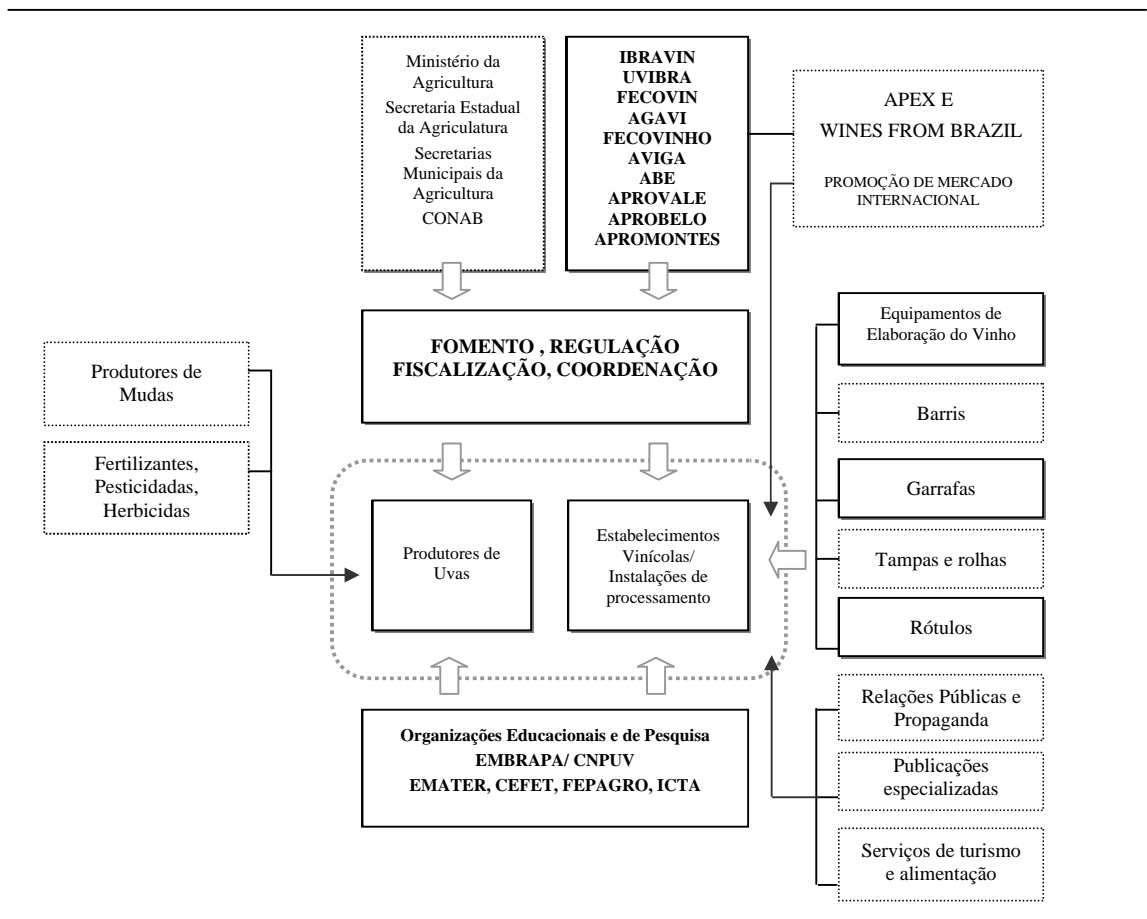
**Figura 7 - Produção de Uvas no RS**

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE, 2005

Pode observar-se que os municípios com maior atividade são Caxias do Sul e Bento Gonçalves, destacando-se também uma grande área na região da Campanha, onde desenvolve-se atualmente um importante pólo de expansão deste setor (FERREIRA, 2005).

Além das vinícolas e viticultores, estão presentes no *cluster* diversos outros agentes incluindo fornecedores de insumos e equipamentos, associações, instituições de governança e

empresas dedicadas ao turismo e alimentação, os quais estão ilustrados esquematicamente na Figura 8 a seguir.



**Figura 8 - Contexto Estrutural do Cluster Vitivinícola da Serra Gaúcha**

Como primeira instituição influente sobre o *cluster* encontra-se o Ministério da Agricultura, seguido pelas Secretarias Estadual e Municipais da Agricultura, os quais atuam em aspectos diversos, dentre eles a fiscalização de uvas e vinhos. De forma associada, a CONAB – Companhia Brasileira de Abastecimento, desempenha um papel fundamental participando anualmente no processo de definição de preços das uvas.

A coordenação estratégica das atividades do *cluster* está a cargo do IBRAVIN- Instituto Brasileiro da Uva e do Vinho, que tem a proposta de ser o fórum maior de debate

e encaminhamento de ações coletivas para o setor. A manutenção deste instituto, criado em 1998, é feita com recursos públicos, derivados de um fundo criado para o desenvolvimento da vitivinicultura.

Juntamente com o IBRAVIN atuam diversas entidades e associações setoriais como a APROVALE – Associação de Produtores do Vale dos Vinhedos, a UVIBRA - União da Vitivinicultura Brasileira, a AGAVI - Associação Gaúcha de Vitivinicultores e outras, que desenvolvem a defesa de interesses de grupos específicos.

Uma série de esforços de internacionalização vem sendo realizados no âmbito de um consórcio de exportações, denominado *Wines from Brazil*. Este programa iniciou-se com o apoio da APEX – Agência Brasileira de Promoção de Exportações, e hoje representa uma das iniciativas mais promissoras desenvolvidas no *cluster*.

Por sua vez, a melhoria tecnológica e a difusão de conhecimentos científicos no *cluster* é suprida por diversas entidades federais e estaduais como EMBRAPA- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, a EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado, o CEFET- Centro Federal de Educação Tecnológica, a FEPAGRO – Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária e o ICTA - Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos da UFRGS.

Na questão de fornecimento de insumos existem elos frágeis, que limitam a competitividade das empresas ali instaladas. Pelo lado da viticultura um dos elos carentes de desenvolvimento refere-se à produção de mudas, as quais em sua maioria ainda são importadas. Neste aspecto, a questão crítica não se limita apenas ao custo, mas também em relação a uma série de deficiências de fiscalização que ocorrem neste processo, muitas

vezes, permitindo a entrada de mudas contaminadas, que terminam por introduzir doenças e viroses prejudiciais aos vinhedos da região.

Um segundo ponto frágil situa-se em relação aos defensivos, fertilizantes e demais químicos para a viticultura. Apesar da existência de uma ampla estrutura de fornecimento destes itens, existe uma falta de conhecimento dos viticultores quanto ao uso dos produtos, tornando-os expostos à políticas oportunistas de vendas que contribuem para o aumento dos custos de produção.

Sob o aspecto de componentes e insumos para vinícolas, existem itens que são supridos de forma satisfatória, como equipamentos, tanques de fermentação e produtos enológicos, e itens nos quais o *cluster* perde em competitividade em relação a outros países, como garrafas, rolhas e barris de carvalho. Especificamente no caso das garrafas, existem apenas dois fornecedores no país, os quais se dedicam à produção em maior escala para a indústria cervejeira, tendo preços pouco competitivos para a pequena escala de aquisição do setor vinícola. As rolhas tem sua matéria-prima importada de Portugal e da Espanha, sendo processadas no país por 5 fabricantes.

Por sua vez, o fornecimento de barris de carvalho é predominantemente oriundo da França e Estados Unidos, também representando um importante item de custos a ser considerado. Por fim, três elos frágeis citados em entrevistas são as organizações e estruturas de promoção e propaganda setorial, as publicações especializadas e a estrutura de gastronomia e enoturismo, as quais passam por uma adaptação ao atual ciclo de desenvolvimento da região.

#### 4.4 DESEMPENHO PRODUTIVO

Considerando todos os tipos de vinhos elaborados, o Brasil ocupa hoje a 21ª posição na produção mundial elaborando uma média de 260 milhões de litros de vinhos ao ano. Cerca de 90% da produção nacional está concentrada no Rio Grande do Sul, em sua maior parte, no *Cluster* da Serra Gaúcha. Conforme apresenta a Tabela 2 a seguir, o vinho de mesa ainda é o principal produto do estado representando em média 70% do total de vinhos elaborados.

**Tabela 2 - Volumes de Vinho Comercializados no Brasil (Litros) - 2000 à 2005**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b><u>Mercado Interno</u></b>						
Vinhos de Mesa	220.689.693	221.358.508	227.379.868	217.040.287	224.795.969	270.671.067
Vinhos Finos	34.108.895	28.652.875	25.375.559	23.271.496	19.747.341	21.913.837
Espumantes	4.136.072	4.018.453	3.741.546	4.204.213	4.805.681	5.682.526
Total	259.128.105	250.712.154	253.150.054	240.581.298	244.973.187	293.840.490
<b><u>Importações</u></b>						
Vinhos Finos	28.288.448	28.058.114	24.183.853	26.798.940	36.070.461	37.495.327
Percentual	45%	49%	49%	54%	65%	63%
Total Vinhos Finos	63.397.343	56.710.989	49.559.412	50.070.436	55.817.802	59.409.164
Total Mercado Interno (Vinhos Finos)	63.397.343	56.710.989	49.559.412	50.070.436	55.817.802	59.409.164
<b><u>Total Mercado Interno</u></b> (Nacionais e Importados)	287.416.553	278.770.268	277.333.907	267.380.238	281.043.648	331.335.817
<b><u>Mercado Externo</u></b>						
Vinhos de Mesa	333.910	159.716	67.524	42.671	225.862	577.425
Vinhos Finos	86.934	48.783	56.738	21.675	137.025	392.167
Espumantes	1.278	1.400	623	27	6.428	22.698
Total	420.844	208.499	124.262	64.346	362.887	959.599
<b><u>Total Mercado Interno e Externo</u></b> (Nacionais)	259.548.949	250.920.653	253.274.316	240.645.644	245.336.074	294.800.089

Fonte: União Brasileira de Vinícolas, 2005.

Em função de uma série de aspectos mercadológicos e logísticos, uma parcela importante deste produto (35%) é remetida a granel para indústrias engarrafadoras dos estados



de São Paulo e Rio de Janeiro, que lá reprocessam o vinho de mesa e o transformam em grandes volumes de produtos de consumo popular, os quais tem impulsionado o crescimento deste segmento.

Conforme previamente citado, comparativamente a outros países, no Brasil o consumo de vinho ainda é extremamente baixo, restringindo-se à cerca de 1,8 litros por pessoa/ano enquanto na França e Itália, o consumo chega a ser de 50 litros por pessoa/ano (OIV, 2006). Nos últimos cinco anos, o volume de vinhos comercializados no país cresceu aproximadamente 15% no total mas este crescimento deve-se em grande parte à expansão dos vinhos de mesa cuja venda aumentou em 22%. Especificamente no que tange aos vinhos finos, objeto desta pesquisa, os volumes de vinhos brasileiros comercializados no mercado interno apresentaram uma redução de 35% no período, enquanto os vinhos importados tiveram um aumento de 32%.

Além da troca de fatias entre importados e nacionais, a interpretação de especialistas para esta redução é que o consumidor de baixa renda está migrando de produtos mais sofisticados para os produtos populares anteriormente citados, enquanto o consumidor de maior poder aquisitivo está mudando o comportamento em direção a menores volumes de consumo e maior qualidade (seguindo a tendência mundial).

Outro fenômeno associado que potencialmente também se manifesta no país é o alargamento da base de consumidores diante dos apelos à saúde freqüentemente associados ao consumo de vinhos, porém, estes consumidores tem como produto de “entrada” os vinhos de mesa de uvas “*Vitis labrusca*”, efetivamente mais acessíveis. No mercado externo por sua vez, a participação do país é inexpressiva e, só recentemente as exportações começaram a crescer através dos esforços coordenados de um consórcio de empresas.

Os números modestos entretanto, não significam um impeditivo insuperável, pois, a partir de esforços organizados, a própria Austrália, um país com pouca tradição neste produto, aumentou suas exportações em 500% em cerca de 10 anos.

O principal exemplo que este e outros países do novo mundo deram foi que, uma adequada organização estrutural do setor, associada a estratégias consistentes de produção de qualidade, permitiu em poucos anos a superação da falta de tradição milenar e de imagem, oferecendo ao mercado produtos competitivos que logo conquistam seu espaço junto ao consumidor. No Brasil ainda restam lacunas de ambos os tipos a serem preenchidas, como discute-se a seguir.

#### 4.5 CONSIDERAÇÕES SOBRE A COMPETITIVIDADE

Um dos produtos mais competitivos do *Cluster* da Serra Gaúcha é o vinho espumante, o qual os especialistas tem classificado entre os melhores do mundo.

Esta qualidade se deve à uma série de condições edafoclimáticas locais, que conferem aos produtos um conjunto de características organolépticas amplamente desejadas para vinhos deste tipo. A exploração destas características e virtudes locais, todavia, passa por uma ampla transformação das empresas da região, superando uma série de lacunas tecnológicas e culturais (ZANUS; TONIETTO, 2003).

Com efeito, durante um longo tempo, desde a sua origem, o *cluster* desenvolveu-se com base nos vinhos de mesa, comercializados em grandes volumes no mercado interno. Através deste produto consolidou-se uma trajetória tecnológica baseada na produção em escala, em um contexto industrial no qual a minimização dos custos de matéria prima, o estímulo à produtividade nos parreirais, e a adulteração da genuinidade dos produtos eram o

padrão dominante na região, conforme citam vários especialistas consultados. Procedimento grotescos como a adição de água, aromas e corantes aos vinhos, foram mais de uma vez detectados em análises nas últimas décadas. Contudo, a falta de informação do consumidor quanto aos produtos e quanto a estes fatos contribuiu para a manutenção destas práticas até recentemente.

Com a expansão do negócio de vinhos finos no país, na década de 1970, diversas destas empresas tentaram ingressar no negócio, defrontando-se com um conjunto de desafios de difícil superação. Uma questão crítica é que, estando atreladas durante décadas ao paradigma de produção de vinhos de mesa, estas empresas deixaram de acumular os recursos tecnológicos, vitícolas, e mesmo culturais, essenciais à produção de vinhos finos, ficando de certa forma, bloqueadas fora do negócio.

Aquelas poucas que superaram estes desafios dividem hoje o segmento juntamente com as empresas novas, fundadas já em um contexto de qualidade e empreendedorismo. Como se diria em linguagem vitivinícola, são empresas “*bien nascidas*”<sup>5</sup>, que ingressam no setor com uma filosofia produtiva moderna, voltada para produtos mais sofisticados e de padrão internacional.

Por trás do mundo das uvas, das vinícolas, e da confrontação cada vez maior com os produtos importados, desenvolve-se no momento presente uma competição subjacente entre paradigmas, a qual ainda está distante de sua resolução (DOSI, 1982; DOSI; ORSENIGO, 1988; RUTTAN, 1996; ARTHUR, 1988).

---

<sup>5</sup> Bem-nascidas, nascidas sob um contexto favorável.

De um lado estão cerca de 540 empresas atuando exclusivamente na elaboração de vinhos de mesa, grande parte delas com um baixo padrão tecnológico, conforme apontam diagnósticos recentes (REVILLION, 2005). De outro, pouco mais de 80 empresas elaborando vinhos finos e tentando consolidar uma imagem positiva para a região (IBRAVIN, 2005).

Fundamentalmente, é uma disputa entre externalidades negativas e positivas atuando sobre um *recurso sistêmico*, que é a imagem vitivinícola da região. Em um processo dinâmico, a imagem positiva gerada pelo sucesso dos vinhos finos e espumantes tem sido apropriada pelo restante do setor, o que se comprova pelos incrementos nas vendas de vinhos de mesa. Se considerar-se os mecanismos de mercado e as forças econômicas como dispositivos de seleção entre paradigmas e tecnologias, as perspectivas são negativas, uma vez que o consumidor brasileiro é ainda pouco conhecedor dos produtos e apresenta uma longa tradição de consumo de vinhos de mesa. Por outro lado, a crescente presença de vinhos finos importados nas grandes redes pode exercer um efeito educativo indireto, que se traduzirá em médio prazo em uma efetiva mudança na preferências de consumo.

Neste contexto, uma das questões estratégicas críticas a ser respondida pelos agentes e instituições setoriais é se, ao ocorrer esta inversão de preferências, o *cluster* estará preparado fazer a mudança e capitalizar as oportunidades de expansão, direcionando sua produção para vinhos de maior valor agregado.

Como segundo ponto crítico, faz-se importante compreender também se um dia as empresas do *cluster* irão se posicionar de forma sólida em um contexto de competição internacional, focalizando-se na elaboração de produtos para os quais tem vantagens naturais como os espumantes. Espera-se que este estudo venha a contribuir nesta direção, aumentando a compreensão dos fatores que definem o sucesso no negócio de vinhos finos.

## 5 DESENVOLVIMENTO DA ETAPA EXPLORATÓRIA

A *etapa exploratória* teve como objetivo a compreensão da dinâmica competitiva e a identificação dos recursos estratégicos do *cluster*. Esta etapa envolveu a observação participante em programas de desenvolvimento setorial, o levantamento e análise de fontes secundárias, a definição de um grupo de especialistas, a realização de entrevistas em profundidade e a análise de conteúdo destas entrevistas, tendo como produto final a elaboração de uma lista de recursos estratégicos. Esta lista subsidiou posteriormente o desenvolvimento do questionário de pesquisa.

### 5.1 MÉTODO

Descreve-se a seguir os métodos utilizados em cada atividade da etapa exploratória.

#### 5.1.1 Observação participante em programas setoriais

Um dos subsídios para o entendimento da dinâmica do *cluster* e identificação dos recursos estratégicos foi a participação ativa do pesquisador no programa VISÃO 2025, desenvolvido no período da pesquisa.

Este programa teve como ponto de partida a elaboração de um plano estratégico setorial contemplando um horizonte de 20 anos. Para elaboração deste plano, ao longo de 2004 e 2005, foram desenvolvidas 20 entrevistas com entidades setoriais, 50 entrevistas estruturadas com vinícolas, 150 entrevistas estruturadas com viticultores, 10 seminários para grandes públicos e 30 *workshops*, com duração média de 4 horas cada, envolvendo a participação ativa de um grupo de 60 especialistas e 10 pesquisadores. Metodologicamente, classifica-se este envolvimento como uma abordagem de observação participante.

A Observação Participante é uma estratégia de pesquisa que visa ganhar familiaridade com um grupo de indivíduos (ou de empresas) e suas práticas através do intenso envolvimento com este grupo em seu ambiente natural.

Este tipo de pesquisa envolve uma variedade de métodos: entrevistas informais, observação direta, participação na vida do grupo, discussões coletivas, análise de documentos produzidos pelo grupo e levantamento historiográfico (MANN, 1975).

O processo de observação participante desenvolvido neste trabalho, embora tenha contemplado as etapas acima descritas, foi resultado de uma oportunidade viabilizada e não de um planejamento formal previamente definido no projeto da pesquisa. Desta forma, os achados foram considerados apenas como fontes complementares. Sendo assim, os principais benefícios e informações derivadas deste processo foram três:

1. ampliar a compreensão qualitativa sobre o papel dos diversos atores do *cluster*;
2. elaborar uma lista prévia dos potenciais recursos relevantes, e
3. ampliar a compreensão do modo de operação de algumas empresas de alto desempenho.

Um ponto importante a destacar é que ao desenvolver-se contatos próximos com a maioria das empresas de alta *performance* e conhecer a sua história, um benefício indireto foi o entendimento dos elementos precursores que levaram à formação e aquisição dos principais recursos estratégicos destas empresas, um aspecto que é explorado na seção de resultados.

### 5.1.2 Formação do grupo de especialistas

O grupo de especialistas foi formado com dois objetivos: (1) contribuir na identificação dos recursos estratégicos do *cluster* e (2) avaliar e validar os instrumentos de coleta de dados. Alguns cuidados foram importantes na seleção dos especialistas.

Primeiramente, a disponibilidade de tempo para rodadas de discussão, de forma que o processo desenvolvido não se constituísse em uma simples transmissão de conhecimentos individuais de cada especialista ao pesquisador, mas também, na assimilação e reflexão sobre os conteúdos expressos pelos outros especialistas, conduzindo cada indivíduo a um aperfeiçoamento de sua visão em relação ao problema estudado.

Como segundo aspecto desejável, buscou-se selecionar especialistas que possuíssem o que se poderia definir como um amplo *welthanshaung*, ou visão de mundo sobre o negócio vitivinícola, possuindo uma capacidade analítica mais distanciada e neutra sobre o setor e sobre o *cluster* analisado.

Como terceiro ponto, buscou-se conjugar percepções complementares, contemplando várias áreas de especialização. Tomando em consideração estes objetivos, formou-se um grupo de 10 especialistas com vivência em diversas áreas-chave, conforme detalha a Tabela 3.

**Tabela 3 - Grupo de Especialistas**

Área Chave	Experiência
Desenvolvimento tecnológico	10 anos
Mercado	12 anos
Planejamento estratégico	7 anos
Enologia ( 4 especialistas)	25 anos; 10 anos; 20 anos; 22 anos
Agronomia (2 especialistas)	15 anos; 10 anos
Políticas públicas	12 anos

### 5.1.3 Entrevistas em profundidade

As entrevistas em profundidade foram em número de 10, com duração média de 50 minutos. Para garantir maior eficácia no processo presencial, previamente à realização das entrevistas, os especialistas receberam uma explanação detalhada sobre o teor da pesquisa, o detalhamento da questão investigada e dos conceitos teóricos abordados. As entrevistas foram registradas por escrito. Na análise de conteúdo foi utilizada a técnica de “análise por categorias”. Esta técnica, conforme Krippendorff (1980), consiste basicamente das seguintes etapas:

*Preparação das informações:* Consiste na transcrição das entrevistas na íntegra e leitura detalhada para destacar e selecionar os aspectos relevantes ao estudo.

*Unitarização:* Consiste na separação do texto em parágrafos de acordo com o tema e sucessivas sínteses para identificar as unidades de registro. Nesta etapa excluem-se as partes do texto não relevantes e busca-se ressaltar os parágrafos que contêm idéias-chave.

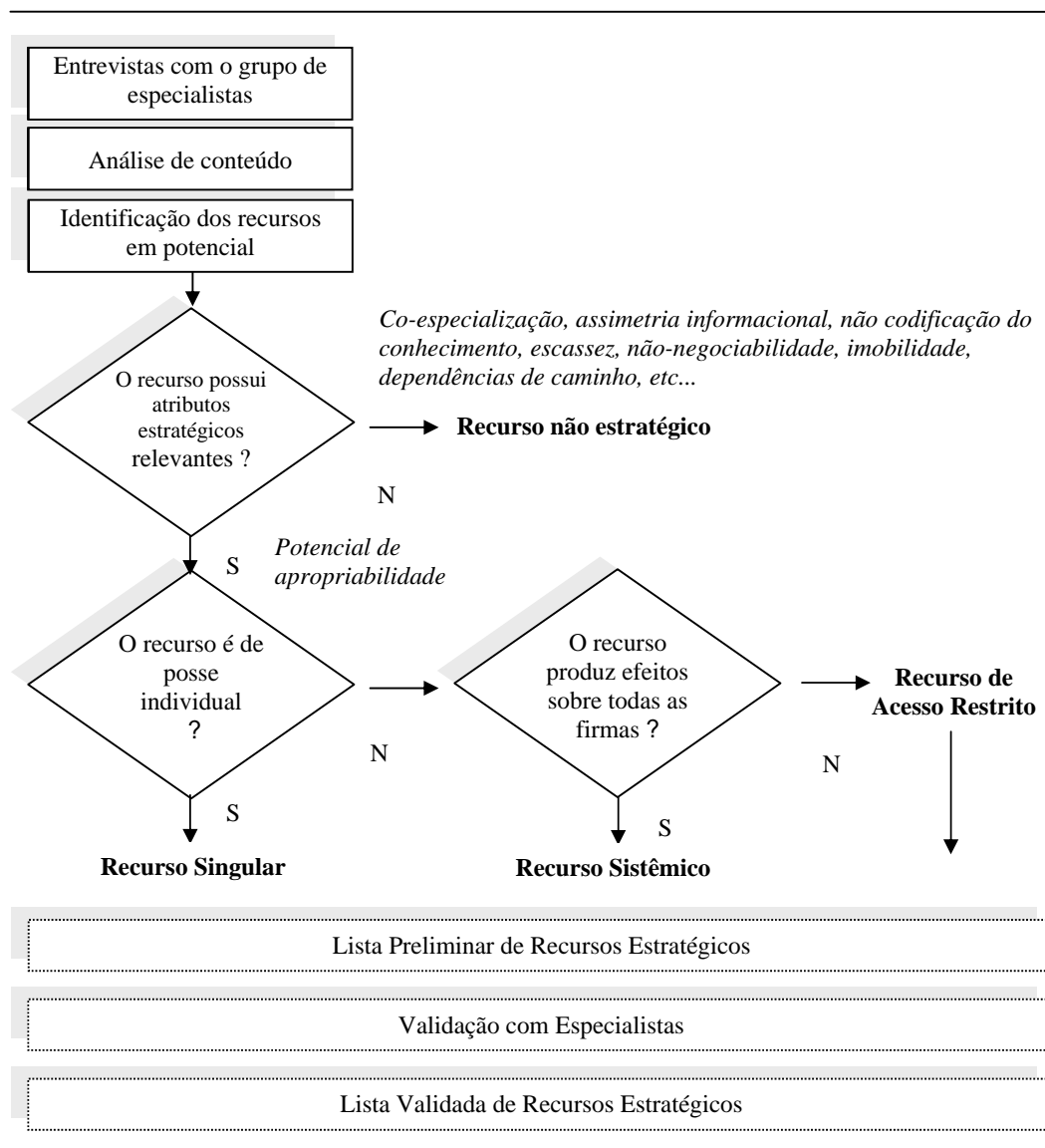
*Categorização:* Consiste no agrupamento das unidades de registro ou conceitos das várias entrevistas de acordo com as suas similaridades. Nesta etapa uma das técnicas é o registro dos parágrafos em cartões e o agrupamento destes cartões de acordo com os grupos de idéias e conceitos a que estão associados.

*Relação dos dados:* Consiste na relação de conceitos-chave identificados (no presente caso, os conceitos representando os potenciais recursos estratégicos).



### 5.1.4 Processo de identificação e validação dos recursos estratégicos

Concluído o processo de entrevistas em profundidade e análise de conteúdo foi identificado um conjunto de conceitos representativos de recursos estratégicos em potencial. A validação deste conceitos seguiu um roteiro estabelecido, visando avaliar a presença de atributos estratégicos, conforme ilustrado na Figura 9.



**Figura 9 - Passos para a Identificação e Validação dos Recursos**

Cada conceito foi analisado conforme uma sequência de passos para classificação: primeiramente verificou-se a sua condição de valor estratégico, analisando se o recurso possuía atributos ou *mecanismos de isolamento*, avaliando-se a presença de condições de *co-especialização*, *assimetria informacional*, *não codificação do conhecimento*, *escassez*, *não-negociabilidade*, *imobilidade*, *dependências de caminho*, entre outras, conforme os pressupostos teóricos previamente apresentados. Partindo deste teste, avaliou-se a seguir se o recurso é do tipo *singular*, de *acesso restrito* ou *sistêmico*, classificando-o nas respectivas categorias.

Cumpridas estas etapas, foi elaborada uma “lista preliminar de recursos estratégicos”. A lista assim composta representou o resultado agregado das entrevistas individuais. O grande tema guia das discussões foi a presença ou não de atributos estratégicos, de forma que se pudesse caracterizar a condição de dificuldade de imitação ou substituição dos recursos que estavam sendo propostos.

Esta lista preliminar foi a seguir novamente apresentada ao grupo de especialistas, visando validar os resultados obtidos. A lista foi apresentada presencialmente na maioria dos casos e também via *e-mail*. Em caso de sugestão de exclusão ou alteração de algum recurso listado, a proposta de mudança e a respectiva argumentação foi exposta aos demais membros em novas consultas, até que se chegasse a um consenso considerado satisfatório pelo pesquisador.

## 5.2 RESULTADOS DA ETAPA EXPLORATÓRIA

A partir das entrevistas com especialistas setoriais foram identificados os diversos *recursos estratégicos singulares, de acesso restrito e sistêmicos* do *cluster* estudado, os quais são detalhados a seguir.

### 5.2.1 Recursos Singulares

Na categoria de *recursos singulares* foram identificados três recursos específicos da atividade vitivinícola e três recursos de caráter mais genérico, potencialmente aplicáveis a outros segmentos empresariais. Os recursos específicos foram os recursos de *terroir*, a competência enológica e a competência vitícola. Os recursos genéricos identificados foram o capital de marca, o capital de relacionamentos com fornecedores de tecnologia e a cultura de orientação para o mercado, conforme detalha-se a seguir

**Recursos de *Terroir*:** os recursos de *terroir* contemplam as características do solo, do microclima, do relevo e do ecossistema do local, as quais são responsáveis pela qualidade do vinhedo e das uvas. Conceitualmente, todo *terroir* pode ser considerado único mas, em algumas localizações específicas podem estar presentes características vantajosas para a produção de vinhos finos. Os principais atributos estratégicos associados a este recurso são a *inimitabilidade* e a *imobilidade*.

**Competência Enológica:** representa o conjunto de conhecimentos e experiências em enologia disponíveis à firma, agregando a experiência nacional e internacional do enólogo, o tempo de atuação, o tipo de relação profissional, e o envolvimento com atividades de pesquisa. Os principais atributos estratégicos associados a este recurso são a *dependência de caminho*, a *co-especialização* e as *assimetrias de informação*.

**Competência Vitícola:** representa a experiência em viticultura disponível à firma,

agregando elementos como a prática de experimentos com novas variedades, a existência de um agrônomo ou técnico agrícola, o tipo de relação profissional deste agrônomo ou técnico com a empresa e o seu envolvimento com pesquisa. Os principais atributos estratégicos associados a este recurso são a *dependência de caminho*, a *mobilidade imperfeita* e *as assimetrias de informação* e a *co-especialização*, derivadas da experimentação e compreensão dos elementos do *terroir*.

**Capital de Marca:** representa o valor da marca e dos ativos ligados à marca ou marcas possuídas pela firma, expresso por elementos como reputação, notoriedade, fidelidade e qualidade percebida, entre outros. O atributo estratégico central neste tipo de recurso é a *dependência de caminho*, na medida em que uma firma não pode acelerar a formação de capital de marca, tendo que percorrer uma longa trajetória no mercado.

**Rede de Relacionamentos com Fornecedores de Tecnologia:** expressa uma condição em que a firma possui acesso privilegiado a tecnologias nacionais e internacionais, através de uma rede de relacionamentos. Neste recurso os principais atributos estratégicos são a *complementaridade* ou *co-especialização de ativos* e o *acesso preemptivo* a inovações em tecnologia.

**Cultura de Orientação para o Mercado:** é o grau em que a empresa concentra esforços gerenciais no atendimento das necessidades do mercado e no desenvolvimento e ampliação de sua participação. Como atributos estratégicos estão presentes a *dependência de caminho* e a *longa curva de aprendizado* envolvendo *assimetrias de informação* sobre o mercado.

### 5.2.2 Recursos de Acesso Restrito

Na categoria de *recursos de acesso restrito* foram identificados sete recursos envolvendo uma instituição de pesquisa local (EMBRAPA), uma região com Indicação de Procedência (Vale dos Vinhedos), um programa de exportação de vinhos (*Wines from Brazil*) e quatro rotas turísticas organizadas, detalhados a seguir

**Centro de pesquisas da EMBRAPA- CNPUV:** a EMBRAPA é um órgão federal voltado para a pesquisa agropecuária com unidades em vários estados do país. Sua unidade CNPUV- Centro Nacional de Pesquisas em Uva e Vinho, foi estabelecida em 1984 em Bento Gonçalves e é dedicada ao desenvolvimento científico da fruticultura mas com grande ênfase no setor vitivinícola. Este centro desenvolve pesquisas de novas variedades de uvas, práticas vitícolas e processos vinícolas, contando com mais de 40 pesquisadores como formação de mestrado e doutorado. Suas pesquisas e desenvolvimentos são públicas e de livre acesso às empresas do *cluster* e de fora do *cluster*. Como principais atributos estratégicos associados estão presentes os investimentos de longo prazo, representando importantes *dependências de caminho* e *co-especialização de ativos*, na medida em que os pesquisadores desenvolvem estudos voltados aos problemas específicos da região. Além dos *efeitos restritos* a EMBRAPA pode também ser uma fonte de *efeitos sistêmicos*, na medida em que enriquece a base coletiva de conhecimentos do *cluster*.

**Indicação de Procedência Vale dos Vinhedos:** de acordo com a lei brasileira, considera-se Indicação de Procedência o nome geográfico - do país, da cidade, da região ou da localidade - que tenha se tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço (APROVALE, 2006).

A Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos foi obtida em 2002, e incorpora os seguintes aspectos regulatórios:

- *Conjunto de cultivares autorizadas, todas da espécie Vitis vinifera ;*
- *Conjunto restritivo de produtos vinícolas autorizados;*
- *Limite de produtividade máxima por hectare;*
- *Padrões de identidade e qualidade química e sensorial mais restritivos, com aprovação obrigatória dos vinhos por um grupo de experts em degustação;*
- *Elaboração, envelhecimento e engarrafamento na área delimitada;*
- *Conselho Regulador;*
- *Sinal distintivo para o consumidor, e normas específicas de autocontrole;*
- *Conjunto de cultivares controlado.*

Como atributos estratégicos associados a este recurso estão presentes as *dependências de caminho*, a *co-especialização de ativos*, a *escassez* (terras limitadas), a *inimitabilidade* e a *imobilidade*.

**Programa de exportação *Wines from Brazil*:** o Projeto Setorial Integrado (PSI) de Exportação de Vinhos e Derivados do Brasil (que utiliza o termo *Wines from Brazil* como "bandeira" promocional) prevê ações como treinamento gerencial, pesquisa e prospecção de mercado, adequação das empresas e de produtos para exportação, promoção comercial e participação em feiras internacionais, entre outras. Um de seus focos é a capacitação para exportação de vinhos elaborados com uvas *Vitis viniferas* e de espumantes, produtos com maior valor agregado do *cluster*. É um programa aberto às empresas do *cluster*, desde que ingressem nas atividades de capacitação. Conta atualmente com 16 empresas participantes e tem apresentado resultados expressivos desde a sua implantação em 2002. Está associado à *dependências de caminho*.

**Rota Turística Vale dos Vinhedos:** é uma rota de vinícolas e estabelecimentos relacionados, localizada entre os municípios de Bento Gonçalves, Garibaldi e Monte Belo do Sul. A partir do sucesso de um grupo de empresas ali instaladas, nos últimos 10 anos, o Vale dos Vinhedos foi se transformando em uma rota turística altamente organizada e sinalizada com uma completa infra-estrutura voltada ao enoturismo. Foi a primeira região do Brasil a conquistar a Indicação de Procedência e é uma das rotas mais bem sucedidas do *cluster*. Os principais atributos envolvendo rotas turísticas são a *inimitabilidade* e a *imobilidade*.

**Rota Turística Caminhos da Montanha:** situa-se no distrito de Pinto Bandeira, em Bento Gonçalves. É uma rota turística relativamente nova, no qual tem se instalado empresas de alto padrão de qualidade. Está associada à *imobilidade* e *inimitabilidade*.

**Rota dos Espumantes:** esta rota está localizada no município de Garibaldi e envolve 6 vinícolas e diversas pequenas cantinas (micro-champanharias) em implantação. Foi considerada um *recurso de acesso restrito* por estar intrinsecamente relacionada com as empresas desta cidade e com a especialização em produção de espumantes que é atribuída ao local. Está associada aos atributos de *imobilidade*, *inimitabilidade*, *co-especialização de ativos* e *dependências de caminho*.

**Rota Turística dos Altos Montes:** situa-se nos municípios de Flores da Cunha e Nova Pádua. É uma rota turística ainda em consolidação, na qual estão empresas de alto padrão de qualidade, mas também empresas de padrão intermediário, dedicada a produtos menos nobres. Está associada à *imobilidade* e *inimitabilidade*.

**Associação UVIBRA:** a UVIBRA é uma entidade setorial criada há 34 anos. Está localizada no município de Bento Gonçalves – RS e tem como principais objetivos o aprimoramento da produção vinícola e o controle de qualidade dos vinhos e derivados, a elaboração de estatísticas setoriais, a difusão de conhecimentos técnicos na área da vitivinicultura e enologia, a promoção do incremento do consumo de vinho no país e no exterior e a defesa dos interesses da vitivinicultura perante as entidades públicas e privadas. Está associada aos atributos de *dependência de caminho*, *assimetrias de informação* e *imperfeita imitabilidade*.

**Associação AGAVI:** é uma entidade setorial fundada em 1981, com sede na cidade de Flores da Cunha. Esta entidade tem por objetivos congregar produtores de vinho do Estado do Rio Grande do Sul, divulgar os benefícios do Vinho para a saúde humana e desenvolver ações visando aumentar o consumo de Vinho no Brasil. Está associada aos atributos de *dependência de caminho*, *imperfeita imitabilidade* e a uma condição de *assimetrias de informação* sobre as empresas e suas estratégias locais.

**Associação APROVALE:** a Associação dos Produtores de Vinhos Finos foi criada com a finalidade de organizar e defender os interesses dos produtores desta micro-região. Seus objetivos incluem entre outros o desenvolvimento de ações que promovam a organização e preservação do espaço físico do Vale dos Vinhedos, o estímulo e a promoção do potencial turístico da região, o aprimoramento sócio cultural dos associados, seus familiares e da comunidade e a preservação e proteção à indicação geográfica dos vinhos da região “Vale dos Vinhedos” (APROVALE, 2006). Este recurso está associado aos atributos de *dependência de caminho*, *co-especialização de ativos*, *inimitabilidade* e *assimetrias de informação*.



**Associação APROMONTES:** fundada em 2002, a Associação de Produtores dos Vinhos dos Altos Montes é uma associação de onze vinícolas localizadas nos municípios de Flores da Cunha e Nova Pádua. A missão da Apromontes é promover a organização de área geográfica determinada para a produção de vinhos finos, visando sua certificação de origem, divulgação e comercialização. Este recurso está associado aos atributos de *dependência de caminho, co-especialização de ativos, inimitabilidade e assimetrias de informação*.

**Associação Brasileira de Enologia (ABE):** fundada em 1976, a ABE congrega enólogos de todos o país com o objetivo de promover o intercâmbio de experiências e conhecimentos. Entre as suas ações estratégicas, busca promover a cultura vitivinícola e estabelecer a difusão de conhecimentos entre os enólogos e consumidores. É uma instituição reconhecida internacionalmente, participando com avaliadores em diversos concursos internacionais de vinhos. Está associada aos atributos de *dependência de caminho, co-especialização de ativos, inimitabilidade e assimetrias de informação*.

**Associação AVIGA:** assim como as demais entidades setoriais, a Associação das Vinícolas de Garibaldi tem como objetivo a defesa dos interesses das empresas da cidade, desenvolvendo esforços de revitalização da imagem do município como tradicional produtor de espumantes. Está associada aos atributos de *dependência de caminho, co-especialização de ativos, inimitabilidade e assimetrias de informação*.

### 5.2.3 Recursos Sistêmicos

Na categoria de *recursos sistêmicos* foram identificados seis recursos envolvendo instituições de governança locais (IBRAVIN), um programa de desenvolvimento estratégico (VISÃO 2025), duas instituições de formação educacional e pesquisa (CEFET, UCS), um laboratório de análises enológicas (LAREN), um conjunto de ativos de legislação (LEI DO VINHO) e um conjunto de ativos de imagem da região, detalhados a seguir

**IBRAVIN** - Instalado em Bento Gonçalves, RS, o Instituto Brasileiro do Vinho tem como missão a representação estratégica e política do Setor Vitivinícola Brasileiro, promovendo a governança e a defesa dos interesses das várias cadeias produtivas que o compõem. O IBRAVIN é a instância representativa do Brasil perante a Organização Internacional da Uva e do Vinho (O.I.V.), organismo maior da vitivinicultura mundial em termos técnicos e científicos. Está associado aos atributos de *dependência de caminho* e *assimetrias de informação*

**Programa VISÃO 2025:** o programa estratégico VISÃO2025 tem como objetivo o estabelecimento de ações estratégicas para a Indústria de Vinhos do RS, contemplando um horizonte de 20 anos à frente. Estas ações estão consubstanciadas em um plano, desenvolvido ao longo de 2004 e 2005 por um grupo de especialistas setoriais com a coordenação técnica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e CEPAN – Centro de Estudos e Pesquisa em Agronegócios. Contempla ações em 5 áreas temáticas: Mercado, Tecnologia, Legislação, Logística e Gestão. Está associado aos atributos de *dependência de caminho*, *co-especialização de ativos* e *assimetrias de informação*.

**CEFET:** o Centro Federal de Educação Tecnológica, localizado em Bento Gonçalves, é uma instituição de ensino médio e superior dedicada ao ensino da enologia e viticultura. É o único no Brasil a formar Técnicos e Tecnólogos em Enologia e Viticultura. Representa um *recurso sistêmico* porque, através da formação de turmas anuais, contribui para o aumento da competência enológica coletiva do *cluster*. Está associado aos atributos de *dependência de caminho* e *co-especialização de ativos*.

**UCS:** A Universidade de Caxias do Sul é uma instituição privada de ensino superior, com atuação na região nordeste do Estado do Rio Grande do Sul. Desenvolve cursos de nível superior em diversas áreas associadas ao setor vitivinícola, exercendo um papel central na formação de mão-de-obra especializada e geração de conhecimentos, os quais tem efeitos sistêmicos importantes para as empresas da região. Está associado principalmente à *co-especialização de ativos*.

**LAREN:** O Laboratório de Referência Enológica está instalado em Caxias do Sul e atua desde 2001 na análise química dos vinhos nacionais e importados, fornecendo apoio à fiscalização desenvolvida pela Secretaria Estadual da Agricultura, à qual está subordinado. Desenvolve um papel sistêmico ao induzir o aprimoramento da qualidade dos vinhos e facilita o cumprimento da legislação vitivinícola brasileira. Está associado aos atributos de *dependência de caminho* e *co-especialização de ativos*.

**Ativos de Imagem da Região da Serra:** Estes ativos representam uma conjugação dos atrativos turísticos, da cultura, da tradição e da história do *cluster*, os quais consolidam a imagem vitivinícola da região. É um recurso sistêmico na medida em que influencia a todos os que estão ali localizados. Estão associados aos atributos de *dependência de caminho*, *co-especialização de ativos* e *inimitabilidade*, entre outros.

Como síntese deste capítulo, no Quadro 1 a seguir, relaciona os diversos recursos identificados, e os respectivos atributos estratégicos associados a cada um.

<b>Definição</b>	<b>Atributos Estratégicos</b>
<b>Recursos Singulares</b>	
<i>Terroir</i> privilegiado	Inimitabilidade; imobilidade
Competência enológica	Dependência de caminho, co-especialização de ativos, assimetrias de informação
Competência vitícola	
Capital de marca	Dependência de caminho
Capital de relac. com fornecedores de tecnologia	Assimetrias de informação
Cultura de Orientação para mercado	Dependência de caminho, assimetrias de informação
<b>Recursos de Acesso Restrito</b>	
Centro de Pesquisas da EMBRAPA	Dependência de caminho, co-especialização de ativos
Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos	Dependência de caminho, co-especialização de ativos, escassez (terras limitadas), inimitabilidade e imobilidade.
Programa de exportação <i>Wines from Brasil</i>	Dependências de Caminho
Rota Turística Vale dos Vinhedos	Imobilidade, inimitabilidade
Rota Turística Caminhos da Montanha	
Rota dos Espumantes	
Rota Turística dos Altos Montes	
Associação UVIBRA	Dependência de caminho, assimetrias de informação, imperfeita imitabilidade
Associação AGAVI	
Associação APROVALE	Dependência de caminho, assimetrias de informação, imperfeita imitabilidade, co-especialização de ativos (estrut. de turismo + vinícolas)
Associação ASPROVINHO	Dependência de caminho, assimetrias de informação, imperfeita imitabilidade
Associação APROMONTES	
Associação AVIGA	
<b>Recursos Sistêmicos</b>	
IBRAVIN	Dependência de caminho, assimetrias de informação, imperfeita imitabilidade
Programa VISÃO2025	Dependência de caminho, co-especialização de ativos, assimetrias de informação.
Universidade de Caxias do Sul - UCS	Co-especialização de ativos.
Centro Federal de Educação Tecnológica CEFET	Dependências de caminho, co-especialização de ativos
Laboratório de Enologia - LAREN	
Ativos de Imagem da Região da Serra Gaúcha	Dependência de caminho, co-especialização de ativos e inimitabilidade

**Quadro 1- Lista de Recursos Estratégicos**

## 6 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA DESCRITIVA

A *pesquisa descritiva* teve como objetivo investigar as inter-relações entre três elementos: estratégias, recursos e *performance*. Com base nos resultados da etapa exploratória, foi desenvolvido um conjunto de variáveis e um questionário estruturado, respondido por executivos-chave e enólogos das empresas estudadas. Nas seções seguintes serão apresentados o delineamento desta etapa de pesquisa, incluindo a população estudada, as variáveis de investigação e as técnicas estatísticas adotadas e, por fim, os resultados encontrados.

### 6.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

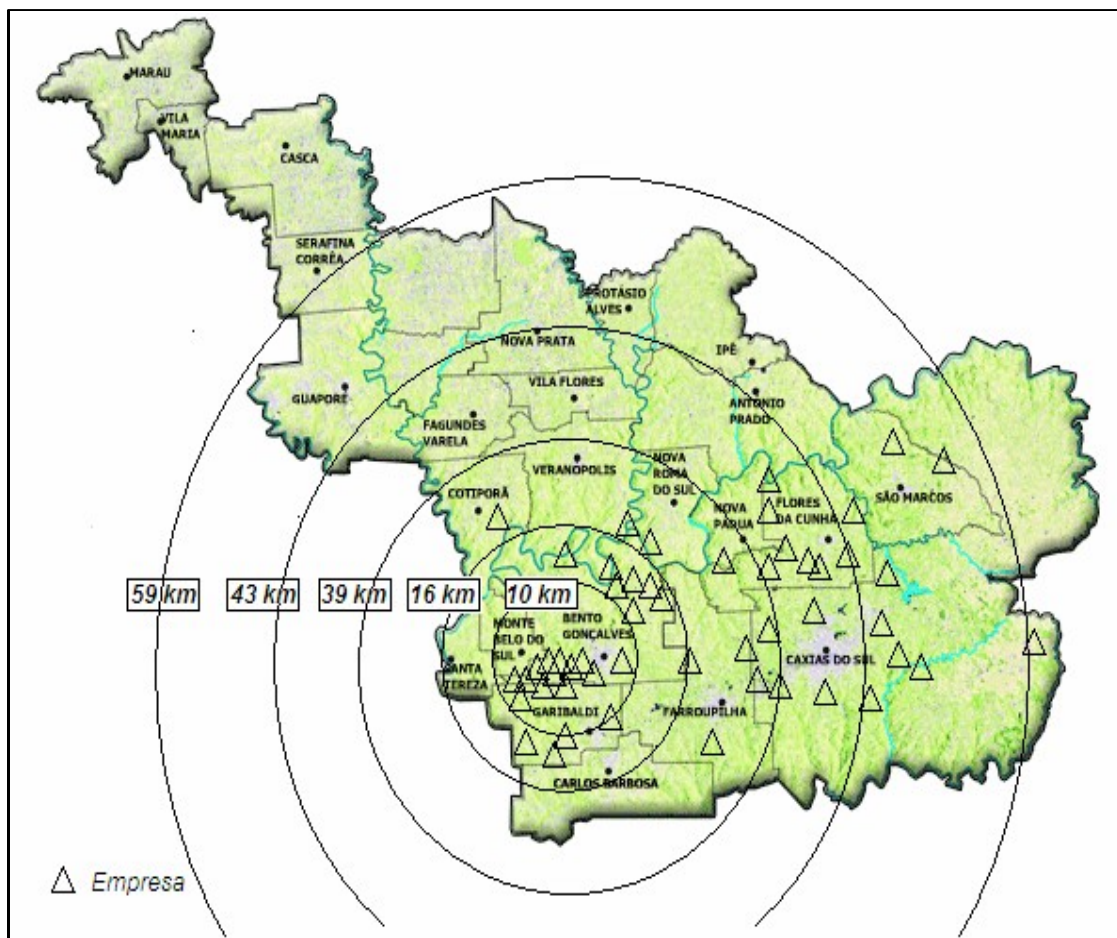
Detalha-se a seguir o delineamento da pesquisa.

#### 6.1.1 População alvo

A pesquisa focaliza as empresas instaladas no *Cluster* Vitivinícola da Serra do RS que produziram em 2003, pelo menos 10.000 litros de vinhos finos para comercialização com marca própria, em garrafas de até 750 ml, e que atuavam neste segmento há um mínimo de três anos. Este ponto de corte foi definido conjuntamente com o grupo de especialistas como uma escala mínima para que uma firma esteja comercialmente engajada no negócio de vinhos finos. A especificação de embalagem deve-se ao fato de que este tipo de garrafa representa o padrão internacional para as categorias de produto estudadas.

A população definida por estes critérios totalizou 54 empresas, que representavam 95% da produção de vinhos finos do Brasil em 2003 (descartou-se apenas as empresas artesanais e as que não participam do *cluster*).

A distribuição geográfica destas empresas, conforme ilustra a Figura 10, está concentrada num raio de 59 quilômetros de Bento Gonçalves, que é claramente a região de maior concentração na produção de vinhos finos e também, a sede das principais instituições de pesquisa, formação e governança do *cluster*.



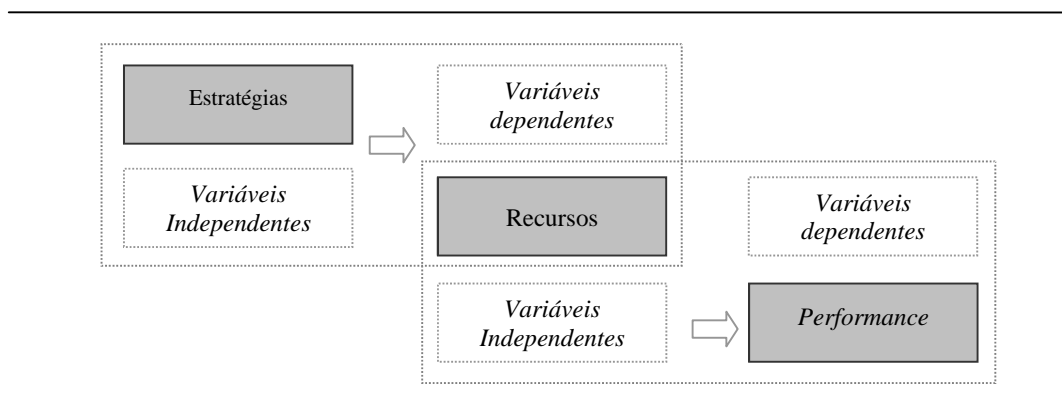
**Figura 10 - Distribuição Geográfica das Firms Estudadas**

Fonte: Associação de Turismo da Serra Gaúcha, 2006.

De acordo com os critérios estabelecidos, o estudo se aproxima de um modelo de censo, pois estudou-se toda a população de interesse instalada no *cluster*. Esta condição permite o relaxamento de uma série de restrições quanto à distribuição e significância estatística dos dados, uma vez que não se está tratando de uma amostra probabilística, mas sim, realizando um estudo descritivo de uma população e de seus parâmetros reais.

### 6.1.2 Definição das variáveis de investigação

De acordo como a concepção adotada na pesquisa, foram analisadas as relações entre variáveis em dois níveis interdependentes. Conforme ilustra a Figura 11 a seguir, os recursos representam ao mesmo tempo uma variável dependente do fator estratégias e variáveis independentes atuando sobre o fator *performance*.



**Figura 11 - Relação entre as Variáveis de Pesquisa**

Uma das hipóteses centrais investigadas nesta pesquisa é de que cada tipo de recurso estratégico existente em um *cluster* possui uma influência distinta sobre a *performance* das firmas. Uma idéia associada é que as estratégias das firmas estão relacionadas aos diferentes graus de acesso aos recursos do *cluster*, e também influenciam indiretamente a sua *performance*.

O foco de interesse centra-se não nas estratégias competitivas desenvolvidas no mercado, as quais foram objeto de trabalhos preliminares, mas sim, em aspectos associados a estratégias de produção, como as tecnologias e sistemas produtivos e o grau de especialização em vinho finos adotados por cada empresa. Busca-se assim, uma compreensão dos distintos tipos de empresas vinícolas presentes no *cluster*, entendendo suas posturas em relação à recursos e comprometimentos com a qualidade.

Como procedimento padrão em estudos deste tipo, todas as variáveis, escalas e o instrumento de pesquisa aplicado passaram por um processo de validação por juízes e práticos, representados pelo grupo de especialistas (MALHOTRA, 2001).

#### 6.1.2.1 Dados gerais

O primeiro conjunto de variáveis, apresentado no Quadro 2, tem como objetivo levantar informações gerais sobre a idade, a experiência com vinhos finos, o número de funcionários e os volumes de produção de cada empresa nas categorias de vinhos finos em estudo. Embora alguns destes itens não sejam diretamente utilizados nas análises finais, todos contribuem para um melhor entendimento do perfil das empresas estudadas.

<b>Definição</b>	<b>Descrição</b>	<b>Operacionalização</b>
IDADE	Especifica a experiência da empresa com o negócio de vinhos e a sua cronologia de participação no <i>cluster</i> .	É medida pelo tempo em anos desde a fundação da empresa.
TEMPRODVF	Especifica a experiência da empresa com o negócio através do tempo que ela produz e vende vinhos finos engarrafados.	É medida pelo tempo em anos que a empresa oferta no mercado seus próprios vinhos finos engarrafados em garrafas de 750 ml.
VOLPROD VFVARIETAL	Especifica o volume de produção de vinhos finos do tipo varietal.	É medido pelo volume em milhares de litros elaborados por ano, para este tipo de produto, considerando-se a média do período de 2000 a 2004.
VOLPROD VFRESERVA	Especifica o volume de produção de vinhos finos do tipo reserva.	É medido pelo volume em milhares de litros elaborados por ano, para este tipo de produto, considerando-se a média do período de 2000 a 2004.
VOLPROD VFGRANRESERVA	Especifica o volume de produção de vinhos finos do tipo gran reserva.	É medido pelo volume em milhares de litros elaborados por ano nesta categoria de produto, considerando-se a média do período de 2000 a 2004.
NUMFUN	Especifica a quantidade de mão de obra empregada no negócio vinícola.	É medido pelo número total de funcionários da empresa.

**Quadro 2 - Variáveis Relativas a Dados Gerais**



### 6.1.2.2 Estratégias

O estudo das estratégias nesta pesquisa contemplou elementos que capturam os principais pontos de escolha operacional para uma empresa do setor vitivinícola, que são o grau de especialização em vinhos finos, o sistema de suprimento de uvas e o sistema de elaboração de vinhos, discutidos a seguir.

#### **Grau de Especialização**

O grau de especialização é definido pelo percentual que a produção de vinhos finos representa sobre o volume total de vinhos produzidos pela empresa (PERCENTVF).

Devido à trajetória histórica do *cluster*, uma grande parcela das empresas possui como produto principal o vinho de mesa, sendo o vinho fino uma linha minoritária em seus negócios. Este é um aspecto relevante, uma vez que são produtos destinados a mercados completamente distintos, que utilizam uvas e processos produtivos com padrões e exigências de qualidade bastante distintas.

Neste contexto, a especialização pode ser um precursor para o acúmulo de competências superiores na elaboração de vinho finos, que se refletirão posteriormente na *performance* dos produtos. Para classificar as empresas segundo seu grau de especialização, adotou-se duas categorias, expostas na Tabela 4 a seguir:

**Tabela 4 - Grau de Especialização**

<b>Categoria</b>	<b>Critério de Classificação</b>
Especialista	PERCENTVF $\geq$ 75
Generalista	PERCENTVF $<$ 75

O ponto de corte de 75% foi adotado após uma análise da distribuição de frequências do grau de especialização nas empresas estudadas, a qual demonstrou claramente um padrão de concentração nos dois extremos da escala. Estes padrões de concentração repetem-se para outros itens analisados e a interpretação com o grupo de especialistas é de existem níveis operacionais mínimos e imperativos de otimização de investimentos que levam as empresas a não adotarem posições intermediárias na escala, tendendo para as posições mais extremas.

Inicialmente cogitou-se o estabelecimento de uma categoria intermediária, denominada como produto dominante, tomando como inspiração um sistema já adotado por Rumelt (1984) em um trabalho referencial sobre diversificação. Todavia, não foi detectada nenhuma empresa que se enquadrasse neste padrão. Considerando este contexto, o ponto de corte escolhido permite uma separação com boa margem de segurança entre os dois grupos.

### **Sistema de Suprimento de Uvas**

O sistema de suprimento de uvas contempla aspectos como a origem das uvas, as práticas agrícolas adotadas e a forma de acompanhamento da produção. Basicamente, a vinícola pode escolher entre três opções principais: (a) simplesmente comprar as uvas no mercado, (b) adquiri-las de produtores que ela acompanha tecnicamente (produtores integrados), e (c) produzir as uvas em vinhedos próprios. Cada uma das estratégias apresenta vantagens e desvantagens a serem consideradas.

A primeira opção, que baseia-se em adquirir as uvas de produtores desconhecidos ou muito heterogêneos, restringe a firma a poucas formas de controle sobre a qualidade, geralmente avaliando estas uvas apenas quando já estão colhidas, e quando nenhum procedimento maior pode ser adotado para melhorar a sua qualidade.

A segunda opção, baseada em adquirir as uvas de produtores integrados, representa uma estratégia mais avançada de suprimento, na medida em que a firma desenvolve acompanhamento técnico dos vinhedos e pode interferir no seu manejo. Isto permite maior controle sobre elementos como o ponto de colheita, a produtividade dos vinhedos e o grau de maturação fenólica (um indicador específico de qualidade das uvas), entre diversos outros. O acompanhamento destes indicadores fornece condições para a obtenção de uvas mais maduras e com precursores de aromas mais evoluídos, que podem, se bem trabalhadas na cantina, originar vinhos de qualidade superior (CARRAU, 1978).

A terceira opção estratégica, a produção própria, representa o sistema ideal do ponto de vista de controle sobre a matéria prima, na medida em que a firma desenvolve seus próprios experimentos (em produção com terceiros não é viável realizar experimentos que resultem em baixa rentabilidade ao produtor) e potencialmente, uma observação mais intensiva da evolução dos parreirais.

É uma regra de comum entendimento no mundo vitivinícola, que quanto maior a produtividade em volume extraída de um vinhedo, menor será a qualidade potencial das uvas. Ao se realizarem práticas de “podas precoces” e “derrubada de cachos” reduzindo a produção em volume de uma parreira, esta planta desenvolve uma redistribuição de sua vitalidade biológica nos cachos restantes, produzindo uvas de maior qualidade e potencial enológico (VOGT,1971).

Esta é uma prática muitas vezes antieconômica quando analisada sob a perspectiva dos viticultores, contudo, para as vinícolas pode representar a diferença entre ter a matéria-prima para elaborar um vinho de alta qualidade ou limitar-se a produzir um vinho de desempenho mediano, que pode ser desenvolvido por qualquer concorrente menos preparado.

Este é um ponto polêmico, que pode facilitar a distinção entre as empresas que estão no negócio apenas por oportunismo, aquelas que estão ingressando e se estruturando, e as que realmente possuem vocação e foco em vitivinicultura de qualidade.

Partindo destas considerações, desenvolveu-se três variáveis para investigar a produção de uvas: (a) percentual em volume de uvas próprias (PERCENTUVP), (b) percentual em volume de uvas adquiridas de produtores integrados (PERCENTUVINT), e (c) percentual em volume de uvas compradas no mercado (PERCENTUVCOMP).

Embora muitas empresas tenham afirmado possuírem produtores cativos, ou seja, produtores dos quais compram freqüentemente, nesta pesquisa a estratégia de produção integrada foi considerada válida somente quando a empresa demonstrou possuir uma efetiva estratégia de integração, caracterizada pela disponibilização de profissionais de suporte agrônômico e pelo estabelecimento de uma relação de longo prazo com estes produtores.

Visando capturar estratégias mistas de suprimento, e não apenas as opções puras, desenvolveu-se com base nas variáveis acima, três categorias para classificação do sistema de produção de uvas, conforme a Tabela 5 a seguir:

**Tabela 5 - Sistema de Suprimento de Uvas**

<b>Categoria</b>	<b>Critério de Classificação</b>
Produção Própria	$\text{PERCENTUVP} \geq 70 \%$
Produção Integrada	$\text{PERCENTUVINT} = \text{PERCENTUVCOMP}$
Uvas Compradas	$\text{PERCENTUVCOMP} > \text{PERCENTUVINT}$

Da mesma forma que no item anterior, estes pontos de corte foram escolhidos com base em consulta ao grupo de especialistas, sendo considerados como bastante representativos da política dominante de suprimentos à qual a empresa está comprometida.

### **Sistema de Elaboração de Vinhos**

O sistema de elaboração de vinhos contempla as instalações, conhecimentos tácitos e explícitos e as tecnologias utilizadas na elaboração do vinho. Neste aspecto, a vinícola pode estar situada em um gradiente tecnológico que se estende desde simples pipas de madeira artesanais, até instalações completamente computadorizadas, que permitem controlar cada etapa do processo de vinificação.

Na segunda metade do século XX, como resultado de uma série de pesquisas desenvolvidas na Europa, foram identificados diversos aspectos críticos do processo de vinificação até então desconhecidos. Uma das principais descobertas foi de que o mau controle de temperaturas no processo de fermentação, que ocorre logo após as uvas serem maceradas (esmagadas) e colocadas em tanques, favorece o desenvolvimento de bactérias e leveduras indesejáveis, resultando em queda na qualidade dos vinhos (CARRAU, 1978).

Desde que este tema foi estudado, e as tecnologias de suporte difundidas, o controle de temperaturas de fermentação tem sido a base de um dos saltos tecnológicos mais importantes no negócio mundial do vinho. Como coloca Copat (2006) “A elaboração do vinho é antes de tudo uma ciência microbiológica, e o entendimento e controle deste fator é um dos elementos chave para a qualidade final do produto”.

Complementarmente, os processos adicionais de controle da vinificação, que envolvem análises de laboratório em várias fases do processo e técnicas como a pisagem,

delestagem e micro-oxigenação<sup>6</sup> entre outras, revelam-se condições essenciais para a elaboração de vinhos de alta qualidade ou alta *performance*.

Uma segunda questão relevante refere-se às práticas de higiene. Más condições de higiene da cantina e dos equipamentos favorecem a proliferação de microorganismos oportunistas, que podem contaminar os vinhos comprometendo a sua qualidade final.

Usualmente cantinas com más condições de higiene lançam mão de produtos conservantes e estabilizantes em doses excessivas, o que pode se refletir negativamente na própria sanidade dos produtos e em danos aos consumidores.

As instalações de armazenamento dos vinhos são um outro fator importante. Neste quesito, as empresas podem armazenar o produto em pipas de madeira (que podem gerar contaminações indesejáveis), em piletas de concreto ou tanques de fibra de vidro, em tanques de aço inox expostos ao clima (que geram flutuações de temperatura sobre o vinho já pronto) e em tanques de inox protegidos e com atmosfera interna inerte (o melhor sistema do ponto de vista de proteção e conservação do produto).

As práticas de envelhecimento dos vinhos, por sua vez, são um ponto crítico e polêmico. Vinhos de qualidade podem ou não lançar mão de envelhecimento em barris de carvalho, e posteriormente em caves subterrâneas após engarrafados. Todavia, na intenção de agradar um mercado consumidor entusiasta, muitas vezes desconhecedor dos produtos, muitas empresas lançam mão de um processo de pseudo-envelhecimento, adicionando ao vinho pedaços de madeira em forma de serragem ou pequenos blocos, denominados como “*chips*”.

---

<sup>6</sup> A pisagem e delestagem são técnicas baseadas em movimentação mecânica do mosto de uvas maceradas visando o aumento das trocas e extração de substâncias aromáticas e cor das cascas e dos grãos. A microoxigenação atua no mesmo sentido, mas baseia-se em revolver o mosto por meio de jatos de ar.

Esta tecnologia tem cunho extremamente comercial, e não adiciona ao vinho as propriedades que um envelhecimento real proporciona, todavia, tem sido utilizada no mundo inteiro por empresas de produção em larga escala, o que contribuiu para a sua difusão.

Estes elementos, controle de fermentação, práticas de higiene, sistemas de armazenamento e práticas de envelhecimento constituíram um roteiro orientativo utilizado para entrevista e observação direta do sistema vinícola em cada uma das empresas estudadas.

A partir das práticas adotadas, atribuiu-se a cada empresa um grau de tecnificação (GRAUTECNIF) que foi associado a três categorias, conforme a Tabela 6 a seguir:

**Tabela 6 - Sistema de Elaboração de Vinhos**

<b>Categoria</b>	<b>Critério de Classificação</b>
Baixa Tecnologia	GRAUTECNIF = 1
Média Tecnologia	GRAUTECNIF = 2
Alta Tecnologia	GRAUTECNIF = 3

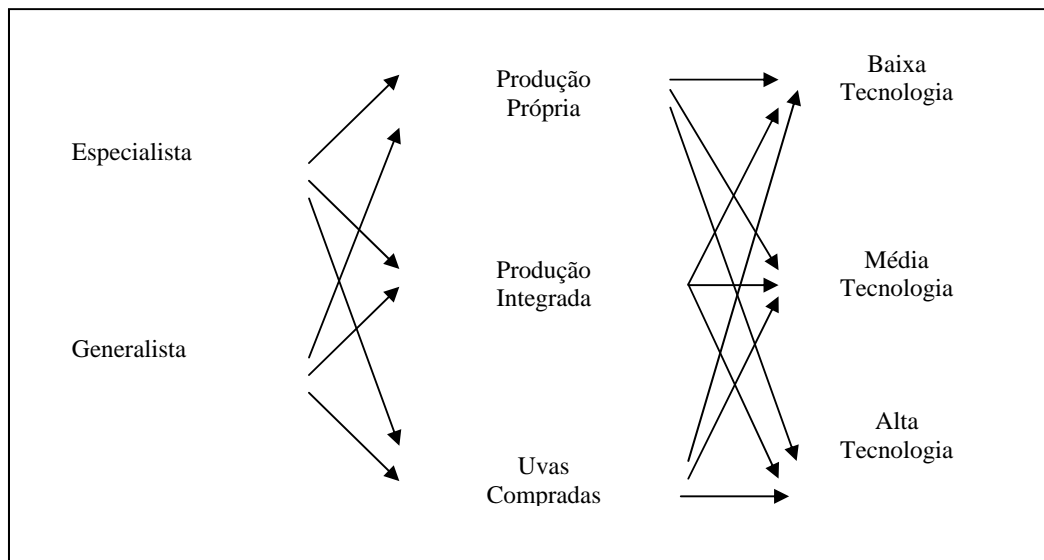
As empresas caracterizadas como de **Baixa Tecnologia** apresentam um quadro geral de controle frágil sobre a fermentação, controles de temperatura inexistentes ou artesanais, orientações esporádicas de enólogos, análises químicas mínimas, poucas ou nenhuma prática de favorecimento das trocas no mosto, nenhuma prática de higiene formalizada, armazenamento exposto a variações de temperatura e contaminações, e nenhum sistema de envelhecimento.

As empresas caracterizadas como de **Média Tecnologia** apresentam controle pontual do processo de vinificação, sistemas de controle de temperatura de fermentação precários, análises laboratoriais mínimas, práticas mínimas de favorecimento das trocas do mosto, práticas de higiene esporádicas e não sistematizadas, armazenamento em pipas ou piletas com

más condições de conservação, uso regular de *chips* ou nenhum sistema de envelhecimento.

As empresas caracterizadas como de **Alta Tecnologia**, apresentam controle de todo o processo de vinificação, sistemas de frio e controles automatizados, análises laboratoriais freqüentes em todas as etapas, ou mesmo laboratórios próprios, uso de enzimas e reguladores da fermentação, práticas diversas de favorecimento das trocas, remontagem, pisagem, microoxigenação, práticas de higiene constante, APPCC<sup>7</sup> ou similares, armazenamento em tanques com atmosfera controlada e envelhecimento em barricas e caves apropriadas.

Feitas estas considerações, a partir da combinação entre grau de especialização, sistemas de produção de uvas e grau de tecnificação, chega-se a 18 configurações possíveis, conforme a Figura 12 a seguir:



**Figura 12 - Combinações de Estratégias**

Cada uma destas configurações representa uma categoria estratégica distinta, com diferentes implicações em termos de acesso aos recursos dos *cluster* e por conseguinte para a



*performance* das firmas, cuja compreensão constitui um dos objetivos deste estudo.

O Quadro 3 a seguir apresenta a descrição e o detalhamento operacional das variáveis a partir das quais serão analisadas as estratégias em cada um dos componentes propostos.

<b>Definição</b>	<b>Descrição</b>	<b>Operacionalização</b>
PERCENTVF	Especifica o nível de especialização no negócio através do volume percentual de vinhos finos em relação à produção total de vinhos da empresa	É medido pelo percentual de vinhos finos sobre o volume total de litros de vinho elaborados pela empresa ao ano. Considera-se no levantamento o período de 2000 à 2004.
PERCENTUVPROP	Especifica o percentual de uvas próprias utilizado pela empresa em seus vinhos finos.	É medido pelo percentual de Kg de uvas de origem de vinhedos próprios em relação ao total utilizado pela empresa na elaboração dos seus vinhos finos. Considera-se no levantamento o período de 2000 à 2004.
PERCENTUVINT	Especifica o percentual de uvas de produtores integrados utilizado pela empresa em seus vinhos finos.	É medido pelo percentual de Kg de uvas de origem de vinhedos de produtores integrados em relação ao total utilizado pela empresa na elaboração dos seus vinhos finos. Considera-se no levantamento o período de 2000 à 2004.
PERCENTUVCOMP	Especifica o percentual de uvas compradas utilizado pela empresa em seus vinhos finos.	É medido pelo percentual de Kg de uvas de origem comprada no mercado em relação ao total utilizado pela empresa na elaboração dos seus vinhos finos. Considera-se no levantamento o período de 2000 à 2004.
GRAUTECNIF	Define o grau de tecnologia empregado no sistema vinícola da empresa.	É medido por uma escala de 1 a 3 atribuída a partir de uma grade de questões sobre instalações e processos, conforme questionário detalhado no Apêndice 1. Considera-se no levantamento o período de 2000 à 2004.

**Quadro 3 - Variáveis de Pesquisa - Estratégias**

<sup>7</sup> APPCC - Análise de Perigos e Ponto Críticos de Controle, uma técnica bastante difundida para análise e organização e normatização de sistemas de higiene em produção de alimentos (SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL - SENAI, 1999).

### 6.1.2.3 Recursos

O desenvolvimento de variáveis para a investigação dos recursos tem como base os *recursos singulares e de acesso restrito do cluster*, identificados na etapa exploratória.

#### Recursos Singulares

Os *recursos singulares* escolhidos para inclusão no questionário foram aqueles específicos do setor vitivinícola, que são os recursos de *terroir*, competência enológica e competência vitícola. Para investigar o SCORETERROIR utilizou-se um conjunto de variáveis representando aspectos específicos, e uma variável agregada, conforme o Quadro 4.

Definição	Descrição	Operacionalização
SCORETERROIR	Especifica o score indicador da qualidade geral do <i>terroir</i> explorado pela firma.	É uma variável agregada calculada pela média aritmética dos <i>scores</i> de solo, relevo, clima, insolação e altitude.
SCORESOLO	Especifica o score indicador da qualidade do solo no <i>terroir</i> explorado pela firma.	É medido por um <i>score</i> de 1 a 10 atribuído pelos entrevistados em uma escala de satisfação com as condições de solo do <i>terroir</i> .
SCORERELEVO	Especifica o score indicador da qualidade do relevo no <i>terroir</i> explorado pela firma.	É medido por um <i>score</i> de 1 a 10 atribuído pelos entrevistados em uma escala de avaliação das condições de relevo do <i>terroir</i> .
SCORECLIMA	Especifica o score indicador da qualidade do clima no <i>terroir</i> explorado pela firma.	É medido por um <i>score</i> de 1 a 10 atribuído pelos entrevistados em uma escala de avaliação das condições de clima do <i>terroir</i> .
SCOREINSOL	Especifica o score indicador da qualidade da insolação no <i>terroir</i> explorado pela firma.	É medido por um <i>score</i> de 1 a 10 atribuído pelos entrevistados em uma escala de avaliação das condições de insolação do <i>terroir</i> .
SCOREALT	Especifica o score indicador da qualidade da altitude no <i>terroir</i> explorado pela firma.	É medido por um <i>score</i> de 1 a 10 atribuído pelos entrevistados em uma escala de avaliação das condições de altitude do <i>terroir</i> .

**Quadro 4 - Variáveis de Pesquisa - Recursos Singulares**

Para avaliar a *competência enológica* utilizou-se variáveis contemplando a mensuração da experiência nacional e internacional do enólogo, o tempo de empresa e a condição de apropriabilidade de seu conhecimento. A *competência vitícola* foi investigada através de três variáveis: condição de apropriabilidade de conhecimentos agrônômicos, experimentação com variedades e pesquisa agrônômica, conforme datalhado no Quadro5.

Definição	Descrição	Operacionalização
APROPENO	Designa a condição de apropriabilidade do conhecimento do enólogo.	É medida por uma escala com três alternativas: (1) consultor, (2) contratado e (3) co-proprietário.
EXPENOTMP	Define a experiência do enólogo pelo tempo em que está formado.	É medida pelo tempo em anos que o enólogo está formado em curso superior ou técnico
EXPENOINT	Designa a presença de experiências internacionais do enólogo	É medida pelo tempo em anos de atuação do enólogo em firmas internacionais
EXPENOTMPFINT	Define a experiência internacional do enólogo pelo tempo em que atuou no exterior.	É medida pelo tempo total em anos que o enólogo atuou no exterior
PESQENO	Define o envolvimento do enólogo em atividades de pesquisa ou docência, como indicador de aperfeiçoamento	É medida através de uma variável dicotômica, com valor 1 para envolvimento com pesquisa e valor 0 para não-envolvimento.
CONSULTENOINT	Define se a empresa utiliza serviços de consultoria enológica internacional para melhoria de vinhos.	É medido através de uma variável dicotômica, com valor 1 para utilização de serviços e valor 0 para ausência.
APROPAGRO	Designa a condição de apropriabilidade do conhecimento do agrônomo chefe da firma	É medida por uma escala com três alternativas: (1) empresa sem agrônomo, (2) agrônomo consultor e (3) agrônomo contratado
EXPERVAR	Define o envolvimento da firma em atividades de pesquisa e experimentos com novas variedades de uvas para vinhos finos	É medido através de uma variável dicotômica, com valor 1 para empresa que desenvolve experimentação e valor 0 para empresa que não-desenvolve.
PESQAGRO	Define o envolvimento do agrônomo em atividades de pesquisa ou docência, como indicador de aperfeiçoamento profissional	É medida através de uma variável dicotômica, com valor 1 para envolvimento com pesquisa e valor 0 para não-envolvimento.

**Quadro 5 - Variáveis de Pesquisa - Recursos Singulares**

### Recursos de Acesso Restrito

Os *recursos de acesso restrito* escolhidos para a pesquisa foram os ativos turísticos, a Indicação de Procedência, os centros de pesquisa (EMBRAPA), e o Programa de Exportação *Wines from Brazil*, detalhados no Quadro 6 a seguir. As associações setoriais também foram definidas previamente como *recursos de acesso restrito*, pois se constituem em verdadeiros “*club goods*”. Contudo, uma vez que o principal papel destas associações é a difusão de informações estratégicas, a condição de participação foi utilizada como um indicador de acesso a fontes de *spillovers*.

Definição	Descrição	Operacionalização
ASSESEMBRAPA	Define a utilização de assessorias técnicas da EMBRAPA	É medida por uma escala com três alternativas: (1) não usa assessoria (2) assessorias esporádicas e (3) assessorias frequentes
I.P.	Define a participação na Indicação de Procedência do Vale dos Vinhedos	É medida através de uma variável dicotômica, com valor 1 para participação e valor 0 para não participação.
PARTWINFBRA	Define a participação da empresa no consórcio de Exportação Wines from Brazil	É medida através de uma variável dicotômica, com valor 1 para participação e valor 0 para não participação.
ROTTURVV	Define a participação da empresa na rota turística do Vale dos Vinhedos	É medida através de uma variável dicotômica, com valor 1 para participação e valor 0 para não participação.
ROTTURCAM	Define a participação da empresa na rota turística Caminhos da Montanha	É medida através de uma variável dicotômica, com valor 1 para participação e valor 0 para não participação.
ROTTURAPROMN	Define a participação da empresa na rota turística dos Altos Montes	É medida através de uma variável dicotômica, com valor 1 para participação e valor 0 para não participação.
ROTTURESPUM	Define a participação da empresa na rota turística dos Espumantes	É medida através de uma variável dicotômica, com valor 1 para participação e valor 0 para não participação.

**Quadro 6 - Variáveis de Pesquisa - Recursos de Acesso Restrito**

#### 6.1.2.4 *Spillovers*

Os *spillovers* foram estudados a partir de cinco variáveis: participação em associações, participação em eventos científicos nacionais e internacionais, número de firmas nas quais o enólogo atuou no Brasil e no exterior, representando *spillovers* internos e externos, a distância geográfica da firma em relação aos centros de pesquisa instalados no *cluster* e, por fim, o número de firmas parceiras.

A participação em associações representa o acesso a um recurso restrito do tipo “bem de clube”, que tem como função maior a defesa dos interesses de grupos de associados. Para que isto ocorra, são promovidas reuniões freqüentes visando a troca de informações e o alinhamento estratégico entre as firmas, configurando-se assim, em uma importante fonte de *spillovers*.

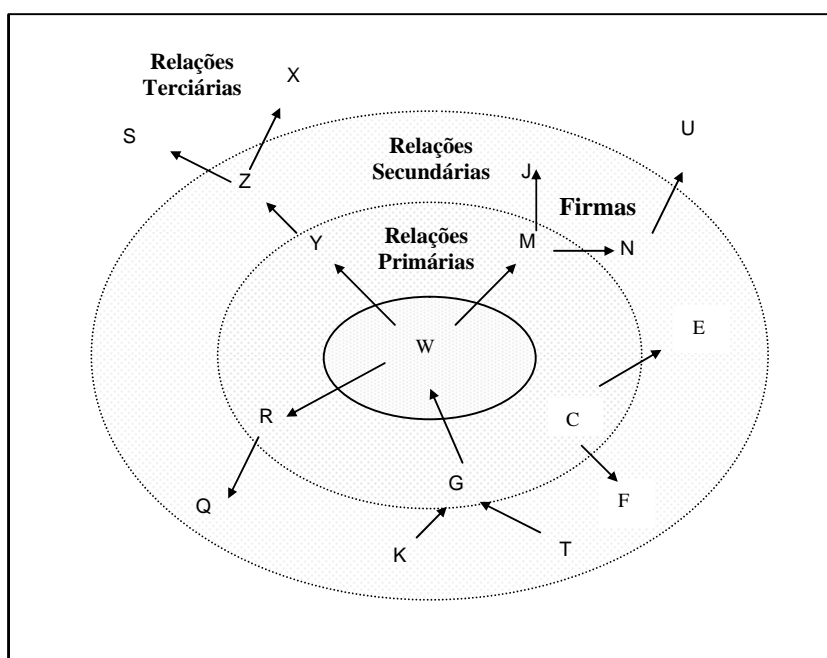
Por sua vez, a participação em eventos científicos, que ocorrem no *cluster* com uma freqüência de mais de 20 por ano, pode ser considerada uma medida bastante clara do esforço de busca de *spillovers* de conhecimentos de cada firma.

O número de firmas em que o enólogo atuou é uma variável que visa avaliar uma segunda fonte importante de trocas citada na literatura em *clusters*, que é a rotação de mão-de-obra especializada.

A distância geográfica em relação ao centro de pesquisa (EMBRAPA) busca medir a influência da localização da firma sobre a captura de *spillovers*, analisando se existem efeitos importantes derivados da proximidade em relação a este recurso.

Um fator a ser discutido na seqüência é que este centro encontra-se localizado próximo das regiões com maior empreendedorismo no segmento de vinhos finos, o que significa que a medida proposta também avalia a captura de *spillovers* originados por esta atividade empresarial mais intensa.

As parcerias foram avaliadas utilizando-se um modelo de representação de relações baseado na teoria dos grafos (WILSON, 1985), a partir do qual calcula-se as relações diretas e indiretas de cada firma em vários níveis, conforme ilustra esquematicamente a Figura 13.



**Figura 13 - Rede de Relações Cooperativas**

No esquema ilustrado, a firma hipotética *W* exerce parceria primária com as firmas *G*, *M*, *Y* e *R* as quais, possuem relações secundárias com *K* e *T*, *J* e *L*, e *Z* e *Q*, respectivamente. Por fim, a firma *N* possui relações terciárias com *U* e a firma *Z* com *S* e *X*. No esquema representado, a firma *W* possui relações com um total de 13 firmas do total de 16 presentes na rede. Com base neste raciocínio calculou-se para cada firma um *score* de densidade de ligações ou “domínio” sobre a rede, representado pela variável “DOM”, utilizando-a para a

avaliação das parcerias com outras firmas como fontes de *spillovers*. Partindo dos elementos apresentados, o Quadro 7 sintetiza as variáveis utilizadas para investigação dos *spillovers*.

Definição	Descrição	Operacionalização
PARTUVIBRA	Define a participação da empresa como associada da UVIBRA.	É medido através de uma variável dicotômica, com valor 1 para participação e valor 0 para não participação.
PARTAGAVI	Define a participação da empresa como associada da AGAVI.	
PARTAPROVALE	Define a participação da empresa como associada da APROVALE.	
PARTAPROMN	Define a participação da empresa como associada da APROMONTES.	
PARTAVIGA	Define a participação da empresa como associada da AVIGA.	
NUMEVENTNA	Define a busca de conhecimento através do número de eventos científicos nacionais que a empresa participa por ano.	É medido pelo número médio de eventos científicos nacionais que a empresa participa por ano.
NUMEVENINT	Define a busca de conhecimento através do número de eventos científicos nacionais que a empresa participa por ano.	É medido pelo número médio de eventos científicos nacionais que a empresa participa por ano.
DOM	Define as relações informais da empresa, diretas e indiretas, estimadas através do número de firmas com a qual a empresa analisada tem relações de parceria na população estudada.	É medido através do número de empresas citadas como parceiras de troca informal de conhecimentos enológicos, mercadológicos e técnicos. No cálculo final do <i>score</i> DOM (domínio) considera-se o total de relações diretas e indiretas de cada firma.
DISTCPESQ	Distância geográfica da empresa em relação aos centros de pesquisa do <i>cluster</i> (EMBRAPA). Relaciona-se ao estudo do potencial de captura de <i>spillovers</i> de conhecimento.	É medida através de distância rodoviária mínima entre os locais.
EXPNUMFNA	Designa a amplitude de experiências do enólogo.	É medida pelo número de empresas em que o enólogo atuou no país.
EXPNUMFINT	Designa a amplitude de experiências internacionais do enólogo.	É medida pelo número de empresas em que o enólogo atuou fora do país.

**Quadro 7 - Variáveis de Pesquisa - *Spillovers***

### 6.1.2.5 *Performance*

Um importante debate tem se desenvolvido no meio acadêmico sobre a necessidade de renovação nas formas de medição de *performance*, buscando alternativas ao tradicional foco financeiro. Vários autores sugerem a consideração de aspectos adicionais como a inovação, a capacidade de aprendizagem da empresa e os relacionamentos com os clientes, entre vários outros (SCHOENFELD, 1986; DEARDEN, 1987; KAPLAN; NORTON, 1996).

Alinhando-se com esta corrente de pensamento, buscou-se nesta pesquisa ir além dos indicadores financeiros, os quais são de difícil obtenção com fidedignidade, avaliando a *performance* das firmas sob um foco de valor adicionado aos produtos, qualidade, inovação e dinâmica de mercado. Para tanto, foram escolhidos quatro indicadores: preço médio dos vinhos finos, premiações acumuladas, número de lançamentos de novos produtos nos últimos cinco anos e variação no *market share* nos últimos cinco anos.

#### **Preço Médio dos Vinhos Finos**

O *preço médio dos vinhos finos* para cada empresa, expressa a *performance* do produto no mercado, considerando-se que, em condições de equilíbrio entre oferta e demanda, os preços estabelecidos por cada empresa só se sustentam no longo prazo se o valor intrínseco do produto for reconhecido pelos consumidores. Assim, os processos de seleção adversa inerentes à aquisição de vinhos tendem a se atenuar ao longo do tempo, na medida em que o consumidor forma uma opinião sobre as marcas e sobre a região.

Faz-se importante ressaltar que o preço avalia a lucratividade das empresas uma vez que mesmo aquelas de baixo preço podem ser lucrativas em seus segmentos. O preço todavia é aqui utilizado como uma medida do nível de valor e qualidade em que a empresa consegue se posicionar. Assume-se assim a premissa simplificada de que todas as firmas buscam elevar



ao máximo estes níveis, para produtos similares. Nesta pesquisa, são consideradas três categorias de produto: vinhos finos tipo varietal, vinhos finos tipo reserva e vinhos finos tipo *gran* reserva. A partir do preço em cada categoria, calcula-se o preço médio dos vinhos finos por empresa, que representa a média ponderada por volume elaborado nas três categorias.

### **Premiações**

A medição das premiações acumuladas expressa a *performance* em qualidade dos produtos da empresa. Para esta medição utilizou-se os resultados da Avaliação Nacional de Vinhos, um evento que ocorre anualmente há mais de 12 anos. Este evento é promovido pela ABE - Associação Brasileira de Enologia e conta com um comitê de 15 experts avaliadores que, a cada safra, seleciona 50 vinhos dentre mais de 300 amostras submetidas pelas empresas do *cluster*. Embora tenha um critério seletivo, a Avaliação Nacional de Vinhos não é exatamente um concurso mas sim uma apreciação do resultado do trabalho dos enólogos a cada ano. O objetivo maior do evento consiste em selecionar os vinhos mais representativos da safra, os quais são coletados em amostras diretamente nas empresas inscritas no evento. Adicionalmente, são selecionados 15 vinhos dentre estes 50, para apresentação ao grande público no dia final do evento. Utilizou-se como medida de premiações o número total de vinhos classificados pela empresa em cada uma das etapas nos últimos 10 anos.

### **Inovação**

A *performance* inovativa da empresa por sua vez, foi avaliada através do número de lançamentos de novos produtos nos últimos cinco anos, levando em consideração apenas os vinhos finos “tranqüilos” (designação para vinhos não espumantes).

## Mercado

A variação na fatia de mercado foi medida a partir das variações nos volumes comercializados por empresa sobre o total comercializado pelo setor, considerando-se os últimos cinco anos. Em um mercado de crescimento lento, e muitas vezes de retrocesso como o brasileiro, este indicador expressa a troca de fatias entre as empresas, representando em última análise, os ganhos e perdas resultantes dos seus esforços competitivos. Partindo destas considerações, o Quadro 8 sintetiza as variáveis utilizadas na análise de *performance*.

Definição	Descrição	Operacionalização
PREÇMEDVFVAR	Preço médio do vinho fino categoria varietal	É medido através do preço médio em R\$ da categoria – considera-se o valor de atacado praticado pela vinícola
PREÇMEDVFRES	Preço médio do vinho fino categoria reserva	
PREÇMEDVFGRAN	Preço médio do vinho fino categoria gran reserva	
PREÇMEDVF	Expressa o preço médio ponderado pelo volume de todos os vinhos finos da vinícola	É medida através da média ponderada pelo volume do preço médio das três categorias. Considera-se o valor em R\$ de tabela para atacado praticado pela vinícola.
PREM50	Premiações acumuladas na Avaliação Nacional de Vinhos da ABE – seleção para os 50 vinhos do evento.	É medida pelo número total de vinhos selecionados para o evento de avaliação nacional de vinhos, considerando o período de 1994 à 2005.
PREM15	Premiações acumuladas no evento de Avaliação Nacional de Vinhos da ABE – seleção entre os 15 melhores	É medida pelo número total de vinhos selecionados entre os 15 mais representativos da safra, considerando o período de 1994 à 2005.
NUMNOVPROD	Define o número médio de novos produtos lançados no período de 5 anos	É medida pelo número médio de novos produtos lançados por ano, considerando o período de 2000 à 2004.
VARMKTSHARE	Variação de fatia de mercado nacional no período de cinco anos	É medida pela variação total da fatia de mercado, considerando os dados de comercialização e importação de VF entre os anos de 2000 à 2004.

**Quadro 8 - Variáveis de Pesquisa - Performance**

### 6.1.3 Tratamento dos dados e técnicas de análise estatística

A análise final dos dados envolveu desde procedimentos estatísticos simples, como a comparação de diferenças de médias entre grupos, até a aplicação de técnicas multivariadas, como a regressão múltipla. Como processo inicial, foi verificado o perfil de distribuição das variáveis na amostra estudada, suas condições de normalidade ou não, transformações possíveis e a conseqüente escolha dos procedimentos estatísticos mais adequados. Seguiu-se a estes procedimentos a etapa de análise propriamente dita, na qual foi investigado o efeito das variáveis estudadas sobre a *performance*.

Tomando como base as recomendações encontradas na literatura relevante nesta área (TABACHNICK; FIDELL, 1996; HAIR *et al*, 2005; MALHOTRA, 2001), os principais procedimentos escolhidos foram os seguintes:

- (a) O teste de normalidade na distribuição das variáveis baseou-se tanto em análise gráfica do histograma, quanto numérica, verificando-se as medidas de assimetria e curtose e através dos testes de Kolmogorov-Smirnov e Shaphiro-Wilk (CHAKRAVARTI; ROY, 1967; DURBIN, 1975; SHAPHIRO; WILK, 1965).
- (b) A heterocedasticidade foi investigada através da análise gráfica dos resíduos da regressão. Para os casos identificados, tanto de problemas com normalidade quanto de heterocedasticidade, testou-se comparativamente a eficácia de diversas alternativas de transformações nas variáveis: (1) cálculo da raiz quadrada, (2) logaritmo, (3) base inversa, e (4) transformação Box-Cox, que corrige também a heterocedasticidade (BOX; COX, 1964).

(c) A questão de *multicolinearidade* nas variáveis independentes foi investigada através do procedimento de *Fator de Inflação de Variância (FIV)*.

(d) A identificação dos *outliers* ou casos atípicos foi realizada através de duas técnicas (BARNETT; LEWIS, 1994):

(1) medição da *Distância Mahalanobis ( $D^2$ )* adotando-se uma significância  $p < 0,001$ , calculada considerando conjuntamente todas as variáveis de interesse;

(2) inspeção visual dos dados através de diagramas *box-plot* (diagrama de caixa e ponto) e *scatter-plot* (gráfico de dispersão) para cada variável visando a identificação das fontes de discrepância;

Os casos identificados foram revisados e suprimidos nas análises em que poderiam afetar excessivamente os resultados;

(e) As possíveis agregações de variáveis em fatores representativos de construtos foram exploradas através da técnica de *análise fatorial rotada*;

(f) As diferenças de médias de *performance* entre os  $n$  grupos ou categorias estratégicas foram investigadas pelo cálculo da ANOVA de  $n$  fatores;

(g) Por fim, foi utilizada a técnica de regressão linear múltipla, visando a análise das relações entre as variáveis investigadas.

## 6.2 RESULTADOS DA PESQUISA DESCRITIVA

Nesta seção são apresentados os resultados obtidos na pesquisa descritiva. Cada um dos tópicos trabalhados está associado a uma questão-chave e a uma técnica específica de análise. Para maior compreensão, buscou-se organizá-los conforme apresenta a Figura 14, comentada a seguir.

<b>Tópico</b>	<b>Questões-Chave</b>	<b>Forma de Apresentação</b>
Características Gerais das Empresas Estudadas	Qual o perfil das empresas estudadas?	Estatística Descritiva
Estratégias	Quais as estratégias adotadas?	Estatística Descritiva
Recursos	Quais as suas dotações de recursos?	Análise Comparativa de Médias
<i>Performance</i>	Quais as diferenças de <i>performance</i> ?	Análise Comparativa de Médias
Estratégias e Recursos	Qual o papel das estratégias sobre o acesso aos recursos ?	Análise Comparativa de Médias
Estratégias e Performance	Qual a influência das estratégias sobre a <i>performance</i> ?	Análise Comparativa de Médias
Recursos e Performance	Qual a influência dos recursos e <i>spillovers</i> sobre a <i>performance</i> ?	Análises de Regressão Linear
Síntese das análises	Quais os efeitos cumulativos dos recursos e <i>spillovers</i> ?	Análises de Regressão Linear
Estimativas de <i>Performance</i>	Quais os efeitos diferenciais sobre a <i>performance</i> ?	Análises de Regressão Linear

**Figura 14 - Esquema de Apresentação dos Resultados**

Inicia-se pela caracterização da população estudada, analisando a idade das firmas, o tempo de produção de vinhos finos, os volumes de produção e o número de funcionários atuando na vinícola. Esta caracterização tem como objetivo a compreensão da importância relativa e da trajetória de inserção de cada uma no *cluster* e no segmento de vinhos finos.

Segue-se a estatística descritiva das variáveis relativas a estratégias, recursos e *performance*, onde busca-se compreender as principais estratégias adotadas, as dotações de recursos e as diferenças de *performance* das firmas.

Na sequência, desenvolve-se a análise das relações entre estratégias e recursos. Nesta análise o objetivo maior é avaliar se para cada padrão de comportamento estratégico adotado pelas firmas, estão associadas diferentes dotações de recursos.

A seguir, analisa-se as relações entre estratégias e *performance*, buscando avaliar qual a influência das estratégias sobre a *performance*. Segue-se a análise das relações entre recursos e *performance*. Nesta análise específica, um pouco mais extensa, desenvolvem-se diversas regressões para a compreensão dos diferentes efeitos de interesse. Primeiramente investiga-se individualmente os efeitos dos recursos singulares, recursos de acesso restrito e dos *spillovers* sobre a *performance*. Na sequência, desenvolve-se uma análise conjunta de efeitos de *recursos singulares* e de *acesso restrito* e de *recursos singulares*, de *acesso restrito* e *spillovers* sobre a *performance*. Partindo destas análises, elaboram-se uma síntese das regressões, visando explorar os seus efeitos cumulativos sobre as diversas variáveis de *performance*.

Por fim, realiza-se diversas estimativas visando testar a validade das proposições elaboradas no modelo de diferenciais de *performance* detalhado na seção 3.3

## 6.2.1 Características gerais das empresas estudadas

Evidenciando a diversidade e dinâmica de desenvolvimento do *cluster*, as 54 empresas analisadas apresentaram um perfil bastante heterogêneo quanto às variáveis investigadas. Fazem parte da população estudada 8 cooperativas e 48 empresas privadas, destacando-se entre estas, uma importante parcela de negócios jovens e de pequeno porte. Do total de empresas em foco, apenas as cooperativas e uma empresa privada não são de propriedade familiar. Estas condições de diversidade revelam um grupo com interessantes pontos de contraste, os quais serão explorados a seguir.

### 6.2.1.1 Idade das empresas

Conforme apresenta a Tabela 7, a idade média das empresas analisadas é de 35 anos. Embora existam vinícolas praticamente centenárias, uma importante parcela de 35% das firmas têm não mais do que 20 anos de existência.

**Tabela 7 - Idade das Empresas**

Idade	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
< 10	7	13	13,0
10 – 20	12	22,2	35,2
61 – 80	8	13,0	96,3
90 – 95	2	3,8	100,0
Total	54	100,0	
Média: 34,96    Desvio Padrão: 23,67			

Entre as empresas mais antigas estão as cooperativas, algumas com 95 anos de existência. Paradoxalmente, algumas empresas que atualmente classificam-se como de grande porte foram fundadas há pouco mais de 10 anos, e hoje são líderes no setor.

Como colocam diversos especialistas entrevistados, o sucesso de algumas empresas do *cluster*, associado ao aumento na divulgação dos vinhos finos, tem estimulado uma importante reorganização do mercado, aumentando a atratividade deste segmento de produto. Conforme dados do IBRAVIN (2005), aproximadamente 40 empresas ingressaram neste segmento nos últimos 2 anos. Muitas não são necessariamente novas mas sim, empresas de vinhos de mesa que buscam sofisticar suas linhas de produto. Esta é uma estratégia complexa, pois, como será detalhado na seqüência, estas empresas possuem uma série de comprometimentos e práticas antiquadas, que dificultam sua entrada efetiva no negócio.

#### 6.2.1.2 Tempo de produção de vinhos finos

O tempo médio de produção de vinhos finos foi de 16,77 anos. Conforme demonstra a Tabela 8, uma importante parcela de 39 % das firmas possui menos de 10 anos de experiência e um segundo grupo de 33% há menos de 20 anos. Juntas, estas empresas totalizam 72% do total investigado, evidenciando um população relativamente jovem para os parâmetros mundiais deste setor.

**Tabela 8 - Tempo de Produção de Vinhos Finos**

Tempo em Anos	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
4 – 10	21	38,9	38,9
11 – 20	18	33,3	72,2
21 – 30	8	12,9	87,0
31 – 54	7	13,0	100,0
Total	54	100,0	
Média: 16,77    Desvio Padrão: 11,56			

Uma vez que esta categoria de produtos começou a ser introduzida mais fortemente no *cluster* a partir da década de 1970, em essência, todos possuem pouca experiência neste segmento de produto em relação aos países mais tradicionais como França, Itália, Espanha e



Portugal, nos quais a produção é milenar. Há que se ressaltar que duas empresas da amostra possuem uma experiência mais longa em função de produzirem vinhos espumantes há mais de 50 anos e estes utilizam o vinho fino como base para sua elaboração.

### 6.2.1.3 Produção média de vinhos finos

Conforme apresenta a Tabela 9, a produção média de vinhos finos na população estudada foi de 516 mil litros/ano mas, em função da grande variância deste dado, faz-se importante uma segmentação mais acurada.

**Tabela 9 - Produção Média de Vinhos Finos**

<b>Volume em 1.000 LT</b>	<b>Freqüência</b>	<b>Percentual</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
10 – 40	17	31,5	31,5
41 – 100	17	31,5	63,0
101 – 250	8	14,8	77,8
550 – 1000	6	11,1	88,9
1001 – 6500	6	11,1	100,0
Total	54	100,0	
		Média: 516,87	Desvio Padrão: 1201,01

Observa-se que 31 % das empresas produzem abaixo de 40.000 litros/ano e aproximadamente 78% situam-se abaixo de 250.000 litros/ano. Uma parcela de 10 empresas que apresentam baixa produção de vinhos finos não é necessariamente de pequeno porte, pois dedica-se também à produção de vinhos de mesa e outros derivados, os quais são elaborados em maior volume. Os últimos 22%, que pode-se classificar como as grandes empresas, elaboram entre 550.000 e 6.500.000 litro/ano, denotando uma concentração que se reflete no mercado, no qual observa-se poucas marcas dominantes.

Conforme dados do IBRAVIN (2005), excetuando-se as marcas mais conhecidas, observa-se uma fraca atuação da maioria das empresas de vinhos finos em outras regiões do

país. Em parte devido aos pequenos volumes de produção, estas empresas limitam a sua venda aos consumidores locais, aos turistas e a um pequeno número de estabelecimentos de varejo em Porto Alegre.

#### 6.2.1.4 Número de funcionários

O número médio de funcionários é de 37 por empresa mas, assim como nos volumes de produção, há uma grande variação neste dado, conforme demonstra a Tabela 10. Como pode-se observar, 70% das firmas estudadas possuem menos de 30 funcionários, e 90% possuem menos de 80 funcionários.

**Tabela 10 - Número de Funcionários**

Num.	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0 – 10	22	40,7	40,7
11 – 30	16	29,7	70,4
31 – 80	11	20,3	90,7
81 – 380	5	9,3	100,0
Total	54	100,0	
		Média: 37,11	Desvio Padrão: 67,49

Um aspecto importante a considerar sobre o número de funcionários é que, entre as empresas estudadas, existem vários níveis de profissionalização e organização da estrutura administrativa. Assim, nas pequenas empresas esta estrutura é mínima, sendo o proprietário e os familiares os responsáveis pela maioria das funções administrativas e produtivas. A atividade de elaboração do vinho é sazonal e portanto, não suporta nas pequenas empresas a manutenção de uma estrutura permanente.

Por sua vez, nas empresas que elaboram múltiplos produtos, em grande escala, normalmente está presente uma estrutura administrativa e produtiva mais organizada, representando uma forma de operação bastante distinta das pequenas cantinas.

## 6.2.2 Estratégias

As estratégias foram avaliadas segundo três aspectos ou dimensões chave: grau de especialização, sistema de produção de uvas e sistema de elaboração de vinhos. O número de casos e respectivos percentuais para cada um destes componentes são comentados a seguir.

### 6.2.2.1 Grau de especialização em vinhos finos

Conforme observa-se na Tabela 11, um montante de 26 empresas, que representam 48% da população estudada, são especialistas em vinhos finos. As demais 28 empresas são generalistas que atuam com diversos produtos.

**Tabela 11 - Grau de Especialização**

Descrição	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Especialista	26	48,1	48,1
Generalista	28	51,9	100,0
Total	54	100,0	100,0
		Média: 0,48	Desvio Padrão: 0,50

Pode-se entender a especialização como um divisor entre duas gerações distintas no negócio vitivinícola da Serra Gaúcha. A primeira, formada por empresas jovens que já ingressam no negócio de forma focalizada. A segunda, formada por empresas antigas, que estão reposicionando suas linhas, buscando espaço no futuro do negócio de vinhos finos.

Cada estratégia tem suas vantagens e desvantagens, a serem consideradas. Se por um lado, as empresas generalistas se beneficiam de menor risco ao apostarem em múltiplos produtos, por outro lado, enfrentam maiores dificuldades para consolidar suas marcas no negócio de vinhos finos, uma vez que apresentam ao consumidor propostas relativamente contraditórias em termos de qualidade.

### 6.2.2.2 Sistema de produção de uvas

As estratégias de suprimento de uvas, detalhadas na Tabela 12, apresentaram 20 casos com produção própria, 14 casos com produção integrada e 20 casos com uvas compradas, a qual considera-se a estratégia de maior risco do ponto de vista de qualidade.

**Tabela 12 - Sistema de Produção de Uvas**

Descrição	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Produção Própria	20	37,0	100,0
Produção Integrada	14	25,9	63,0
Uvas Compradas	20	37,0	37,0
Total	54	100,0	100,0

A predominância dos sistemas de produção própria e integrada (63% das empresas) revela a importância do controle sobre a matéria prima neste tipo de produto, o que, como será visto mais à frente, traduz-se em efeitos importantes sobre a *performance* das firmas.

### 6.2.2.3 Sistema de elaboração de vinhos

As estratégias de elaboração de vinhos, detalhadas na Tabela 13, apresentaram 10 casos classificados como baixa tecnologia, 31 casos de média tecnologia e 13 casos de alta tecnologia. Este é um quadro preocupante, uma vez que fica evidente uma importante lacuna tecnológica a ser preenchida, uma condição já verificada em diagnósticos anteriores.

**Tabela 13 - Sistema de Elaboração de Vinhos**

Descrição	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Baixa Tecnologia	10	18,5	18,5
Média Tecnologia	31	57,4	75,9
Alta Tecnologia	13	24,1	24,1
Total	54	100,0	100,0

A combinação das variáveis supracitadas resulta em 18 categorias, das quais 13 tiveram ocorrências entre as empresas analisadas. Seguem-se os comentários sobre estes resultados, relacionados na Tabela 14, a seguir.

**Tabela 14 - Categorias Estratégicas**

<b>Categoria Estratégica</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
Especialista - Produção Própria - Baixa Tecnologia	0	0	0
Especialista - Produção Própria - Média Tecnologia	6	11,1	11,1
Especialista - Produção Própria - Alta Tecnologia	6	11,1	22,2
Especialista - Produção Integrada – Baixa Tecnologia	0	0	22,2
Especialista - Produção Integrada – Média Tecnologia	5	9,2	31,4
Especialista - Produção Integrada – Alta Tecnologia	4	7,4	38,8
Especialista - Uvas Compradas - Baixa Tecnologia	1	1,8	40,6
Especialista - Uvas Compradas - Média Tecnologia	4	7,4	48,0
Especialista - Uvas Compradas - Alta Tecnologia	0	0	48,0
Generalista - Produção Própria - Baixa Tecnologia	4	7,4	55,4
Generalista - Produção Própria - Média Tecnologia	3	5,5	60,9
Generalista - Produção Própria - Alta Tecnologia	1	1,8	62,7
Generalista - Produção Integrada - Baixa Tecnologia	0	0	62,7
Generalista - Produção Integrada – Média Tecnologia	3	5,5	68,2
Generalista - Produção Integrada – Alta Tecnologia	2	3,7	71,9
Generalista - Uvas Compradas - Baixa Tecnologia	5	9,2	81,5
Generalista - Uvas Compradas - Média Tecnologia	10	18,5	100
Generalista - Uvas Compradas - Alta Tecnologia	0	0	100
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Conforme observa-se, as empresas especialistas apresentaram uma predominância de produção própria de uvas (12 casos), seguida da estratégia de produção integrada (9 casos) e da estratégia de uvas compradas (5 casos), sugerindo que o controle sobre a matéria prima é um fator importante nestas firmas.

De fato, a produção própria de uvas é fundamental para aquelas empresas que buscam se posicionar em categorias superiores de valor, elaborando produtos com maior sofisticação enológica. Estas empresas podem desta forma, desenvolver experimentos e aprendizados sobre a produção vitícola que se tornariam inviáveis em um contexto de uvas compradas.

Quanto à tecnologia, há uma predominância de empresas classificadas como de média tecnologia (15 casos), seguidas de alta tecnologia (10 casos), observando-se apenas 1 ocorrência classificada como de baixa tecnologia em empresas especialistas. Isto revela de certa forma que esta estratégia impõe restrições mínimas para se sustentar o negócio com base em categorias menos amplas de produto, enquanto para as generalistas o vinho fino pode ser um negócio secundário ou mesmo experimental.

Por sua vez, as empresas generalistas apresentam 15 casos de um total de 28 seguindo a estratégia de uvas compradas, o que demonstra a menor importância atribuída à matéria-prima por empresas desta categoria.

Contudo, observa-se também 8 casos de produção própria e 5 de produção integrada de uvas, possivelmente indicando empresas que começam a se reposicionar no negócio. Na questão tecnológica a predominância é de média tecnologia (16 casos) seguida de baixa tecnologia (9 casos) e um pequeno número de empresas de alta tecnologia (3 casos).

### 6.2.3 Recursos

Como parte fundamental da pesquisa descritiva foram investigadas as dotações de *recursos singulares* e o acesso aos *recursos de tipo restrito* para cada empresa da população estudada. Os resultados desta etapa são descritos a seguir.

#### 6.2.3.1 Recursos Singulares

Para avaliação do *terroir* utilizou-se uma escala de 10 pontos avaliando o grau de satisfação com as condições do *terroir*. Os *scores* de *terroir* individualizados por fator apresentaram de uma forma geral, uma grande homogeneidade entre as empresas analisadas e também, resultados muito aproximados entre as próprias variáveis utilizadas, conforme apresenta a Tabela 15. As médias variaram entre 6,9 e 7,8 pontos, com pequeno desvio padrão e o SCORETERROIR médio foi de 7,45 pontos.

**Tabela 15 - Scores de *Terroir***

Variáveis	N	Mínimo	Máximo	Média	Desv. Pad.
SCORESOLO	54	6,00	10,0	7,35	0,89
SCORERELEVO	54	5,00	10,0	6,98	1,59
SCORECLIMA	54	5,00	9,0	6,98	0,91
SCOREINSOL	54	5,00	10,0	7,80	1,10
SCOREXP	54	7,00	10,00	8,04	1,00
SCOREALT	54	5,00	9,00	7,56	0,91
SCORETERROIR	54	6,167	9,50	7,45	1,03

Para as empresas que não possuem vinhedos próprios ou de integrados, foi avaliada a região de origem predominante de suas uvas compradas. Nas análises posteriores, adotou-se de forma simétrica para estas empresas o menor *score* atingido pelo grupo de uvas compradas. Quanto aos pequenos desvios e a similaridade de médias nestes *scores*, pode-se interpretar este resultado de duas maneiras.

A primeira é que as poucas pesquisas disponíveis até o momento levam os respondentes a terem uma percepção muito convergente sobre as características da Região da Serra, com pouca sensibilidade sobre diferenças localizadas e microclimas, mesmo sobre os seus *terroirs* em particular. A segunda é que esta homogeneidade de características é efetivamente real, o que levaria a poucas diferenças de *performance* causadas por *terroir* entre as firmas do *cluster*. Estudos de mapeamento edafoclimático em andamento permitirão futuramente a mensuração mais precisa deste fator.

O segundo *recurso singular* analisado, a competência enológica, apresenta uma heterogeneidade bastante pronunciada na maioria das variáveis investigadas, conforme apresenta a Tabela 16. O tempo de experiência do enólogo, cuja média é de 21 anos, apresenta grande variância, com casos de 1 ano de formado e casos de até 50 anos.

**Tabela 16 - Competência Enológica**

Variáveis	N	Mín.	Máx.	Média	Desv. Pad.	Freq.	Percent.
EXPEENOTMP	54	1,00	50,00	21,25	10,524	-	-
APROPENO	54	1	3	2,18	0,80	-	-
(3) <i>Enólogo proprietário</i>	54	-	-	-	-	23	42 %
(2) <i>Enólogo funcionário</i>	54	-	-	-	-	18	33%
(1) <i>Enólogo consultor</i>	54	-	-	-	-	13	24%
EXPENOINTMP	54	0	7	0,54	1,49	-	-
ENOINT	54	0	1	0,24	0,43	13	25%
ENOPESQ	54	0	1	0,16	0,37	9	16%
CONSULTENOINT	54	0	1	0,07	0,26-	4	0,7%

Estes últimos dados devem ser interpretados com cautela, pois é evidente a concentração de valores altos em poucos casos. Com efeito, a análise de frequências revela que, na grande maioria das empresas, o enólogo não possui nenhuma experiência internacional (42 casos) e nem com pesquisa (45 casos). Em relação à condição de apropriabilidade do conhecimento enológico a média nesta variável foi de 2,18, ressaltando-se que 23 empresas possuem enólogo como co-proprietário, considerada nesta pesquisa a



melhor condição de apropriabilidade, 18 empresas possuem enólogo contratado, e 13 atuam com enólogo consultor, considerada a pior condição de apropriabilidade. Por fim, apenas 4 empresas contratam serviços de enólogos ou *winemakers* internacionais, o que sugere um baixo esforço de desenvolvimento de vinhos de padrão internacional.

O terceiro recurso singular avaliado foi a competência vitícola, relacionado à condição de apropriabilidade do conhecimento do agrônomo, à realização de experimentos com variedades e ao envolvimento com pesquisa ou docência. Os resultados apresentados na Tabela 17 demonstram que apenas 12 empresas ou 22, 2% do total possuem agrônomo em seu quadro de funcionários, considerada a melhor condição de apropriabilidade de conhecimentos. Outras 14 empresas contratam serviços de consultoria nesta área e 28 empresas não possuem qualquer acompanhamento agronômico.

**Tabela 17 - Competência Vitícola**

Variáveis	N	Mín.	Máx.	Média	Desv. Pad.	Freq.	Percent.
APROPAGRO	54	1	3	1,74	0,82	-	-
(3) Agrônomo funcionário	54	-	-	-	-	12	22,2%
(2) Consultoria agronômica	54	-	-	-	-	14	25,9%
(1) Sem agrônomo	54	-	-	-	-	28	51,8%
AGROPESQ	54	0	1	0,11	0,31	6	11%
EXPERVAR	54	0	1	0,37	0,48	20	16,7

Complementarmente, uma parcela de 20 empresas desenvolve experimentos com variedades e, em 6 empresas, o agrônomo possui envolvimento com pesquisa ou docência. Há que se considerar que do total de 54 empresas existem 15 casos de estratégia baseada em uvas compradas, para os quais não se aplica o suporte agronômico.

### 6.2.3.2 Recursos de Acesso Restrito

Como pode ser observado na Tabela 18, uma parcela de 25 empresas ou 45% do grupo estudado não realiza nenhum tipo de assessoria com a EMBRAPA, 18 empresas realizam assessorias esporádicas e 11 empresas desenvolvem trabalhos freqüentes, evidenciando uma baixa apropriação deste recurso.

**Tabela 18 - Recursos de Acesso Restrito**

Variáveis	Freqüência	Percentual
ASSESEMBRAPA		
<i>Nunca</i>	25	46,3
<i>Esporádico</i>	18	33,3
<i>Freqüente</i>	11	20,4
ROTAS TURÍSTICAS		
ROTTURVV	15	28,0
ROTTURCAM	6	11,0
ROTTURAPROMNT	5	9,0
ROTTURESPUM	4	7,0
<i>Não Participa</i>	24	44,0
PARTWINFBRA		
<i>Participante</i>	16	29,0
IND. PROCEDENCIA (I.P.)		
<i>Possui I.P.</i>	11	20,4

Quanto às rotas turísticas, apenas 35 empresas participam de rotas organizadas. O consórcio *Wines from Brazil* é acessado por apenas 16 empresas ou seja, 29% do total estudado. Em relação às indicações de procedência, apenas 11 empresas, ou 20% do grupo analisado, possuem este certificado, ressaltando-se que novas indicações encontram-se em organização no *cluster*. As indicações de procedência representam um dos melhores exemplos de *recurso de acesso restrito*, pois estão associadas a delimitações de território que não podem ser ampliadas em sua capacidade, sendo acessadas apenas por empresas efetivamente instaladas nos locais certificados.

### 6.2.3.3 *Spillovers*

As Tabelas 19, 20, 21 e 22 apresentam os resultados descritivos para as variáveis de estudo de *spillovers*. Ressalta-se que todas as empresas estudadas participam em associações, destacando-se a AGAVI, UVIBRA e APROVALE como as de maior número de associados.

**Tabela 19 - Fontes de *Spillovers* - Entidades**

Variáveis	Frequência	Percentual
PARTUVIBRA	12	22,0
PARTAGAVI	22	40,7
PARTAPROVALE	15	27,7
PARTAPROMONTES	4	7,0
PARTAVIGA	4	7,0

Em relação aos eventos, observa-se que foram identificadas 6 empresas que não participam de nenhum evento, seguidas de 16 empresas que participam de até 5 eventos ao ano, e 10 que participam em até 10 eventos ao ano, representando ao total 59% das firmas.

**Tabela 20 - Fontes de *Spillovers* – Eventos**

Variáveis	Frequência	Percentual
NUMEVENTNA		
,00	6	11,0
2,00 – 5,00	16	29,62
6,00 – 10,00	10	18,51
12,00 – 15,00	17	31,48
16,00 – 20,00	5	9,2
	Média: 8,24	Desvio Padrão: 6,16
NUMEVENTINT		
,00	42	77,8
,50 – 1,00	6	11,2
2,00- 6,00	6	11,2
	Média: 0,43	Desvio Padrão: 1,09

Faz-se importante ressaltar que ocorrem mais de 20 eventos científicos por ano no *cluster* e que apenas 5 empresas demonstram aproveitar de forma efetiva estas fontes de *spillovers*, denotando um baixo esforço de busca de conhecimentos para o grupo investigado. Destaca-se ainda, que 78% das firmas não participam de nenhum evento internacional.

Em relação ao número de firmas parceiras (NUMFPARC) observa-se na Tabela 21 que 24 firmas ou 44,4% do total estudado, não desenvolvem nenhuma relação de parceria, o que pode estar relacionado à intensificação da concorrência interna no *cluster*.

**Tabela 21 - Fontes de *Spillovers* - Parcerias**

Número de Firmas Parceiras	Frequência	Percentual
,00	24	44,4
1,00 – 2,00	19	35,2
2,00 - 4,00	7	13
5,00 – 6,00	4	7,5
	Média: 1,33	Desvio Padrão: 1,63

Uma vez que o mercado brasileiro não tem apresentado crescimento significativo, a expansão de uma firma fica limitada à conquista da fatia de outra ou então, a busca de mercado externo, a qual, conforme apresentado, ainda é bastante moderada no setor. Por outro lado, 19 firmas ou 35% do total possuem parcerias com 1 ou 2 outras empresas no *cluster*, evidenciando que podem existir parcerias pontuais, mesmo nos ambientes mais competitivos.

Por fim, conforme observa-se na Tabela 22, o número médio de firmas em que o enólogo atuou no Brasil é de 2,51 firmas, um dado que se associado ao tempo médio de atuação de 4,82 anos por empresa, evidencia uma baixa rotatividade no setor. Complementarmente, o número médio de firmas internacionais em que o enólogo atuou é de 1,66 firmas, com tempo médio de 0,54 anos por firma.

**Tabela 22 - Fontes de *Spillovers* - Mão de Obra Especializada**

Variáveis	N	Min	Max	Média	Desv. Pad.
EXPENONUMFNA	54	1,00	6,00	2,51	1,66
EXPENONUMFINT	54	,00	30,00	1,12	4,28
EXPENOTMPFNA	54	0,00	25,00	4,82	5,78
EXPENOTMP	54	1,00	43,00	20,72	9,74
EXPENOTMPFINT	54	0,00	7,00	,5493	1,49

## 6.2.4 Performance

Conforme observado em trabalhos anteriores, que motivaram a presente pesquisa, as empresas de vinhos finos da Serra Gaúcha apresentam uma grande variação de *performance* para todas as variáveis investigadas, demonstrando a existência de importantes assimetrias competitivas, conforme discute-se a seguir.

### 6.2.4.1 Preço médio dos vinhos finos

O preço médio dos vinhos finos, apresentado descritivamente na Tabela 23, teve uma média setorial foi de R\$ 12,43, oscilando de um mínimo de R\$ 5,00 por garrafa até um máximo de R\$ 29,34.

**Tabela 23 - Preço Médio dos Vinhos Finos**

Preço em R\$	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
5,00 - 7,00	5	9,5	9,5
7,20 - 8,00	7	13,3	12,7
8,16 - 9,00	8	15,1	24,3
9,08 - 11,00	7	13,3	25,7
11,37 - 13,00	8	15,2	39,1
13,50 - 14,50	5	9,5	74,1
14,90 - 16,88	5	9,5	81,5
18,25 - 20,70	2	3,7	94,4
24,65 - 29,34	3	5,7	100,0
Total	54	100,0	
		Média: 12,43	Desvio Padrão: 5,56

A distribuição é ligeiramente assimétrica à esquerda da média, evidenciando a maior concentração das empresas em produtos de menor valor. Um ponto importante é que os dados comparados referem-se a um produto da mesma categoria, ou seja, vinho fino de uvas viníferas em embalagem de 750 ml e, desta forma, as variações em preço refletem as variações no valor agregado por cada empresa ao processar as uvas.

#### 6.2.4.2 Número de novos produtos nos últimos cinco anos

O número de novos produtos, apresentado na Tabela 24, variou de 0 a 15 novos produtos no período de cinco anos de 2000 a 2005. A média neste item foi de 3,61 produtos. Um percentual de 63% das empresas entrevistadas lançou 3 ou menos produtos, enquanto, em outro extremo, poucas empresas chegaram a ter mais de 10 lançamentos no período.

**Tabela 24 - Número de Novos Produtos**

<b>Número de Lançamentos</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
,00	5	9,3	9,3
1,00	7	13,0	22,2
2,00	9	16,7	38,9
3,00	13	24,1	63,0
4,00	4	7,4	70,4
5,00	8	14,8	85,2
6,00	5	9,3	94,4
10,00	1	1,9	96,3
13,00	1	1,9	98,1
15,00	1	1,9	100,0
Total	54	100,0	
		Média: 3,61	Desvio Padrão: 3,11

Algumas das empresas entrevistadas expressaram possuir um plano regular de lançamentos anuais, mantendo uma política de inovação consistente como um dos seus diferenciais competitivos. Outras empresas no entanto, demonstraram atuar com um portfólio limitado de produtos tradicionais, que apresentam uma demanda mais estável e um menor risco de erros no atendimento às preferências do consumidor médio. Todavia, conforme opinião de especialistas consultados, faz-se importante ressaltar que uma das características dos consumidores de vinhos finos é justamente a experimentação de novos produtos a cada compra, revelando uma oportunidade para as firmas inovadoras.

### 6.2.4.3 Premiações

A *performance* em premiações foi estudada utilizando-se os resultados do Evento de Avaliação Nacional de Vinhos.

Conforme demonstra a Tabela 25, a média para PREM50 foi de 6,44 produtos classificados para o evento no período, sendo que a maior parte das empresas obteve entre 1 e 10 produtos classificados. Observa-se também que, uma parcela de 40,7 % das empresas não teve nenhum vinho selecionado ao longo de 10 anos de evento, sugerindo a existência de casos persistentes de baixa *performance* neste indicador.

**Tabela 25 - Número de Vinhos Selecionados para o Evento ABE - PREM50**

Número de Vinhos Selecionados	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
,00	22	40,7	40,7
1,00 - 10,00	21	31,6	77,9
11,00 - 19,00	7	12,9	90,8
23,00 - 64	4	7,0	100,0
Total	54	100,0	100,0
		Média: 6,44	Desvio Padrão: 11,231

Em relação à PREM15, conforme a Tabela 26, observa-se que a média foi de 1,48 produtos classificados no período. Verifica-se ainda que 63% das empresas nunca classificaram produtos para esta etapa do evento, 23,2% classificaram entre 1 e 4 produtos e 15% classificaram entre 5 e 9 produtos.

**Tabela 26 - Número de Vinhos Selecionados para o Evento ABE - PREM15**

Número de Vinhos Selecionados	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
,00	34	63,0	63,0
1,00 - 4,00	12	23,2	85,2
5,00 - 9,00	8	14,9	100,0
Total	54	100,0	
		Média: 1,48	Desvio Padrão: 2,41

#### 6.2.4.4 Variação de *market share*

A variação de *market share* oscilou de ganhos máximos de fatia de 9,5% até perdas de 8,5%, com uma média de -0,011 %, conforme apresenta a Tabela 27.

**Tabela 27 - Variação de Market Share**

<b>Variação Percentual</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>	<b>Percentual Acumulado</b>
- 8,5 %	1	1,85 %	1,85 %
- 1,80 a - 3,7 %	3	5,55%	7,40%
- 0,01 a - 0,63 %	12	22,22%	29,62%
0,01 a 0,10 %	15	27,77%	57,39%
0,11 a 0,20 %	9	16,66%	74,05%
0,22 a 1,00 %	10	18,51%	92,56%
1,17 a 1,42 %	3	5,55%	98,11%
9,0 %	1	1,85%	100,00%
Total	54	100,00	-
		Média: -0,011%	Desvio Padrão: 1,96%

Cerca de 30% das empresas tiveram perdas de fatia de mercado no período de 5 anos investigado. Uma parcela de 27% apresentou variações positivas próximas de zero, indicando que mantiveram seu espaço no mercado. Por fim, os outros 43% das firmas apresentaram variações positivas mais importantes. Considerando-se que o mercado nacional de vinhos finos não apresentou crescimento no período, como será apresentado subsequente, estes resultados evidenciam que as empresas que tiveram aumentos de fatia conquistaram estas parcelas de mercado de seus pares do *cluster*. Contudo, há que se ressaltar que nem sempre as variações positivas ou negativas significam sucesso ou insucesso competitivo. De fato podem ocorrer situações em que uma empresa introduz uma mudança em suas linhas de produto, migrando para segmentos de maior valor agregado, que termina por produzir pequenas variações nos volumes devido aos ajustes do mercado.



## 6.2.5 Estratégias e Recursos

Uma das questões principais desta pesquisa centra-se na compreensão do papel desempenhado pelas estratégias sobre o acesso aos recursos relevantes para a competitividade. Para responder a esta questão, analisou-se as médias em recursos para cada uma das categorias estratégicas identificadas. Estas análises serão apresentadas a seguir.

### 6.2.5.1 O Papel da especialização sobre o acesso aos recursos

As firmas especialistas e generalistas apresentaram importantes diferenças em dotações e acesso a recursos, conforme detalha a Tabela 28.

**Tabela 28 - Grau de Especialização e Médias em Recursos**

VARIÁVEIS	Categoria					
	ESPECIALISTA		GENERALISTA		TOTAL	
	N = 26		N = 28		N = 54	
	Média	Desv. Pad.	Média	Desv. Pad.	Média	Desv. Pad.
SCORETERROIR	7,61	0,94	7,39	0,73	7,5	0,84
EXPEENOTMP	19,80	11,65	22,60	9,36	21,25	10,52
ENOINT	0,34	0,48	0,14	0,35	0,24	0,43
APROPENO	0,65	0,48	0,21	0,41	0,42	0,49
PESQENO	0,23	0,42	0,10	0,31	0,16	0,37
CONSULTENOINT	0,11	0,31	0,03	0,18	0,07	0,26
APROPAGRO	1,92	0,89	1,57	0,74	1,74	0,82
PESQAGRO	0,15	0,36	0,07	0,26	0,11	0,31
EXPERVAR	0,53	0,50	0,21	0,41	0,37	0,48
I.P.	0,38	0,49	0,03	0,18	0,20	0,40
ROTTUR	0,73	0,45	0,46	0,50	0,59	0,49
PARTWINFBRA	0,26	0,45	0,17	0,39	0,22	0,41
ASSESEMBRAPA	1,26	1,18	1,32	1,30	1,29	1,23

O SCORETERROIR, da mesma forma que para a população em geral, não apresenta diferenças significativas entre as duas categorias. O tempo de atuação em firmas internacionais, o envolvimento com pesquisa e a condição de apropriabilidade do conhecimento enológico, por sua vez, apresentaram diferenças importantes evidenciando que as empresas especialistas possuem maior competência enológica em relação às generalistas.

Uma exceção é o tempo de experiência do enólogo que é ligeiramente maior nas empresas especialistas.

A partir das diferenças no grau de apropriabilidade, pode-se interpretar que as empresas especialistas são aquelas em que é mais freqüente um enólogo ser o proprietário, o que entende-se como a melhor condição de apropriabilidade de seu conhecimento.

Em relação à competência vitícola, as empresas especialistas demonstraram possuir também melhores resultados em termos de agrônomos em seu quadro de funcionários, pesquisa agrônômica e experimentos de varietais.

Por sua vez, em relação aos *recursos de acesso restrito*, as empresas especialistas possuem maior acesso a Indicações de Procedência e Rotas Turísticas e são as que mais participam em consórcios de exportação (*Wines from Brazil*).

#### 6.4.6.2 O papel do sistema de produção de uvas sobre o acesso aos recursos

A Tabela 29, na seqüência, apresenta as diferenças de médias para recursos entre as diversas estratégias de suprimento de uvas estudadas.

Pelo que demonstram os dados, ao escolher uma estratégia de suprimento de uvas a empresa está ao mesmo tempo fazendo comprometimentos em diversas outras áreas associadas como o desenvolvimento de competências vitícolas e a implantação de uma melhor tecnologia enológica, entre outros.

Assim, as empresas que atuam com produção integrada são as que possuem os enólogos com maior experiência internacional, maior ocorrência de agrônomos contratados e envolvimento com pesquisa agrônômica e, com mais freqüência, realizam experimentos com varietais. Em síntese, estas empresas são as que acessam maiores competências enológicas e

vitícolas para a população analisada. Isto se deve possivelmente pelo fato de a estratégia de integração estar associada a empresas de maior porte e profissionalismo.

Segundo expressaram diversos especialistas consultados, a estratégia de integração é a opção primária para as empresas em crescimento no *cluster*, pois permite a expansão de capacidade mantendo a qualidade, sem a necessidade de aquisição de ativos físicos, neste caso, terras e vinhedos.

**Tabela 29 - Estratégia de Suprimento de Uvas e Médias em Recursos**

VARIÁVEIS	Estratégias de Suprimento							
	PRODUÇÃO PRÓPRIA		PRODUÇÃO INTEGRADA		UVAS COMPRADAS		TOTAL	
	N = 20		N = 14		N = 20		N = 54	
	Média	Desv.Pad.	Média	Desv. Pad.	Média	Desv. Pad.	Média	Desv. Pad.
SCORETERROIR	7,8	1,05	7,57	0,75	7,15	0,48	7,5	0,84
EXPEENOTMP	17,45	9,88	22,85	7,91	23,95	11,98	21,25	10,52
EXPENOLTMPFINT	0,09	0,28	1,10	1,80	0,61	1,87	0,54	1,49
EXPENOLPESQ	1,32	5,14	1,85	2,53	0	0	0,97	3,41
APROPENO	2,40	0,88	2,35	0,63	1,85	0,74	2,18	0,80
PESQENO	0,15	0,36	0,42	0,51	0,00	0,00	0,16	0,37
CONSULTENOINT	0,25	0,44	0,07	0,26	0,35	0,48	0,24	0,43
APROPAGRO	0,15	0,36	0,57	0,51	0,05	0,22	0,22	0,41
PESQAGRO	0,05	0,22	0,35	0,49	0	0	0,11	0,31
EXPERVAR	0,45	0,51	0,64	0,49	0,1	0,30	0,37	0,48
I.P.	0,3	0,47	0,21	0,42	0,1	0,30	0,20	0,40
ROTTUR	0,65	0,48	0,57	0,51	0,55	0,51	0,59	0,49
PARTWINFBRA	0,2	0,41	0,42	0,51	0,1	0,30	0,22	0,41
ASSESEMBRAPA	1,65	1,18	1,57	1,34	0,75	1,06	1,29	1,23

Em relação aos *recursos de acesso restrito*, as empresas com produção própria apresentam maior percentual de casos com Indicação de Procedência e Rotas Turísticas, mas esta diferença é mais pronunciada em relação as empresas que atuam com uvas compradas, as quais apresentam resultados inferiores em quase todos os recursos investigados.

O único recurso em que estas últimas tiveram resultado superior foi na experiência do enólogo em termos de tempo de formado, mas, possivelmente, as vantagens advindas desta experiência são reduzidas pelos resultados inferiores em todos os outros recursos.

#### 6.2.5.2 O papel do sistema vinícola sobre o acesso aos recursos

A Tabela 30 apresenta as diferenças de médias para recursos entre os diversos graus de tecnologia empregados pelas firmas. Observa-se que as empresas de alta tecnologia apresentam melhores índices de recursos em competência enológica, considerando o envolvimento com pesquisa e a apropriabilidade (enólogo proprietário da empresa) e também em competência vitícola, com maior envolvimento com pesquisa e experimentos com varietais. O acesso aos *recursos de acesso restrito* também é maior nas empresas de alta tecnologia para todas as variáveis. Em contrapartida, as empresas com baixa tecnologia apresentaram os piores resultados em todas as variáveis analisadas.

**Tabela 30 - Grau de Tecnificação e Médias em Recursos**

VARIÁVEIS	Grau de Tecnificação							
	ALTA TECNOLOGIA		MÉDIA TECNOLOGIA		BAIXA TECNOLOGIA		TOTAL	
	N = 13		N = 31		N = 10		N = 54	
	Média	Desv. Pad.	Média	Desv. Pad.	Média	Desv. Pad.	Média	Desv. Pad.
SCORETERROIR	7,69	1,10	7,51	0,81	7,2	0,42	7,5	0,84
EXPEENOTMP	21,23	10,98	20,03	10,64	25,1	9,59	21,25	10,52
EXPENOINT	0,64	1,11	0,68	1,82	0	0	0,54	1,49
APROPENO	2,69	0,63	2,16	0,73	1,60	0,84	2,18	0,80
PESQENO	0,38	0,50	0,09	0,30	0,10	0,31	0,16	0,37
CONSULTENOINT	0,30	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,26
APROPAGRO	2,30	0,85	1,64	0,75	1,30	0,67	1,74	0,82
PESQAGRO	0,46	0,51	0	0	0	0	0,11	0,31
EXPERVAR	0,84	0,37	0,29	0,46	0	0	0,37	0,48
I.P.	0,53	0,51	0,129	0,34	0	0	0,20	0,40
ROTTUR	0,92	0,27	0,54	0,50	0,3	0,48	0,59	0,49
PARTWINFBRA	0,46	0,51	0,16	0,37	0,1	0,31	0,22	0,41
ASSESEMBRAPA	1,76	1,3	1,25	1,15	0,8	1,316	1,29	1,23

## 6.2.6 Estratégias e *performance*

Ao estudar-se as relações entre estratégias e recursos, uma questão diretamente associada centra-se em entender a influência destas estratégias sobre a *performance*. Para respondê-las, analisou-se primeiramente as médias de *performance* para cada componente de estratégia considerado e, na sequência, para as categorias compostas.

### 6.2.6.1 O efeito da especialização

O efeito da especialização sobre a *performance*, apresentado na Tabela 31, é mais pronunciado em relação ao preço médio dos vinhos finos e premiações, todos com diferenças estatisticamente significantes entre as categorias. As empresas especialistas apresentaram preços médios praticamente duas vezes maiores em relação às generalistas, um padrão que se repete também em premiações, embora com menor intensidade. O número de novos produtos não apresentou diferenças estatisticamente importantes. A variação do *market share* foi ligeiramente favorável para as empresas especialistas, que tiveram uma variação positiva de 0,65 % enquanto as empresas generalistas tiveram uma perda de fatia de 0,59%.

**Tabela 31 - Grau de Especialização e *Performance***

GRAU DE ESPECIALIZAÇÃO	Indicadores de <i>Performance</i>				
	PREÇO MEDVF	NUM NOVPROD	PREM50	PREM15	VAR MKTSHARE
<b>Especialista</b>					
Média	16,40	3,92	8,65	2,00	0,62%
N	26	26	26	26	26
Desvio Padrão	5,44	3,42	13,87	2,77	1,77%
<b>Generalista</b>					
Média	8,75	3,07	4,39	1,00	-0,58%
N	28	28	28	28	28
Desvio Padrão	2,04	2,27	7,78	1,96	1,87%
<b>Total</b>					
Média	12,43	3,48	6,44	1,48	0,00
N	54	54	54	54	54
Desvio Padrão	5,56	2,89	11,23	2,41	1,89%

## 6.2.6.2 O efeito dos vinhedos

O efeito dos vinhedos ou do sistema de suprimento de uvas sobre a *performance*, apresentado na Tabela 32, manifesta-se de forma mais marcante sobre os preços médios, premiações (PREM50) e variação de *market share*.

**Tabela 32 - Sistema de Suprimento de Uvas e *Performance***

SISTEMA DE SUPRIMENTO	Indicadores de <i>Performance</i>				
	PREÇO MEDVF	NUM NOVPROD	PREM50	PREM15	VAR MKTSHARE
<b>Produção Própria</b>					
Média	15,07	3,75	7,65	1,60	0,12%
N	20	20	20	20	20
Desvio Padrão	7,00	3,10	9,97	2,66	0,57%
<b>Produção Integrada</b>					
Média	13,86	4,00	13,21	3,42	-0,01%
N	14	14	14	14	14
Desvio Padrão	3,70	3,67	16,15	2,44	3,63%
<b>Uvas compradas</b>					
Média	8,80	2,85	,50	,00	-0,11%
N	20	20	20	20	20
Desvio Padrão	2,28	1,92	1,23	,00	0,88%
<b>Total</b>					
Média	12,43	3,48	6,44	1,48	,0000
N	54	54	54	54	54
Desvio Padrão	5,56	2,89	11,23	2,41	1,89%

Os vinhos finos das empresas que possuem produção própria de uvas apresentaram um preço médio superior, mas a distinção mais importante é entre as empresas que possuem produção integrada e as que adotam a estratégia de uvas compradas, com R\$ 5,00 de vantagem para as primeiras. As empresas com produção integrada se destacam em premiações com uma média de 13,21 vinhos selecionados no período investigado (10 anos), contra 7,65 vinhos selecionados para as de produção própria e 0,50 para as empresas que seguem a estratégia de uvas compradas. A variação de *market share* apresentou crescimento de fatia de 0,12% para as empresas com a estratégia de uvas próprias e perda equivalente de fatia de cerca de 0,11% para a estratégia de uvas compradas.

### 6.2.6.3 O efeito da tecnologia

Assim como as demais dimensões de estratégia avaliadas, o efeito da tecnologia sobre a *performance* apresentou importantes diferenças na maioria das variáveis, conforme apresenta a Tabela 33. O preço médio nas empresas de alta tecnologia é superior em cerca de R\$ 10,00 em relação às de baixa tecnologia, e em R\$ 7,00 em relação às de média tecnologia.

**Tabela 33 - Grau de Tecnificação e *Performance***

GRAU DE TECNIFICAÇÃO	Indicadores de <i>Performance</i>				
	PREÇO MEDVF	NUM NOVPROD	PREM50	PREM15	VAR MKTSHARE
<b>Alta Tecnologia</b>					
Média	18,60	5,53	18,15	3,69	-0,22%
N	13	13	13	13	13
Desv. Padrão	5,36	4,40	17,20	2,71	3,77%
<b>Média Tecnologia</b>					
Média	11,30	3,09	3,58	1,00	0,08%
N	31	31	31	31	31
Desv. Padrão	4,24	1,92	4,82	2,08	0,84%
<b>Baixa Tecnologia</b>					
Média	7,93	2,00	,10	,10	0,04%
N	10	10	10	10	10
Desv. Padrão	1,48	1,41	,31	,31	0,06%
<b>Total</b>					
Média	12,43	3,48	6,44	1,48	0,00
N	54	54	54	54	54
Desv. Padrão	5,56	2,89	11,23	2,41	1,89%

As empresas de alta tecnologia lançaram duas vezes mais produtos que as de baixa tecnologia e tiveram uma proporção de 5 vezes mais vinhos selecionados para PREM50 e 3 vezes mais vinhos classificados para o evento final de avaliação (PREM15) em relação às de média tecnologia. A comparação entre média e baixa tecnologia mostra também que, no estágio atual do *cluster*, os investimentos em tecnologia produzem efeitos positivos sobre a *performance* em qualquer grau da escala. Contudo, as empresas de alta tecnologia apresentaram uma perda de fatia de 0,22%, possivelmente refletindo um efeito de migração dos consumidores para produtos mais baratos.

#### 6.2.6.4 Categorias estratégicas e *performance*

Além da consideração dos efeitos individuais de cada dimensão estratégica avaliada, os quais nos auxiliam a compreensão da dinâmica do negócio do vinho, faz-se importante avaliá-los de forma conjunta, o que foi feito a partir da comparação das categorias estratégicas estabelecidas.

Como algumas categorias possuem poucos casos, há que se considerar os dados apresentados como um retrato específico e estático da população estudada, não permitindo conclusões de caráter generalizável. De toda forma, associando estes dados com as análises anteriores, atinge-se um importante valor ilustrativo do papel das escolhas estratégicas sobre a *performance*. A Tabela 34, na página seguinte, apresenta as médias de *performance* para cada categoria.

As categorias estratégicas de maior *performance* geral, considerando-se os diversos indicadores, foram: (a) *especialista - produção própria - alta tecnologia*, (b) *especialista - produção integrada - alta tecnologia* e (c) *generalista - produção integrada - alta tecnologia*. As categorias estratégicas de menor *performance* geral, foram: (a) *generalista - uvas compradas - baixa tecnologia*; (b) *generalista - produção própria - baixa tecnologia* e (c) *especialista - uvas compradas - baixa tecnologia*.

Tanto para empresas especialistas quanto para as generalistas, fica evidente o papel central desempenhado pela tecnologia como grande fator de divisão entre baixa e alta *performance*, conforme já confirmado pela análise anterior.



Tabela 34 - Categorias Estratégicas e Performance

CATEGORIAS ESTRATÉGICAS	N	INDICADORES					
			PREÇO MEDVF	NUM NOVPROD	PREM50	PREM15	VAR MKTSHARE
<b>Especialista</b>							
Produção Própria							
Média Tecnologia	6	Média	16,46	2,83	4,16	,50	0,328%
		Desv. Pad.	5,86	1,94	4,99	1,22	0,555%
Alta Tecnologia	6	Média	22,37	5,16	13,33	3,66	0,154%
		Desv. Pad.	3,90	5,03	13,12	3,88	0,232%
<b>Especialista</b>							
Produção Integrada							
Média Tecnologia	5	Média	13,38	3,40	6,60	3,00	0,499%
		Desv. Pad.	1,45	2,07	4,77	3,31	0,651%
Alta Tecnologia	4	Média	18,63	5,75	21,75	3,00	2,501%
		Desv. Pad.	1,36	5,12	28,27	1,41	4,378%
<b>Especialista</b>							
Uvas Compradas							
Baixa Tecnologia	1	Média	10,50	3,00	,00	,00	-0,067%
		Desv. Pad.	.	.	.	.	.
Média Tecnologia	4	Média	10,37	2,75	,00	,00	0,226%
		Desv. Pad.	2,59	2,21	,00	,00	0,327%
<b>Generalista</b>							
Produção Própria							
Baixa Tecnologia	4	Média	8,33	2,25	,25	,25	0,031%
		Desv. Pad.	,76	1,50	,50	,50	0,032%
Média Tecnologia	3	Média	8,75	4,33	8,00	,66	0,383%
		Desv. Pad.	2,44	1,15	9,53	1,15	0,193%
Alta Tecnologia	1	Média	8,92	5,00	23,00	4,00	-1,803%
		Desv. Pad.	.	.	.	.	.
<b>Generalista</b>							
Produção Integrada							
Média Tecnologia	3	Média	9,48	1,00	6,33	3,66	-0,216%
		Desv. Pad.	1,96	1,00	3,78	3,05	0,414%
Alta Tecnologia	2	Média	12,30	6,50	23,00	5,00	-6,021%
		Desv. Pad.	,48	4,94	5,65	1,41	3,567%
<b>Generalista</b>							
Uvas Compradas							
Baixa Tecnologia	5	Média	7,10	1,60	,00	,00	0,063%
		Desv. Pad.	1,35	1,51	,00	,00	0,063%
Média Tecnologia	10	Média	8,84	3,50	1,00	,00	-0,332%
		Desv. Pad.	2,22	1,95	1,63	,00	1,220%

### 6.2.7 Recursos e *performance*

A partir das análises anteriores, chega-se à questão central desta pesquisa, que consiste em compreender o efeitos dos recursos presentes no *cluster* sobre as variações de *performance* das firmas ali instaladas. A estatística multivariada possui diferentes métodos para abordar este tipo de questão e a escolha da técnica mais apropriada dependerá sempre dos objetivos da pesquisa, do grau de detalhamento e do comportamento estatístico dos dados disponíveis. Nesta pesquisa optou-se pela técnica de regressão linear múltipla, por mostrar-se adequada ao estudo de variações de *performance*. Especificamente em relação ao preço médio dos vinhos finos, uma das variáveis de *performance* aqui adotadas, algumas considerações devem ser feitas, como discute-se a seguir.

#### 6.2.7.1 Modelo de Cálculo

Tradicionalmente os estudos de preços para bens compostos\*, como os vinhos e imóveis, baseia-se na estimação a partir de funções hedônicas, que são funções onde se avalia o efeito das características do produto sobre a composição do seu preço. Cada característica acrescenta uma parcela ao preço final, e a estimação da função de regressão a partir destas características permite calcular o valor atribuído a cada uma (GRILICHES, 1971; ROSEN, 1974).

Nesta lógica, considera-se que o consumidor de vinhos avalia o preço e decide a compra com base em aspectos como a safra, a reputação da empresa, a região de origem e o tamanho do lote de produção, entre outros.

---

\* Bens compostos são aqueles cujos preços podem ser analisados como uma soma dos preços de suas diversas características e atributos agregados (ROSEN, 1974; SHEPPARD, 1999).

A maioria dos estudos desenvolvidos sobre estimação hedônica de preços de vinhos tem demonstrado que os fatores constantes no rótulo do produto, por serem mais explícitos, apresentam um poder preditivo ligeiramente maior do que os fatores mais subjetivos, como a qualidade dos produtos. A adoção deste tipo de modelo na presente pesquisa revela-se bastante complexa, devido às seguintes limitações:

- (a) Primeiramente, o efeito safra não é representativo nos vinhos brasileiros para as categorias estudadas; existem variações na qualidade de ano para ano, mas estas ainda não são bem entendidas pelo consumidor brasileiro devido a pouca tradição no consumo do produto;
- (b) Como segundo aspecto, os vinhos estudados são todos de uma mesma micro-região (embora se avalie o efeito das Indicações de Procedência e das Rotas Turísticas), o que dificulta a avaliação deste componente de uma maneira mais precisa;
- (c) O terceiro ponto de restrição é que poucas empresas apresentam o tamanho do lote de garrafas produzido em seus rótulos, e este item é de pouco conhecimento ao consumidor brasileiro,
- (d) Adicionalmente, não se dispõe no país de um guia de vinhos com dados de pontuação de qualidade a partir de avaliação de um painel de *experts*;
- (e) Por fim, a avaliação da reputação da empresa de maneira efetiva implicaria na realização de uma ampla pesquisa em nível nacional, a qual se estende além do escopo do presente trabalho.

Consideradas estas limitações, e ainda, a grande quantidade de trabalhos já realizados nesta linha, buscou-se nesta pesquisa explorar um ângulo distinto, incorporando os recursos como elementos preditivos dos preços, assim como dos outros indicadores de *performance*.

O modelo utilizado para avaliação destes efeitos segue procedimentos tradicionais de regressão linear múltipla (RLM), e pode ser representado pela seguinte expressão:

$$p_i = b_0 + b_1 Rr_i + b_2 Rs_i + b_3 Sp_i + \varepsilon \quad (6.2.7.1.1)$$

Onde:

$p_i$  = performance da firma  $i$

$b_0$  = intercepto

$b_1$  = coeficiente de regressão dos *recursos de acesso restrito*

$Rr_i$  = *recursos restritos* acessados pela firma  $i$

$b_2$  = coeficiente de regressão dos *recursos singulares*

$Rs_i$  = *recursos singulares* da firma  $i$

$b_3$  = coeficiente de regressão dos *spillovers*

$Sp_i$  = fontes de *spillovers* acessadas pela firma  $i$

$\varepsilon$  = termo de erro e outros efeitos não considerados

Partiu-se da premissa de que a influência dos *recursos sistêmicos* é, por definição, simétrica para todas as firmas e portanto, foram estudados somente os efeitos dos *recursos singulares*, *recursos de acesso restrito* e dos *spillovers*.

A regressão linear múltipla foi calculada seguindo o método *backward*, o que significa que todas as variáveis independentes representativas dos recursos estratégicos e *spillovers* foram inseridas inicialmente no modelo, sendo a seguir retiradas passo a passo, analisando-se o efeito de sua exclusão sobre os coeficientes de determinação ( $R^2$ ).

Para obtenção de normalidade e homogeneidade de variâncias (homocedasticidade), duas condições fundamentais para a adoção do modelo linear, executou-se uma transformação do tipo Box-Cox sobre as variáveis dependentes preço médio dos vinhos finos (PREÇOMEDVF) e número de novos produtos (NUMNOVPROD), obtendo sensível melhora em ambos os aspectos (BOX; COX, 1964).

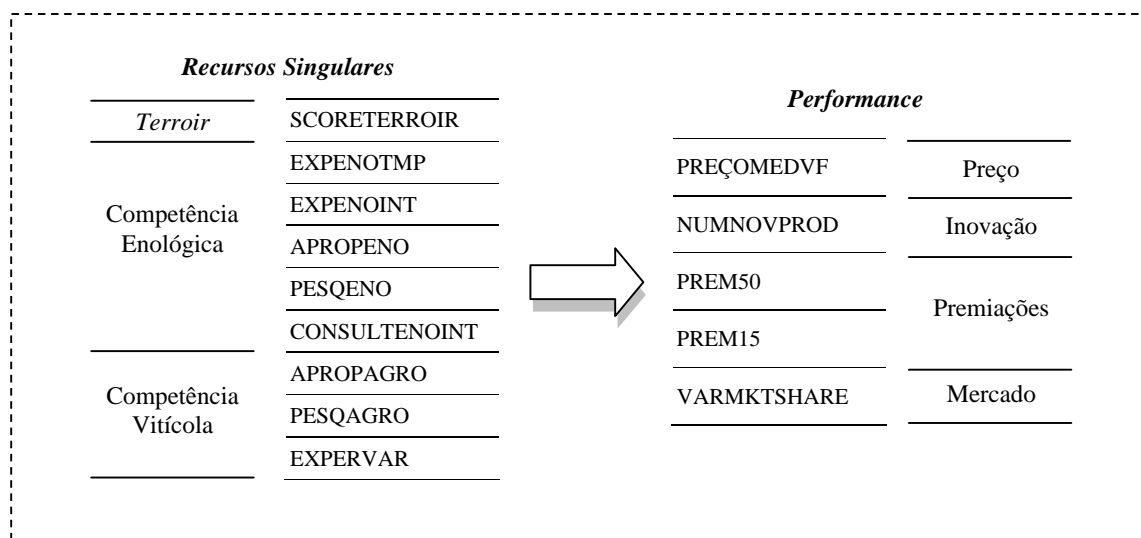
Por fim, todas as variáveis independentes foram testadas quanto à normalidade e transformadas segundo os diversos critérios previamente detalhados. Como procedimento padrão em trabalhos deste tipo, executou-se também estatísticas de colinearidade (FIV) e análise de resíduos das regressões para verificar respectivamente, a multicolinearidade e o ajuste do modelo de regressão. Estes dados serão trazidos à discussão apenas quando importantes para a compreensão das questões estudadas, ou caso apresentem resultados fora dos padrões esperados.

Faz-se importante resgatar também que, por estar sendo realizado um estudo de uma população e não de uma amostra, os dados de significância perdem parcialmente sua relevância na discussão, embora sejam considerados como elementos de cálculo no processo de regressão. Desta forma, uma premissa assumida é de que o poder explicativo dos modelos desenvolvidos restringe-se ao grupo estudado, não se fazendo nenhum tipo de generalização para populações maiores ou de fora do *cluster*.

Feitas estas considerações, os resultados serão apresentados da seguinte forma: primeiramente a análise da influência dos recursos singulares sobre a *performance*, a seguir, o efeito dos *recursos de acesso restrito* e, por fim o efeito combinado de ambos. Na seqüência, analisa-se o efeito dos *spillovers* e o efeito combinado dos *recursos* e *spillovers* sobre a *performance*.

### 6.2.7.2 O efeito dos *recursos singulares*

A primeira análise de regressão centra-se no efeito dos *recursos singulares* sobre a *performance*. Nesta análise busca-se investigar a hipótese H1, segundo a qual, espera-se um efeito positivo destes recursos sobre a *performance* das firmas que os utilizam. A Figura 15 apresenta o conjunto de variáveis utilizado.



**Figura 15 - Recursos Singulares e Performance - Variáveis Preditivas**

Como *recursos singulares* foram avaliados: (a) o *terroir*, expresso pelo SCORETERROIR, (b) a competência enológica, expressa através do tempo de formado do enólogo, sua experiência internacional, a condição de apropriabilidade de seu conhecimento, o seu envolvimento com pesquisa e a contratação de consultorias enológicas internacionais, e (c) a competência vitícola, expressa pela apropriabilidade do conhecimento agrônomo, o envolvimento do agrônomo com pesquisa e o desenvolvimento ou não de experimentos com variedades.

Nesta análise, uma vez que são considerados apenas os *recursos singulares* a equação genérica 6.2.7.1.1 assume uma forma simplificada, reduzindo-se aos seguintes termos:

$$p_i = b_0 + b_2 Rs_i + \varepsilon \quad (6.2.7.2.1)$$

Onde:

$p_i$  = performance da firma  $i$

$b_0$  = intercepto

$b_2$  = coeficiente de regressão dos *recursos singulares*

$Rs_i$  = *recursos singulares* da firma  $i$

$\varepsilon$  = termo de erro e outros efeitos não considerados

A Tabela 35 apresenta os resultados da regressão obtida sob estas especificações, comentados a seguir.

**Tabela 35 - Coeficientes de Regressão para Recursos Singulares**

Variáveis	Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Erro Std. Da Estimativa
PREÇOMEDVF	1	,707	,500	,459	,04446
NUMNOVPROD	2	,542	,294	,266	,64125
PREM50	3	,705	,497	,456	,45680
PREM15	4	,585	,343	,303	,29673
VARMKTSHARE	5	,498	,248	,203	,92685

Para a primeira variável (modelo 1) atingiu-se um coeficiente de determinação R<sup>2</sup> igual a 0,500, o que representa que 50% da variância do preço médio dos vinhos finos nas empresas investigadas pode ser explicada a partir das variáveis incluídas na análise. Este é um resultado razoável em termos de poder explicativo, e coerente com os achados de Rumelt (1991) e McGahan e Porter (1997) que encontraram respectivamente, valores de 47% e 36%

para a variância de *performance*. Há que se considerar que estes autores utilizaram um conjunto de variáveis mais genérico, apropriado ao estudo de multi-setores e medições de *performance* baseadas principalmente em indicadores financeiros. Na análise aqui realizada, ficou evidenciado que o uso de variáveis apropriadas ao estudo específico do setor vitivinícola permitiu alcançar um poder explicativo ligeiramente maior destes efeitos.

Na regressão do número de novos produtos (modelo 2) sobre os *recursos singulares* obteve-se um  $R^2$  igual a 0,294, ou seja, 29,4 % da variação nos lançamentos de produtos nos últimos cinco anos, para as firmas estudadas, pode ser explicada pelos *recursos singulares*.

Na sequência, para a variável PREM50 (modelo 3), obteve-se um  $R^2$  igual a 0,497 e, por fim, para a variável PREM15 (modelo 4), obteve-se um  $R^2$  igual a 0,343. Ambos os valores representam uma influência moderada dos *recursos singulares* sobre as variações de *performance* em premiações mostrando que, na concorrência com as outras firmas do *cluster* perante um comitê de avaliação qualificado, esta categoria de recursos pode ser considerada uma fonte importante de diferenciação competitiva. Para a variação do *market share* (modelo 5) obteve-se um coeficiente  $R^2$  de 0,248, representando um baixo poder explicativo destas variações a partir dos *recursos singulares*.

Partindo destas considerações, as Tabelas 36 e 37 a seguir apresentam respectivamente, a análise ANOVA e os coeficientes de regressão das variáveis preditivas que permitem aprofundar a compreensão das regressões desenvolvidas. Faz-se importante ressaltar que o procedimento de cálculo *Backward* insere todas as variáveis na equação e as retira ponderando o efeito de melhoria sobre a significância dos resultados. Assim as variáveis restantes são sempre as que apresentam a melhor capacidade de explicar as variações estudadas.



Tabela 36 - Análise ANOVA - Recursos Singulares

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado da Média	F	Sig.
1	Regressão	,097	4	,024	12,249	,000
	Residuo	,097	49	,002		
	Total	,194	53			
2	Regressão	8,728	2	4,364	10,613	,000
	Residuo	20,971	51	,411		
	Total	29,699	53			
3	Regressão	10,116	4	2,529	12,120	,000
	Residuo	10,225	49	,209		
	Total	20,341	53			
4	Regressão	2,296	3	,765	8,691	,000
	Residuo	4,402	50	,088		
	Total	6,698	53			
5	Regressão	14,200	3	4,733	5,510	,002
	Residuo	42,952	50	,859		

A análise dos resíduos (quadrado da média) e dos valores de estatística  $F$  na Tabela 36 demonstra um bom ajuste do modelo para todas as 5 regressões. Por sua vez, analisando-se os coeficientes de regressão *não-standartizados* ( $B$ ) e *standartizados* ( $Beta$ ), na Tabela 36, na página seguinte, pode-se avaliar a importância relativa de cada variável sobre os modelos calculados. O coeficiente *não-standartizado* representa o acréscimo produzido na variável dependente a cada acréscimo de uma unidade na variável preditiva. Os coeficientes *standartizados* são úteis para comparar o efeito de variáveis com diferentes escalas.

Ressalta-se ainda que, em todas as análises que se seguem sobre a *performance* em preço, o sinal negativo dos coeficientes deve-se à transformação previamente efetuada sobre a variável estimada (PREÇOMEDVF), e deve ser invertido para consideração dos efeitos individuais.

Tabela 37 - Coeficientes de Regressão - *Recursos Singulares*

Modelo	Variáveis	Coeficientes Não-Standardizados		Coeficientes Standardizados	t	Sig.	Estatística de Colinearidade	
		B	Erro	Beta			Tolerância	FIV
1	(Constante)	,660	,073		9,023	,000		
	SCORETERROIR	-,015	,007	-,256	-2,219	,031	,769	1,300
	APROPENO	-,195	,050	-,410	-3,892	,000	,920	1,087
	EXPENOINT	-,029	,015	-,206	-1,941	,058	,910	1,099
	EXPERVAR	-,029	,015	-,234	-1,971	,054	,723	1,383
2	(Constante)	1,568	,093		16,875	,000		
	CONSULTENOINT	,707	,407	,250	1,736	,089	,669	1,494
	PESQAGRO	,846	,339	,359	2,493	,016	,669	1,494
3	(Constante)	-1,371	,443		-3,094	,003		
	SCORETERROIR	,208	,063	,346	3,277	,002	,922	1,085
	EXPENOINT	,299	,150	,208	1,998	,051	,943	1,061
	PESQAGRO	,591	,239	,303	2,471	,017	,683	1,463
	APROPAGRO	,182	,092	,243	1,969	,055	,672	1,488
4	(Constante)	-,062	,103		-,600	,551		
	PESQAGRO	,283	,162	,253	1,750	,086	,630	1,586
	APROPAGRO	,109	,060	,253	1,823	,074	,683	1,463
	EXPERVAR	,163	,096	,224	1,706	,094	,763	1,311
5	(Constante)	,425	,309		1,373	,176		
	EXPENOTMP	-,382	,115	-,414	-3,331	,002	,972	1,029
	CONSULTENOINT	1,393	,541	,355	2,577	,013	,794	1,260
	APROPAGRO	-,305	,171	-,244	-1,790	,079	,812	1,232

Para a regressão sobre o preço médio dos vinhos finos (modelo1) a importância do *terroir* é evidente, mas esta variável aparece associada à competência vitícola (EXPERVAR) e competência enológica (APROPENO, EXPENOINT) sugerindo uma complementariedade de recursos. De todas as variáveis, a mais importante é a apropriabilidade do conhecimento enológico (APROPENO) que apresenta um coeficiente *Beta* de -0,195 (*Beta Standardizado* = 0,41). Relembrando que o grau de apropriabilidade varia de 1 a 3 (com 1 para enólogo consultor, 2 para funcionário e 3 para enólogo proprietário) o coeficiente *Beta* de - 0,195 significa que a cada incremento de 1 grau na apropriabilidade, o preço médio é incrementado em - 0,195 pontos o que representa (em escala convertida) um aumento de R\$ 18,00 no preço a cada incremento na variável explicativa.

Esta importância da condição de apropriação do conhecimento enológico (APROPENO), associada com a experiência em firmas internacionais (EXPENOINT) que também apresentou coeficientes altos, pode ser interpretada como uma fonte influente sobre a *performance* de duas maneiras. Primeiro, que os enólogos que já atuaram no exterior, em países com maior tradição vitivinícola, possuem mais chances de ampliação de seu conhecimento através da experimentação de vários tipos de vinho e contato com tecnologias superiores. Segundo, ao tornarem-se proprietários de seu negócio, possivelmente empregam este conhecimento acumulado com mais eficácia do que quando são empregados de terceiros, ou mesmo, se dedicam à elaboração de vinhos mais sofisticados.

Para a regressão do número de novos produtos (modelo 2) aparecem em destaque as consultorias enológicas internacionais (CONSULTENOINT) e a pesquisa agrônômica (PESQAGRO), sendo que esta última apresenta um coeficiente *Beta* ligeiramente superior evidenciando que a competência vitícola é um recurso importante para a inovação.

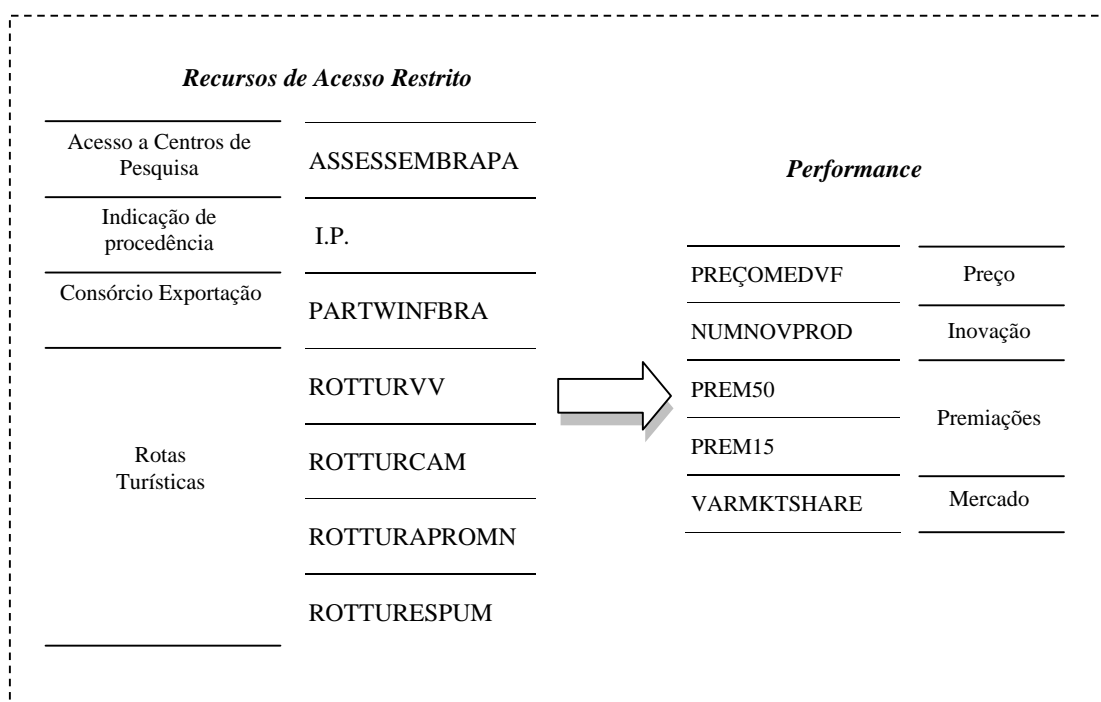
Para as regressões de premiações (modelos 3 e 4), novamente se destacam a pesquisa agrônômica (PESQAGRO), associada à condição de apropriabilidade do conhecimento agrônômico (APROPAGRO) e aos experimentos com variedades (EXPERVAR). Destacam-se ainda a experiência internacional do enólogo (EXPENOINT) e o *terroir* (SCORETERROIR) como variáveis influentes sobre PREM50.

Para a regressão de variação do *market share* (modelo 5) observa-se primeiramente a influência negativa do tempo de formado do enólogo (EXPENOTMP) e da apropriabilidade agrônômica (APROPAGRO), e segundo, a influência positiva das consultorias enológicas internacionais (CONSULTENOINT). Uma interpretação possível desta influência negativa é que a rigidez cultural representada por enólogos de uma geração antiga, exerce efeitos negativos sobre o crescimento das empresas ou ainda, de que estes enólogos mais antigos

efetivamente atuam nas empresas de menor *performance*. A experiência internacional (EXPENPOINT), por outro lado, apresentou influência positiva em todos os indicadores demonstrando a importância da busca de experiências em ambientes externos ao *cluster*.

### 6.2.7.3 O efeito dos *recursos de acesso restrito*

Nesta análise busca-se investigar as hipóteses H2 e H3, segundo as quais, espera-se um efeito positivo dos *recursos de acesso restrito* sobre a *performance* das firmas que os acessam, mas este efeito deve ser menor do que o dos *recursos singulares*. A Figura 16 apresenta o conjunto de variáveis utilizado para o estudo destes efeitos.



**Figura 16 - Recursos Restritos e Performance - Variáveis Preditivas**

Como *recursos de acesso restrito* foram avaliados a busca de assessorias com a EMBRAPA, a presença de indicações de procedência, a participação em consórcios de exportação e a participação em rotas turísticas (Rota do Vale dos Vinhedos, Rota Caminhos de Montanha, Rota Apromontes e Rota dos Espumantes).

Nesta análise, uma vez que são considerados apenas os *recursos de acesso restrito*, a equação genérica 6.2.7.1.1 assume uma forma simplificada, reduzindo-se aos seguintes termos:

$$p_i = b_0 + b_1 Rr_i + \varepsilon \quad (6.2.7.3.1)$$

Onde:

$p_i$  = *performance* da firma  $i$

$b_0$  = intercepto

$b_1$  = coeficiente de regressão dos *recursos de acesso restrito*

$Rr_i$  = *recursos de acesso restrito* acessados pela firma  $i$

$\varepsilon$  = termo de erro e outros efeitos não considerados

A Tabela 38 apresenta os resultados da regressão obtida sob estas especificações, comentados a seguir.

**Tabela 38 - Regressão Linear - Recursos de Acesso Restrito**

Variáveis	Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Erro Std. da Estimativa
PREÇOMEDVF	6	,525	,276	,247	,05246
NUMNOVPROD	7	,265	,070	,052	,72871
PREM50	8	,546	,298	,256	,53452
PREM15	9	,401	,161	,128	,33192
VARMKTSHARE	10	,400	,160	,127	,97003

Na regressão do preço médio dos vinhos finos (modelo 6) obteve-se um R<sup>2</sup> igual a 0,276, o que representa um poder explicativo de apenas 27,6% sobre as variações de preços a partir deste tipo de recurso. O número de novos produtos (modelo 7) não demonstrou receber influências relevantes de nenhum recurso restrito. A influência sobre as variações nas premiações (modelos 8 e 9) foi de 29,8% (PREM50) e de 16,1% (PREM15), um resultado

substantivamente menor do que o obtido com os *recursos singulares*. Para variação do *market share* obteve-se um coeficiente de 0,160, representando igualmente um efeito bastante fraco dos *recursos de acesso restrito* sobre este indicador.

De uma forma geral, os resultados obtidos nas regressões utilizando *recursos de acesso restrito* apóiam as hipóteses H2 e H3 onde se estipula um efeito positivo deste tipo de recurso sobre a *performance*, destacando-se que o efeito mais importante ainda é devido aos *recursos singulares*. Isto reflete o esperado e já delineado no modelo proposto na seção 3.3, uma vez que estes recursos, sendo de acesso grupal, possuem menor poder de influenciar assimetrias de *performance* entre as firmas do que os *recursos singulares*.

As Tabelas 39 e 40 na sequência, apresentam respectivamente, a análise ANOVA e os coeficientes das variáveis preditivas.

**Tabela 39 - Análise Anova - Recursos de Acesso Restrito**

Modelo		Soma dos Quadrados	Df	Quadrado da Média	F	Sig.
6	Regressão	,053	2	,027	9,702	,000
	Resíduos	,140	51	,003		
	Total	,194	53			
7	Regressão	2,087	1	2,087	3,930	,053
	Resíduos	27,613	52	,531		
	Total	29,699	53			
8	Regressão	6,055	3	2,018	7,065	,000
	Resíduos	14,285	50	,286		
	Total	20,341	53			
9	Regressão	1,079	2	,540	4,899	,011
	Resíduos	5,619	51	,110		
	Total	6,698	53			
10	Regressão	9,163	2	4,582	4,869	,012
	Resíduos	47,989	51	,941		
	Total	57,153	53			

Da mesma forma que nas regressões anteriores, a análise dos resíduos e dos valores de F, demonstram um bom ajuste do modelo para as 5 regressões, ressaltando-se um resultado ligeiramente inferior para o modelo 9, que refere-se à variável dependente PREM15.

Analisando-se os coeficientes de regressão na Tabela 40, observa-se a importância das Rotas Turísticas (ROTTURVV, ROTTURCAM) na regressão de preço médio dos vinhos finos (modelo 6), indicando que, nestas rotas encontram-se empresas que atuam com produtos de preço superior.

**Tabela 40 - Coeficientes de Regressão - Recursos de Acesso Restrito**

Modelo	Variáveis	Coeficientes Não-Standardizados		Coeficientes Standardizados	T	Sig.	Estatística de Colinearidade	
		B	Erro Std.	Beta			Tolerância	FIV
6	(Constante)	,327	,009		35,789	,000		
	ROTTURVV	-,069	,016	-,520	-4,253	,000	,952	1,051
	ROTTURCAM	-,048	,023	-,251	-2,051	,045	,952	1,051
7	(Constante)	1,615	,111		14,537	,000		
	I.P.	,488	,246	,265	1,982	,053	1,000	1,000
8	(Constante)	-,134	,186		-,719	,475		
	I.P.	,557	,184	,366	3,032	,004	,966	1,035
	ASSESEMBRAPA	,294	,095	,370	3,099	,003	,984	1,017
	ROTTURCAM	,460	,237	,236	1,945	,057	,957	1,045
9	(Constante)	,127	,054		2,349	,023		
	PARTWINFBRA	,271	,109	,320	2,495	,016	,998	1,002
	ROTTURCAM	,289	,144	,258	2,006	,050	,998	1,002
10	(Constante)	,162	,337		,480	,634		
	IP	,809	,330	,317	2,453	,018	,970	1,031
	ROTTURAPROMN	1,032	,457	,291	2,256	,028	,974	1,027
	ASSESEMBRAPA	-,237	,169	-,178	-1,398	,168	,995	1,005

Para a regressão sobre premiações (modelos 8 e 9) observa-se nos dois modelos a presença do recurso da Rota Turística Caminhos de Montanha (ROTTURCAM) indicando uma concentração de empresas com resultados superiores em termos de premiações. Estas empresas, além de premiadas localmente, também demonstram esforços de internacionalização, o que observa-se pela presença conjunta da variável PARTWINFBRA, ou participação no consórcio *Wines from Brazil*. Para a regressão de variação de *market share* (modelo 10) os recursos influentes foram as Indicações de Procedência (I.P.), a rota APROMONTES (ROTTURAPROMN) e as assessorias com a EMBRAPA (ASSESEMBRAPA).

6.2.7.4 O efeito conjunto dos *recursos singulares* e dos *recursos de acesso restrito*

Nesta análise busca-se estudar a combinação de efeitos entre *recursos de acesso restrito e recursos singulares* sobre a *performance* das firmas, verificando se compartilham uma parte da variância. A Figura 17 apresenta o conjunto de variáveis utilizado para estudar estes efeitos.

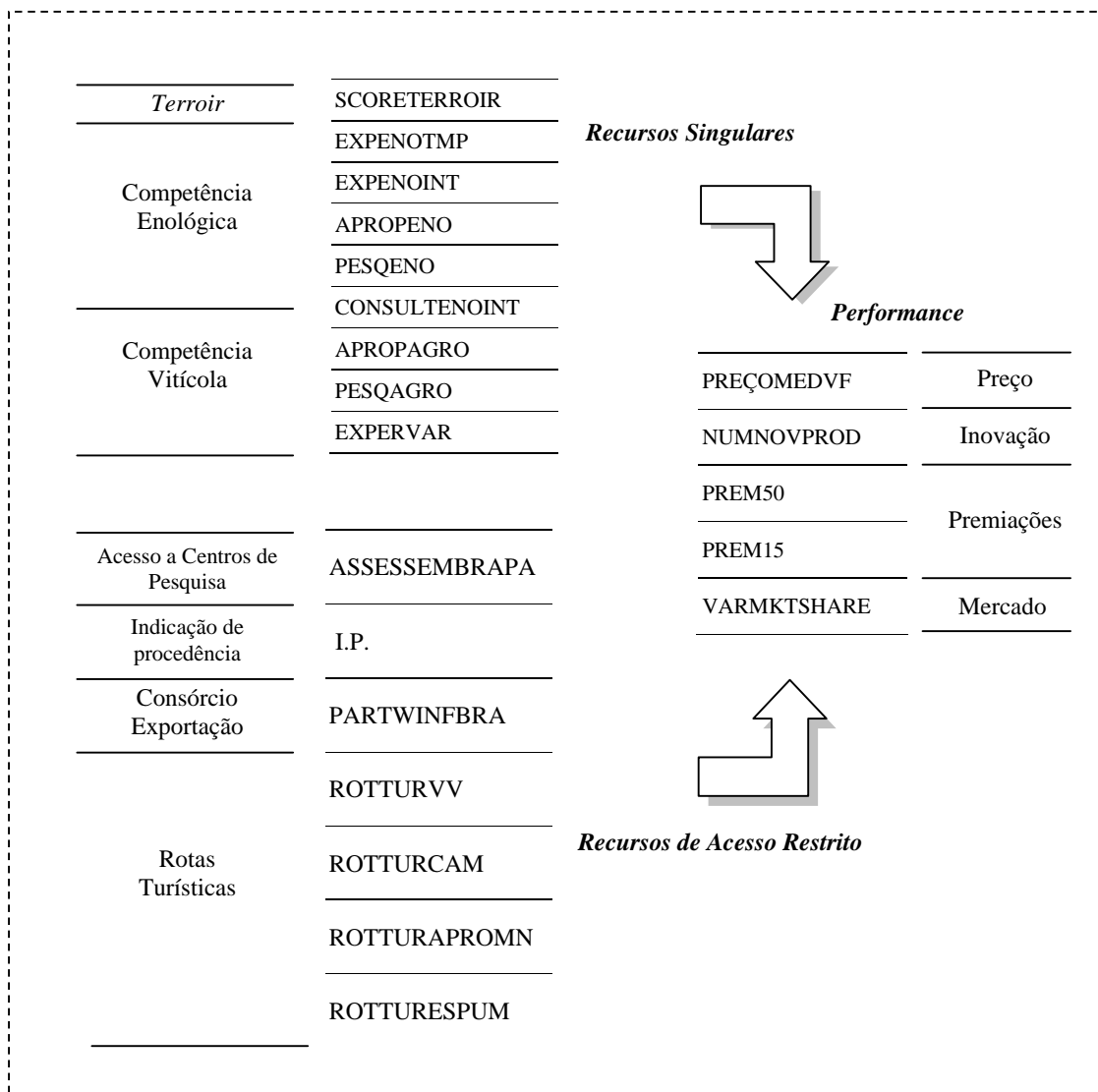


Figura 17 - *Recursos de Acesso Restrito e Performance* - Variáveis Preditivas



Como *recursos singulares* foram avaliados o SCORETERROIR, o tempo de formado do enólogo, a experiência internacional, a condição de apropriabilidade de seu conhecimento, o seu envolvimento com pesquisa, a contratação de consultorias enológicas internacionais, a apropriabilidade do conhecimento agrônômico, o envolvimento do agrônomo com pesquisa e o desenvolvimento ou não de experimentos com variedades.

Como *recursos de acesso restrito* foram avaliados a busca de assessorias com a EMBRAPA, a presença de indicações de procedência, a participação em consórcios de exportação e a participação em rotas turísticas (Rota do Vale dos Vinhedos, Rota Caminhos de Montanha, Rota Apromontes e Rota dos Espumantes).

Nesta análise, a equação apresentada em 6.2.7.1.1 reduz-se aos seguintes termos:

$$\underline{p_i = b_0 + b_1 Rr_i + b_2 Rs_i + \varepsilon} \quad (6.2.7.4.1)$$

Onde:

$p_i$  = *performance* da firma  $i$

$b_0$  = intercepto

$b_1$  = coeficiente de regressão dos *recursos de acesso restrito*

$Rr_i$  = *recursos restritos* acessados pela firma  $i$

$b_2$  = coeficiente de regressão dos *recursos singulares*

$Rs_i$  = *recursos singulares* da firma  $i$

$\varepsilon$  = termo de erro e outros efeitos não considerados

Com base nestas especificações e variáveis, da mesma forma que nas análises anteriores, desenvolveram-se 5 regressões, contemplando as diversas variáveis de *performance* estudadas.

A Tabela 41 apresenta os resultados da regressão obtida com este conjunto de recursos, comentados a seguir.

**Tabela 41 - Regressão para *Recursos Singulares* e de *Acesso Restrito***

Variáveis	Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Erro Std. da Estimativa
PREÇOMEDVF	11	,751	,565	,519	,04191
NUMNOVPROD	12	,542	,294	,266	,64125
PREM50	13	,792	,627	,560	,41082
PREM15	14	,596	,355	,317	,29385
VARMKTSHARE	15	,552	,304	,248	,90076

Os resultados da regressão para número de novos produtos (modelo 12) como indicadores de *performance* apresentaram um R<sup>2</sup> igual a 0,294 o que é equivalente ao obtido somente com os *recursos singulares*, sugerindo que os *recursos de acesso restrito* investigados possuem um poder explicativo de 30% das variações na inovação para as empresas estudadas.

O efeito conjunto de *recursos singulares* e de *acesso restrito* sobre premiações (modelo 13 e 14) apresentou um R<sup>2</sup> igual a 0,627 para PREM50 e 0,355 para PREM15. Este resultado é melhor do que o efeito isolado dos *recursos singulares* (R<sup>2</sup> = 0,497 e R<sup>2</sup> = 0,343, respectivamente). Para variação do *market share* (modelo 15) o coeficiente R<sup>2</sup> foi de 0,304 revelando um efeito moderado sobre esta variável.

Assim como nas análises anteriores, a análise ANOVA, apresentada na Tabela 42 a seguir, demonstra um bom ajuste do modelo, evidenciado pelo baixo valor do quadrado dos resíduos em relação aos valores da regressão, e pela estatística *F*, excetuando-se a última regressão (modelo 15).

Tabela 42 - Análise Anova - Recursos Singulares e de Acesso Restrito

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado da Média	F	Sig.
11	Regressão	,109	5	,022	12,456	,000
	Resíduos	,084	48	,002		
	Total	,194	53			
12	Regressão	8,728	2	4,364	10,613	,000
	Resíduos	20,971	51	,411		
	Total	29,699	53			
13	Regressão	12,746	8	1,593	9,440	,000
	Resíduos	7,595	45	,169		
	Total	20,341	53			
14	Regressão	2,381	3	,794	9,190	,000
	Resíduos	4,317	50	,086		
	Total	6,698	53			
15	Regressão	17,396	4	4,349	5,360	,001
	Resíduos	39,757	49	,811		
	Total	57,153	53			

A partir dos coeficientes de regressão standartizados, apresentados na Tabela 43 a seguir, pode-se avaliar a importância de cada um dos recursos nos modelos estimados.

Observa-se para a primeira regressão (modelo 11) uma combinação *de terroir* (SCORETERROIR) com competência enológica (APROPENO), experiência internacional (EXPENOINT) e rotas turísticas (ROTTURVV, ROTTURAPROMN) como fatores explicativos de *performance*, sendo que esta última variável apresentou efeito negativo (observa-se que os sinais são invertidos neste caso devido às transformações de variáveis).

Ainda neste modelo, destaca-se o coeficiente pronunciado para apropriação do conhecimento enológico (APROPENO), demonstrando uma influência positiva da presença de um enólogo como funcionário da firma, a qual é ainda mais influente no caso de este enólogo ser proprietário do negócio, conforme já verificado em 6.2.7.2.

Tabela 43 - Coeficientes de Regressão - *Recursos Singulares e de Acesso Restrito*

Modelo	Variáveis	Coeficientes Não-Standardizados		Coeficientes Standardizados	T	Sig.	Estatística de Colinearidade	
		B	Erro Std.	Beta			Tolerância	FIV
11	(Constante)	,653	,068		9,640	,000		
	SCORETERROIR	-,022	,006	-,368	-3,780	,000	,956	1,046
	APROPENO	-,154	,051	-,323	-3,027	,004	,799	1,252
	EXPENOINT	-,041	,014	-,290	-2,952	,005	,936	1,068
	ROTTURVV	-,032	,014	-,242	-2,277	,027	,804	1,244
	ROTTURAPROMN	,042	,020	,203	2,052	,046	,929	1,077
12	(Constante)	1,568	,093		16,875	,000		
	CONSULTENOINT	,707	,407	,250	1,736	,089	,669	1,494
	PESQAGRO	,846	,339	,359	2,493	,016	,669	1,494
13	(Constante)	-,480	,683		-,703	,486		
	SCORETERROIR	,169	,059	,281	2,865	,006	,861	1,162
	APROPENO	-,914	,522	-,187	-1,751	,087	,725	1,379
	EXPENOINT	,345	,139	,240	2,476	,017	,883	1,133
	PESQAGRO	,474	,223	,243	2,124	,039	,637	1,571
	APROPAGRO	,158	,086	,211	1,827	,074	,624	1,603
	I.P.	,443	,164	,291	2,707	,010	,720	1,389
	ASSESEMBRAPA	,224	,080	,283	2,789	,008	,809	1,237
ROTTURCAM	,375	,190	,192	1,978	,054	,881	1,136	
14	(Constante)	,064	,053		1,209	,233		
	CONSULTENOINT	,459	,165	,341	2,780	,008	,856	1,168
	EXPERVAR	,233	,089	,319	2,612	,012	,864	1,158
	ROTTURCAM	,320	,128	,285	2,500	,016	,990	1,010
15	(Constante)	,428	,308		1,390	,171		
	EXPENOTMP	-,381	,111	-,414	-3,422	,001	,972	1,029
	CONSULTENOINT	1,125	,499	,286	2,255	,029	,880	1,136
	ASSESEMBRAPA	-,335	,165	-,252	-2,035	,047	,923	1,084
	ROTTURAPROMN	,748	,428	,211	1,747	,087	,976	1,025

Para a regressão sobre o número de novos produtos (modelo 12) duas variáveis se destacam, a pesquisa agrônômica (PESQAGRO) e as consultorias enológicas internacionais (CONSULTENOINT).

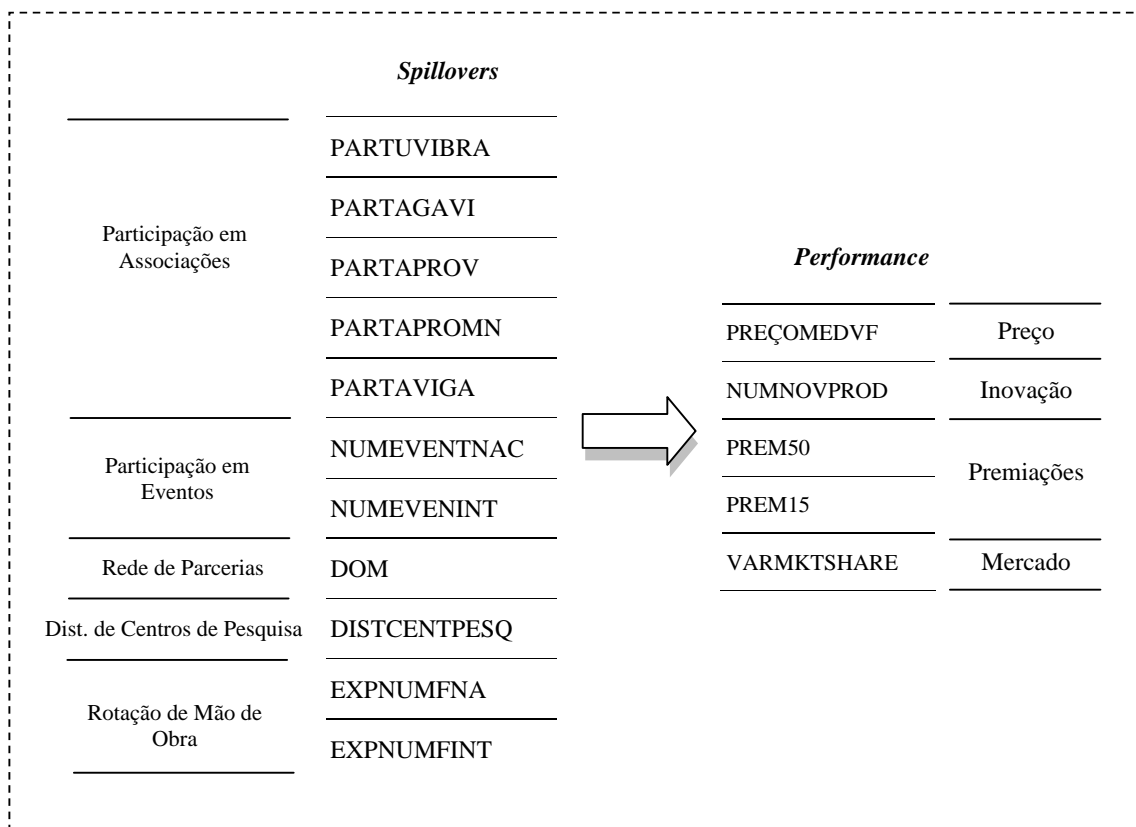
Observa-se que um recurso restrito que deveria estar fortemente associado à inovação, as assessorias com centros de pesquisa (ASSESEMBRAPA), não aparece no modelo, evidenciando que a inovação em vinhos é um fenômeno mais complexo não explicado pelas variáveis utilizadas.

A regressão sobre premiações por sua vez (modelos 13 e 14) apresentam influências variadas de *terroir* (SCORETERROIR) competência enológica e vitícola (APROPENO, EXPENOINT, PESQAGRO, APROPAGRO) e de um conjunto importante de *recursos de acesso restrito* (IP, ASSEMBRAPA, ROTTURCAM). Três rotas turísticas aparecem como *recursos de acesso restrito* relacionados positivamente com a *performance*: a Rota Caminhos de Montanha (ROTTURCAM), a Rota da Apromontes (ROTTURAPROMN), e o Vale dos Vinhedos (ROTTURVV), denotando locais onde se concentram empresas de desempenho superior. A presença de empresas de alta *performance* nestas rotas contribui para a formação de ativos de imagem localizados, ou seja, as micro-regiões adquirem uma imagem positiva perante o público externo, que termina por reforçar coletivamente as marcas das empresas ali instaladas. A exemplo de várias regiões vitivinícolas do mundo, este foi o caminho seguido pelo Vale dos Vinhedos quando consolidou o seu sistema de Indicações de Procedência para as empresas locais. Claramente, as empresas que acessam os *recursos de acesso restrito* apresentam igualmente competências enológicas e vitícolas superiores, evidenciadas pelas demais variáveis influentes nos diversos modelos.

Por fim , a variação de *market share* (modelo 15) apresentou efeitos positivos das consultorias internacionais (CONSULTENOINT) e rotas turísticas (ROTTURAPROMN) e efeitos negativos das assessorias da EMBRAPA (ASSESEMBRAPA) e do tempo de experiência do enólogo (EXPENOTMP).

### 6.2.7.5 O efeito dos *spillovers*

Nesta análise, busca-se estudar o efeito dos *spillovers* sobre a *performance* das firmas. O estudo dos *spillovers* está associado às hipóteses H4, H5, H6, H7, H8 e H9. A Figura 18 apresenta o conjunto de variáveis utilizado.



**Figura 18- *Spillovers* e *Performance* - Variáveis Preditivas**

Para análise deste efeito adotou-se como variáveis preditivas a participação em entidades associativas, a frequência em eventos científicos, o número de firmas parceiras, a distância de centros de pesquisa e o número de firmas em que o enólogo atuou, representando a rotação de mão de obra.

A equação geral, previamente detalhada em 6.2.7.1.1, assume uma forma simplificada, representada pela seguinte expressão:

$$p_i = b_0 + b_3 Sp_i + \varepsilon \quad (6.2.7.5.1)$$

Onde:

$p_i$  = performance da firma  $i$

$b_0$  = intercepto

$b_3$  = coeficiente de regressão dos *spillovers*

$Sp_i$  = fontes de *spillovers* acessadas pela firma  $i$

$\varepsilon$  = termo de erro e outros efeitos não considerados

A Tabela 44 apresenta os resultados calculados segundo estas especificações, comentados a seguir.

**Tabela 44 - Coeficientes de Regressão para *Spillovers***

Variáveis	Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Erro Std. da Estimativa
PREÇOMEDVF	16	,776	,602	,551	,04053
NUMNOVPROD	17	,312	,097	,062	,72505
PREM50	18	,718	,516	,476	,44834
PREM15	19	,658	,433	,399	,27554
VARMKTSHARE	20	,531	,282	,239	,90616

Para a regressão sobre o preço médio dos vinhos finos (modelo 16), obteve-se um coeficiente de determinação R<sup>2</sup> igual a 0,602, o que significa que as variáveis representativas de *spillovers* incluídas na análise explicam 60,2 % da variância do preço médio entre as empresas estudadas. Observa-se ainda que, para o preço médio, os *spillovers* apresentam um efeito ligeiramente superior ao dos *recursos singulares* e de *acesso restrito* juntos. O resultado esperado era de que este efeito fosse menor, uma vez que os *spillovers* são recursos menos excludentes e disputáveis do que os outros, e portanto, mais firmas teriam acesso aos mesmos.

A interpretação possível é que, mesmo tendo esta característica, ainda são poucas as firmas que possuem as capacidades necessárias para apropriá-los com eficiência.

Para o número de novos produtos (modelo 17) os resultados da regressão não apresentaram valores relevantes. Para premiações (modelos 18 e 19) obteve-se um  $R^2$  igual a 0,516 para PREM50 e igual a 0,433 para PREM15, o que pode ser interpretado como um efeito moderado dos *spillovers* sobre estes indicadores de *performance*. Para variação de *market share* (modelo 20) o coeficiente  $R^2$  obtido foi de 0,282, um efeito similar ao obtido com *recursos de acesso restrito* e superior ao dos *recursos singulares*.

As Tabelas 45 e 46 na seqüência, apresentam respectivamente a análise ANOVA e os coeficientes para as variáveis de regressão no cálculo da *performance* a partir dos *spillovers*.

**Tabela 45 - Análise Anova - Spillovers**

Modelo		Soma dos Quadrados	Df	Quadrado da Média	F	Sig.
16	Regressão	,117	6	,019	11,826	,000
	Resíduos	,077	47	,002		
	Total	,194	53			
17	Regressão	2,889	2	1,444	2,748	,074
	Resíduos	26,811	51	,526		
	Total	29,699	53			
18	Regressão	10,491	4	2,623	13,048	,000
	Resíduos	9,850	49	,201		
	Total	20,341	53			
19	Regressão	2,902	3	,967	12,742	,000
	Resíduos	3,796	50	,076		
	Total	6,698	53			
20	Regressão	16,097	3	5,366	6,534	,001
	Resíduos	41,056	50	,821		
	Total	57,153	53			



Na Tabela 45, a análise dos resíduos e dos valores de  $F$ , demonstra um bom ajuste do modelo para as 5 regressões, ressaltando-se um resultado ligeiramente inferior para o modelo 17, que refere-se à variável dependente NUMNOVPROD.

**Tabela 46 - Coeficientes de Regressão - Spillovers**

Modelo	Variáveis	Coeficientes Não-Standardizados		Coeficientes Standardizados	T	Sig.	Estatística de Colinearidade	
		B	Erro Std.	Beta			Tol.	FIV
16	(Constante)	,347	,017		20,979	,000		
	DISTCPESQ	-,001	,000	-,288	-2,046	,046	,427	2,340
	PARTAGAVI	,057	,017	,471	3,367	,002	,433	2,308
	PARTAPROVALE	-,055	,015	-,412	-3,789	,000	,715	1,398
	PARTAPROMN	,051	,023	,222	2,219	,031	,845	1,183
	NUMEVENTNA	-,003	,001	-,311	-3,265	,002	,937	1,067
	NUMEVENTINT	-,011	,006	-,207	-2,065	,044	,846	1,183
17	(Constante)	2,821	,483		5,842	,000		
	EXPENONUMFNA	-1,226	,534	-,911	-2,296	,026	,112	8,901
	EXPENONUMFINT	,959	,478	,796	2,005	,050	,112	8,901
18	(Constante)	-,033	,112		-,298	,767		
	DOM	,098	,027	,433	3,683	,001	,714	1,400
	PARTUVIBRA	,290	,153	,197	1,900	,063	,923	1,084
	PARTAPROVALE	,315	,140	,230	2,246	,029	,940	1,063
	NUMEVENTNA	,023	,011	,234	2,093	,042	,793	1,262
19	(Constante)	,151	,092		1,652	,105		
	DOM	,060	,015	,459	4,013	,000	,865	1,156
	DISTCPESQ	-,004	,002	-,205	-1,788	,080	,863	1,159
	PARTUVIBRA	,181	,095	,213	1,891	,064	,893	1,120
20	(Constante)	-1,318	,344		-3,836	,000		
	DISTCPESQ	,032	,009	,537	3,584	,001	,639	1,565
	PARTAPROVALE	1,404	,338	,611	4,155	,000	,663	1,507
	PARTAVIGA	1,079	,522	,275	2,067	,044	,814	1,229

Em relação ao preço médio dos vinhos finos (modelo 16), observa-se uma influência positiva da distância de centros de pesquisa (DISTCPESQ) das participações em eventos (EVENTCIENTIFNAC, EVENTCIENTIFINT) e na entidade APROVALE (PARTAPROVALE) e uma influência negativa da participação nas entidades AGAVI e APROMONTES (PARTAGAVI, PARTAPROMN).

Em relação à inovação (modelo 17) verifica-se a influência positiva da captura de *spillovers* através da rotação de mão de obra (EXPENONUMFNA, EXPENONUMFINT) o que expressa um resultado alinhado com a teoria neste tópico.

Para a primeira regressão de premiações (modelo 18), verifica-se uma influência pronunciada das parcerias, calculadas pela variável “DOM” e da participação nas associações (PARTUVIBRA, PARTAPROVALE) e em eventos científicos (EVENTCIENFIFNAC).

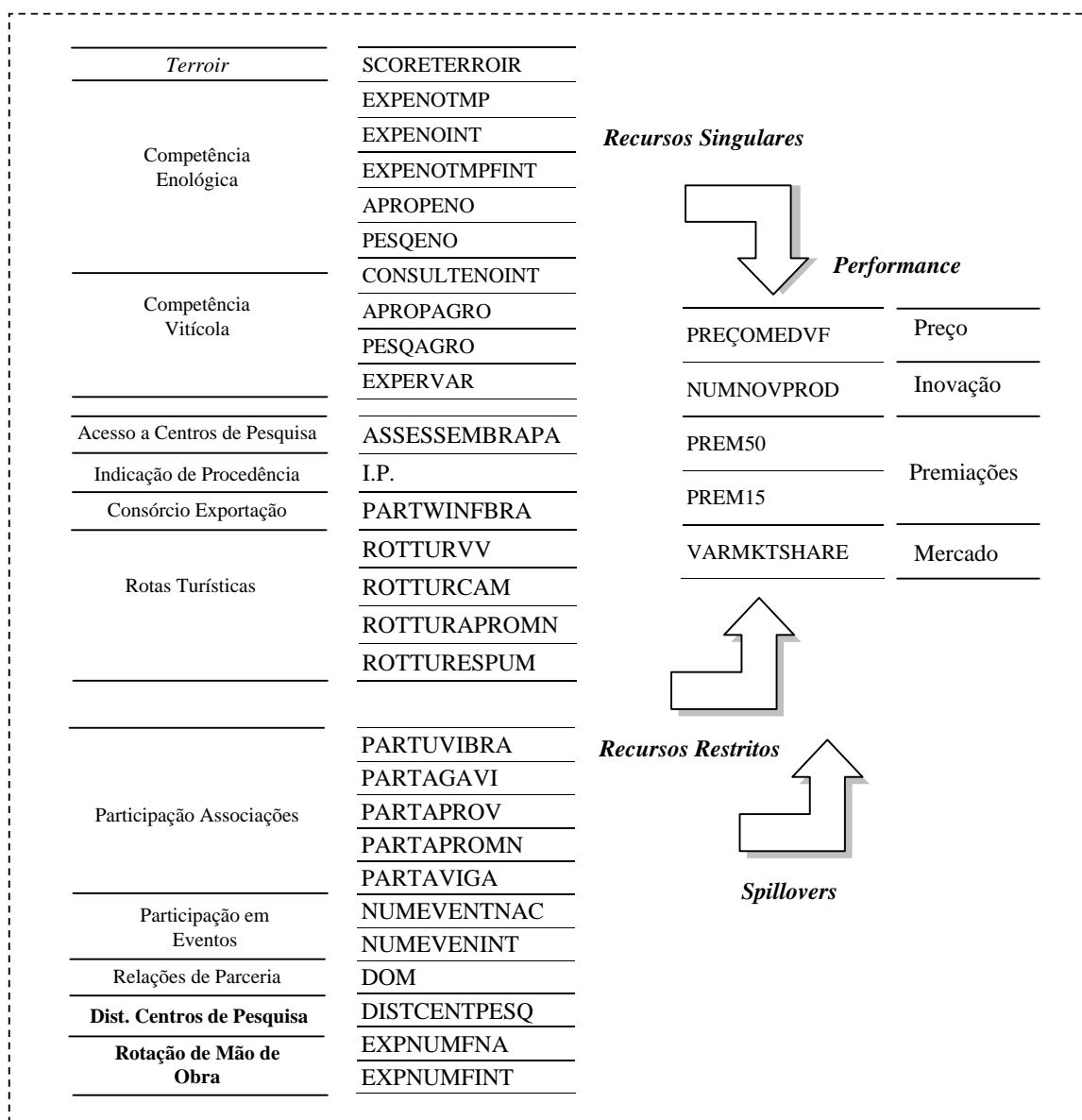
Para a segunda regressão (modelo 19), observa-se ainda em destaque a variável DOM, mas associa-se um efeito negativo da distância de centros de pesquisa, ou seja, quanto maior a distância, menor a *performance* (DISTCPESQ). Um ponto interessante é que mesmo estando concorrendo entre si nas premiações, as empresas que desenvolvem mais parcerias (DOM), são as que apresentam maior desempenho nas duas etapas do evento de avaliação.

A variação de *market share* (modelo 20) apresenta influência de um conjunto similar de variáveis destacando-se a participação na APROVALE (PARTAPROVALE) e na Aviga (PARTAVIGA).

Estes resultados suportam as hipóteses H4, H8 e H9 previamente propostas, demonstrando que os *spillovers* possuem efeitos positivos sobre a *performance*. A única hipótese não suportada foi H7, observando-se que proximidade em relação aos centros de pesquisa não influenciou positivamente a *performance*.

### 6.2.7.6 O efeito conjunto de recursos e *spillovers*

Nesta análise final, estuda-se o efeito conjunto de recursos e *spillovers* sobre a *performance*. Esta análise auxilia no estudo das hipóteses H5 e H6. A Figura 19 apresenta o conjunto de variáveis utilizado, comentado a seguir.



**Figura 14 - Recursos, *Spillovers* e *Performance* - Variáveis Preditivas**

Como *recursos singulares* foram avaliados o SCORETERROIR, o tempo de formado do enólogo, a experiência internacional, a condição de apropriabilidade de seu conhecimento,

o seu envolvimento com pesquisa, a contratação de consultorias enológicas internacionais, a apropriabilidade do conhecimento agrônomo, o envolvimento do agrônomo com pesquisa e o desenvolvimento ou não de experimentos com variedades.

Como *recursos de acesso restrito* foram avaliados a busca de assessorias com a EMBRAPA, a presença de indicações de procedência, a participação em consórcios de exportação e a participação em rotas turísticas (Rota do Vale dos Vinhedos, Rota Caminhos de Montanha, Rota Apromontes e Rota dos Espumantes).

Por fim, para a análise dos efeitos dos *spillovers* sobre a *performance* adotou-se como variáveis preditivas a participação em entidades associativas, a frequência em eventos científicos, o número de firmas parceiras, a distância de centros de pesquisa e o número de firmas em que o enólogo atuou, representando a rotação de mão de obra.

Com estão sendo considerados os efeitos de todas as variáveis investigadas, a equação utilizada assume a forma completa, representada pela seguinte expressão:

$$\underline{p_i = b_0 + b_1 Rr_i + b_2 Rsg_i + b_3 Sp_i + \varepsilon} \quad (6.2.7.6.1)$$

Onde:

$p_i$  = *performance* da firma  $i$

$b_0$  = intercepto

$b_1$  = coeficiente de regressão dos *recursos de acesso restrito*

$Rr_i$  = *recursos restritos* acessados pela firma  $i$

$b_2$  = coeficiente de regressão dos *recursos singulares*

$Rsg_i$  = *recursos singulares* da firma  $i$

$b_3$  = coeficiente de regressão dos *spillovers*

$Sp_i$  = fontes de *spillovers* acessadas pela firma  $i$

$\varepsilon$  = termo de erro e outros efeitos não considerados

A Tabela 47 apresenta os resultados calculados segundo estas especificações, comentados a seguir.

**Tabela 47 - Regressão para Recursos e *Spillovers***

Variáveis	Modelo	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	Erro Std. da Estimativa
PREÇOMEDVF	21	,872	,761	,705	,03285
NUMNOVPROD	22	,724	,525	,464	,54793
PREM50	23	,883	,779	,740	,31572
PREM15	24	,835	,698	,644	,21201
VARMKTSHARE	25	,718	,516	,442	,77562

Na análise do efeito conjunto dos *recursos singulares*, *recursos de acesso restrito* e *spillovers* sobre o preço médio dos vinhos finos (modelo 21), obteve-se um coeficiente de determinação R<sup>2</sup> igual a 0,761, o que representa que 76,1 % da variância do preço médio entre as empresas de vinhos finos do *cluster* pode ser explicada a partir do efeito combinado dos recursos e dos *spillovers*. Este resultado pode ser considerado bastante satisfatório em relação às hipóteses e relações propostas nesta pesquisa, evidenciando que a interação entre *spillovers* e recursos é mais importante do que ambos os fatores isolados (somente os recursos apresentaram um R<sup>2</sup> de 0,565).

O número de novos produtos (modelo 22) apresentou um coeficiente R<sup>2</sup> igual a 0,525, uma melhoria importante no poder explicativo em relação aos recursos sem *spillovers*, que apresentaram um R<sup>2</sup> igual a 0,294. Em relação às premiações (modelos 23 e 24), o efeito conjunto de recursos e *spillovers* apresentou um coeficiente R<sup>2</sup> igual a 0,779 sobre PREM50 e um R<sup>2</sup> igual a 0,698 para PREM15, representando, da mesma forma que no item anterior, um resultado melhor do que o seu efeito isolado. Para a variação do *market share* (modelo 25) o R<sup>2</sup> obtido foi de 0,516, revelando uma influência importante das variáveis explicativas sobre esta variável.

A Tabela 48 apresenta os resultados da análise ANOVA que, assim como nas análises anteriores, evidenciam resultados satisfatórios em termos de ajuste do cálculo. Na seqüência, discute-se os coeficientes de regressão para cada variável.

**Tabela 48 - Análise ANOVA para Recursos e *Spillovers***

Modelo		Soma dos Quadrados	Df	Quadrado da Média	F	Sig.
21	Regressão	,147	10	,015	13,656	,000
	Resíduos	,046	43	,001		
	Total	,194	53			
22	Regressão	15,589	6	2,598	8,654	,000
	Resíduos	14,111	47	,300		
	Total	29,699	53			
23	Regressão	15,855	8	1,982	19,883	,000
	Resíduos	4,486	45	,100		
	Total	20,341	53			
24	Regressão	4,675	8	,584	13,003	,000
	Resíduos	2,023	45	,045		
	Total	6,698	53			
25	Regressão	29,480	7	4,211	7,001	,000
	Resíduos	27,673	46	,602		
	Total	57,153	53			

Os coeficientes de regressão para preço médio (modelo 21), conforme a Tabela 49 na página seguinte, revelam uma predominância das variáveis relativas a competência enológica (EXPENOINT, EXPENOLTMPFINT, EXPENOTMP) e competência vitícola (EXPERVAR). Os *spillovers* importantes são derivados da participação em associações (PARTAGAVI, PARTAPROVALE, PARTAPROMN), eventos científicos (EVENTCIENFAC, EVENTCIENFINT) e distância de centros de pesquisa (DISTCPESQ). Relembrando que os sinais dos coeficientes devem ser invertidos (devido às transformações da variável PREÇOMEDVF) observa-se que quatro variáveis possuem influência negativa sobre a *performance*, destacando-se o tempo de experiência do enólogo e a participação na AGAVI.

**Tabela 49 - Coeficientes de Regressão para Recursos e *Spillovers***

Modelo	Variáveis	Coeficientes Não-Standardizados		Coeficientes Standardizados	T	Sig.	Estatística de Colinearidade	
		B	Erro Std.	Beta			Tolerância	FIV
21	(Constante)	,359	,014		25,049	,000		
	EXPERVAR	-,028	,012	-,225	-2,398	,021	,631	1,584
	PARTAGAVI	,050	,015	,411	3,448	,001	,392	2,552
	PARTAPROVALE	-,046	,013	-,344	-3,620	,001	,615	1,626
	PARTAPROMN	,061	,019	,265	3,229	,002	,826	1,211
	EVENTCIENFAC	-,002	,001	-,217	-2,637	,012	,821	1,217
	EVENTCIENFINT	-,009	,005	-,164	-1,904	,064	,755	1,325
	EXPENOTMP	,008	,004	,141	1,731	,091	,845	1,184
	DISTCPESQ	-,001	,000	-,325	-2,660	,011	,373	2,678
	EXPENPOINT	-,048	,014	-,345	-3,560	,001	,592	1,689
	22	(Constante)	,860	,275		3,128	,003	
APROPENO		,382	,108	,409	3,534	,001	,754	1,326
PARTAGAVI		,349	,181	,231	1,930	,060	,706	1,416
PARTAPROMN		3,213	,707	1,135	4,545	,000	,162	6,165
EVENTCIENFAC		-,029	,013	-,235	-2,135	,038	,836	1,196
CONSULTENOINT		2,050	,340	,724	6,033	,000	,702	1,424
ROTTURAPROMN		-2,975	,663	-1,163	-4,490	,000	,151	6,634
23	(Constante)	-1,754	,708		-2,478	,017		
	SCORETERROIR	,937	,267	,291	3,507	,001	,714	1,401
	EXPERVAR	,307	,108	,241	2,836	,007	,678	1,475
	APROPENO	-,184	,069	-,238	-2,680	,010	,619	1,614
	EXPENONUMFINT	-,347	,099	-,348	-3,501	,001	,495	2,019
	EXPENOTMP	,117	,053	,213	2,225	,031	,533	1,877
	CONSULTENOINT	,547	,196	,233	2,795	,008	,703	1,423
	DOM	,107	,017	,472	6,133	,000	,828	1,208
EXPENPOINT	,336	,120	,234	2,800	,008	,700	1,429	
24	(Constante)	,093	,071		1,306	,198		
	EXPERVAR	,338	,072	,463	4,663	,000	,681	1,468
	EXPENONUMFINT	-,159	,062	-,279	-2,582	,013	,577	1,734
	PARTAPROVALE	-,199	,076	-,253	-2,621	,012	,721	1,388
	EVENTCIENFINT	,087	,030	,267	2,912	,006	,799	1,252
	EXPENOTMP	,107	,033	,339	3,207	,002	,599	1,668
	CONSULTENOINT	,223	,126	,166	1,768	,084	,760	1,316
	EXPENOLTMPFINT	,039	,020	,162	1,916	,062	,933	1,072
DOM	,045	,012	,343	3,627	,001	,750	1,333	
25	(Constante)	-1,378	,526		-2,619	,012		
	APROPENO	,295	,163	,228	1,810	,077	,662	1,510
	PARTAPROVALE	1,279	,299	,557	4,283	,000	,623	1,606
	EXPENOTMP	-,258	,105	-,280	-2,449	,018	,805	1,243
	ASSESEMBRAPA	-,301	,143	-,226	-2,107	,041	,912	1,096
	ROTTURAPROMN	,698	,379	,197	1,840	,072	,921	1,086
	PARTAVIGA	,992	,455	,253	2,182	,034	,786	1,272
	DISTCPESQ	,029	,008	,478	3,466	,001	,553	1,808

A regressão de preços médios (modelo 21) apresentou influência positiva de experimentos com variedades (EXPERVAR) participação em entidades (PARTAPROVALE), eventos científicos (EVENTCIENFAC, EVENTCIENFINT), distância de centros de pesquisa (DISTCPESQ) e experiência internacional (EXPENOINT). Destaca-se ainda a influência negativa da participação em duas das entidades representativas de fontes de *spillovers* (PARTAGAVI, PARTAPROMN).

Os coeficientes de regressão para o número de novos produtos (modelo 22) apresentaram um padrão similar ao modelo anterior, incorporando a apropriação de conhecimento enológico (APROPENO) e de consultorias enológicas internacionais (CONSULTENOINT) como elementos explicativos da inovação.

Para premiações (modelos 23 e 24), assim como nas análises anteriores, verifica-se em destaque a importância das redes de parcerias (DOM), seguidas dos experimentos com variedades (EXPERVAR). Estas variáveis combinam-se como fatores explicativos de *performance* em premiações com a experiência internacional do enólogo (EXPENOINT, EXPENONUMFINT), com a contratação de consultorias internacionais (CONSULTENOINT) e com a participação em entidades (PARTAPROVALE).

Para variação do *market share* (modelo 25) destacam-se dois coeficientes positivos mais pronunciados para participação na APROVALE (PARTAPROVALE) e a distância de centros de pesquisa (DISTCPESQ). Este último dado revela que a distância exerce um efeito positivo sobre as variações de *market share*, ou seja, as firmas mais distantes apresentaram também crescimento de fatia de mercado. Observa-se também que as assessorias com a EMBRAPA apresentam um coeficiente negativo, evidenciando que a captura de *spillovers* tecnológicos não se dá diretamente por trabalhos formais com a entidade, mas possivelmente por outros mecanismos ou até, de forma *sistêmica*.



## 6.2.8 Síntese das análises de regressão

A concepção das análises de regressão previamente desenvolvidas partiu da hipótese central de que os diversos tipos de recursos acessados ou possuídos pelas firmas produzem diferentes efeitos sobre a *performance*. Para analisar os efeitos cumulativos destes recursos elabora-se na Tabela 50 uma síntese das regressões desenvolvidas, comentada a seguir.

**Tabela 50 - Recursos, Spillovers e Performance - Síntese das Análises de Regressão**

Variáveis	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Ajustado	R <sup>2</sup> Ajustado Acumulado
<b>PREÇOMEDVF</b>				
<i>Recursos Singulares</i>	,707	,500	,459	,459
<i>Recursos de Acesso Restrito</i>	,525	,276	,247	,519
<i>Spillovers</i>	,776	,602	,551	,705
<b>NUMNOVPROD</b>				
<i>Recursos Singulares</i>	,542	,294	,266	,266
<i>Recursos de acesso restrito</i>	,265	,070	,052	,266
<i>Spillovers</i>	,312	,097	,062	,464
<b>PREM50</b>				
<i>Recursos Singulares</i>	,705	,497	,456	,456
<i>Recursos de Acesso Restrito</i>	,546	,298	,256	,560
<i>Spillovers</i>	,718	,516	,476	,740
<b>PREM15</b>				
<i>Recursos Singulares</i>	,585	,343	,303	,303
<i>Recursos de Acesso Restrito</i>	,401	,161	,128	,317
<i>Spillovers</i>	,658	,433	,399	,644
<b>VARMKTSHARE</b>				
<i>Recursos Singulares</i>	,498	,248	,203	,203
<i>Recursos de Acesso Restrito</i>	,400	,160	,127	,248
<i>Spillovers</i>	,531	,282	,239	,442

Ao comparar-se regressões com diferentes conjuntos de variáveis, utiliza-se o coeficiente  $R^2$  ajustado, que considera os efeitos advindos da variação nos graus de liberdade quando se modifica o número de variáveis preditivas (HAIR *et al.*, 2005).

A regressão do preço médio dos vinhos finos (PREÇOMEDVF) a partir dos *recursos singulares* apresentou um  $R^2$  ajustado igual a 0,45, explicando 45% das variações neste indicador. Pouco acréscimo no poder explicativo se deu a partir da incorporação dos recursos *de acesso restrito*, chegando-se a um  $R^2$  ajustado acumulado de 0,519. Porém a agregação do efeito dos *spillovers* na regressão elevou este coeficiente para 0,705, representando um resultado bastante satisfatório em termos de poder explicativo do modelo.

A regressão do número de novos produtos (NUMNOVPROD) a partir dos *recursos singulares* apresentou um  $R^2$  ajustado igual a 0,26, explicando apenas 26,6% das variações neste indicador. Nenhum acréscimo no poder explicativo se deu a partir da incorporação dos recursos *de acesso restrito*. A agregação do efeito dos *spillovers* elevou este coeficiente para 0,464, representando um resultado moderado em termos de poder explicativo do modelo.

A regressão de premiações representadas pela variável PREM50 a partir dos *recursos singulares* apresentou um  $R^2$  ajustado igual a 0,46, explicando 46% das variações neste indicador. A incorporação dos recursos *de acesso restrito* elevou o coeficiente para 0,560. Por fim, com a agregação do efeito dos *spillovers* na regressão chegou-se a um coeficiente de 0,740, representando um bom poder explicativo do modelo.

Por sua vez, a regressão de premiações representadas pela variável PREM15 a partir dos *recursos singulares* apresentou um  $R^2$  ajustado igual a 0,303, explicando 30% das variações neste indicador.

Nenhum acréscimo no poder explicativo se deu a partir da incorporação dos *recursos de acesso restrito*. Com a agregação do efeito dos *spillovers* nesta regressão chegou-se a um  $R^2$  ajustado acumulado de 0,644, representando um bom poder explicativo do modelo.

A regressão de variação de *market share* (VARMAKTSHARE) a partir dos *recursos singulares* apresentou um  $R^2$  ajustado igual a 0,203, explicando apenas 20,3% das variações neste indicador. A incorporação dos *recursos de acesso restrito* elevou o coeficiente para 0,248, um resultado bastante fraco. Por fim, com a agregação do efeito dos *spillovers* na regressão chegou-se a um coeficiente  $R^2$  ajustado acumulado de 0,442, representando um poder explicativo moderado para as variações de *market share*.

De uma forma geral, observa-se para todos os indicadores um efeito predominante dos *recursos singulares*, e um efeito secundário de menor intensidade exercido pelos *recursos de acesso restrito*, confirmando os diferenciais de *performance* delineados em H3.

Uma vez que os *recursos singulares* são mais excludentes que os de *acesso restrito*, claramente possuem maior capacidade de geração de assimetrias competitivas e de *performance* entre as firmas. Os *recursos de acesso restrito* exerceram o efeito esperado, já que, sendo acessados por grupos, geram diferenças menos expressivas entre firmas individuais. Os *spillovers* por sua vez, apresentaram uma condição de acesso bastante limitado no *cluster* em estudo, e efeitos tão importantes quando os *recursos singulares*.

## 7 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A motivação para o desenvolvimento deste trabalho partiu de uma série de questões essenciais, cujo esclarecimento permitiria ampliar a compreensão sobre os fenômenos competitivos presentes no *Cluster* Vitivinícola da Serra Gaúcha. No presente capítulo torna-se oportuno resgatá-las para uma discussão à luz dos resultados obtidos.

### 7.1 QUESTÕES ESSENCIAIS

#### 7.1.1 Por que algumas firmas são mais bem-sucedidas do que outras?

Explicar o sucesso empresarial não é uma tarefa simples, e muito menos possível, sem considerar aprofundadamente a história e o contexto estratégico de cada firma individual. Cada firma tem a sua trajetória, seus acertos e erros, seus padrões de decisão e idiosincrasias, os quais, em interação com o ambiente econômico, irão conduzi-las à uma posição de sucesso ou de fracasso ao longo do tempo.

A própria classificação de uma empresa como bem sucedida ou fracassada é discutível em ambientes competitivos dinâmicos, nos quais as condições mudam de forma acelerada e muitas vezes descontínua. A idéia de sucesso sustentável, ou *performance* sistemática acima da média é raramente encontrada na prática, e as vezes, as histórias dos que perdem no jogo competitivo podem ser tão interessantes e ilustrativas quanto as dos que ganham.

No *Cluster* Vitivinícola da Serra Gaúcha cada vez mais empresas ingressam no negócio de vinhos finos, no entanto, poucas conseguem atingir níveis de *performance* que possam ser considerados efetivamente superiores, principalmente em termos de qualidade.

Nesta pesquisa, constatou-se que estas empresas que se destacam seguem estratégias bem delineadas e sustentam suas posições a partir de conjuntos de recursos complementares entre si, e não acessados pelos concorrentes. Faz-se interessante notar que, esta dificuldade de acesso aos recursos, que limita as demais firmas a níveis menores de *performance*, reside não só nos atributos estratégicos dos recursos, como se poderia esperar, mas também na rigidez cultural que estas firmas apresentam, que as impede de desenvolverem os investimentos em recursos e estratégias mais efetivos.

### **7.1.2 As empresas bem-sucedidas são as que adotam as melhores estratégias?**

As estratégias foram analisadas a partir de três componentes: o grau de especialização, o sistema de suprimento de uvas e o grau de tecnologia empregado pelas firmas. Verificou-se que as empresas especialistas em vinhos finos apresentaram índices de *performance* significativamente superiores às empresas generalistas, que atuam com diversos produtos. O preço médio de seus vinhos foi de R\$ 16,40, praticamente o dobro do preço das generalistas que limitou-se à R\$ 8,75. Estes resultados se repetem para premiações, nas quais, as primeiras apresentam o dobro de desempenho que as segundas.

Ambas as categorias demonstraram inovar na mesma medida, porém, conforme observa-se pelo comportamento dos outros indicadores, enquanto as especialistas adotam esta estratégia como uma forma de manter ou mesmo melhorar a sua posição, lançando produtos efetivamente aperfeiçoados, algumas empresas generalistas adotam uma estratégia de tentativa e erro, lançando produtos inconsistentes em termos de melhoria, que não representam inovações efetivas e nem agregam valor aos seus produtos.

Esta estratégia se sustenta no curto prazo, pois o vinho é um produto caracterizado pela seleção adversa, ou seja, o consumidor não tem possibilidade de avaliar *ex-ante* ao seu consumo, a real qualidade intrínseca do produto. No longo prazo, todavia, estes produtos são submetidos a um teste mais efetivo, e quando sua curva de consumo começa a cair, acabam sendo substituídos por novos lançamentos e assim sucessivamente. Se por um enfoque oportunista esta é uma estratégia viável em um mercado desconhecedor de vinhos, por outro lado, não permite a consolidação de capital de marca para estas empresas, erigindo uma barreira negativa de imagem que dificultará sua escalada para produtos de maior *performance*.

As estratégias de produção de uvas, também demonstraram importantes relações com a *performance*. As empresas que adotam produção própria de uvas apresentaram desempenho superior em todas as variáveis, seguidas de perto pelas que adotam a produção integrada, ficando a estratégia de uvas compradas com os piores índices. A *performance* em preço para as primeiras foi de R\$ 15,00 por garrafa, enquanto as últimas apresentaram um preço médio de R\$ 8,80 por garrafa. A *performance* em inovação repete o padrão anterior, mas as empresas com produção própria de uvas conquistaram 15 vezes mais premiações do que as baseadas em uvas compradas, e as que adotam a produção integrada chegaram a 26 vezes mais premiações que estas últimas. A variação de *market share* também foi ligeiramente positiva para as primeiras e negativa para as empresas que adotaram as outras duas estratégias, as quais cederam suas fatias nos últimos 5 anos.

De forma complementar às estratégias de suprimento de uvas, está a tecnologia empregada no seu processamento para elaboração dos vinhos. O grau de tecnificação, que nesta pesquisa expressa as opções tecnológicas das empresas, revelou ser um dos fatores de maior influência sobre a *performance*.

As empresas de alta tecnologia produzem vinhos duas vezes mais valorizados que as de baixa tecnologia, e conquistaram 18 vezes mais premiações no período estudado, mas apresentaram uma ligeira redução em seu *market share*, o que reflete possivelmente um efeito transiente de ajuste de preços ao mercado, uma vez que inovam de maneira consistente e lançam produtos cada vez mais sofisticados.

De todos os fatores estudados, a especialização mostrou-se uma estratégia fundamental para o desenvolvimento de *competências enológicas* e *vitícolas* e para a formação de *capital de marca*, passando aos consumidores uma imagem coerente com o tipo de produto proposto. Enquanto a estratégia generalista busca conviver em dois mundos, dedicando-se a vinhos de mesa e outros produtos, fica bloqueada em papéis e estratégias contraditórias, e mesmo com a aplicação de alta tecnologia vinícola e a criação de unidades distintas de produção, verificou-se que o efeito da não-especialização se impõe de forma negativa.

Compreende-se desta forma, que os vinhos finos e vinhos de mesa são negócios completamente distintos, e muito menos relacionados do que se poderia supor a partir de uma análise superficial. São negócios não-relacionados atuando em um mesmo *cluster*, e a distância destas relações, de ordem técnica, cultural e organizacional, entre outras, é tão grande que impõe penalidades de *performance* significativas para aqueles que não se posicionam de forma consistente. Assim, ao questionar-se se as empresas bem sucedidas são as que adotam as melhores estratégias, para o *cluster* estudado, pode-se entender que a resposta é sim, se assumirmos que as melhores estratégias são aquelas que levam à qualificação dos produtos, envolvendo a especialização, que cria foco, exercendo domínio sobre a produção de uvas, que garante a melhor matéria prima, e implantando as tecnologias mais modernas, que permitem a elaboração de vinhos de maior qualidade e valor agregado.

### 7.1.3 Qual a influência dos diversos tipos de recursos sobre a *performance*?

Para responder a esta questão, estudou-se o papel desempenhado pelos *recursos singulares* e de *acesso restrito* sobre a *performance*. Nas análises de regressão desenvolvidas, os *recursos singulares* apresentaram um poder explicativo de até 50% sobre as variações de *performance* entre as firmas. Por sua vez, os *recursos de acesso restrito* explicaram até 30% destas variações, confirmando uma expectativa prevista no modelo proposto na seção 3.3.

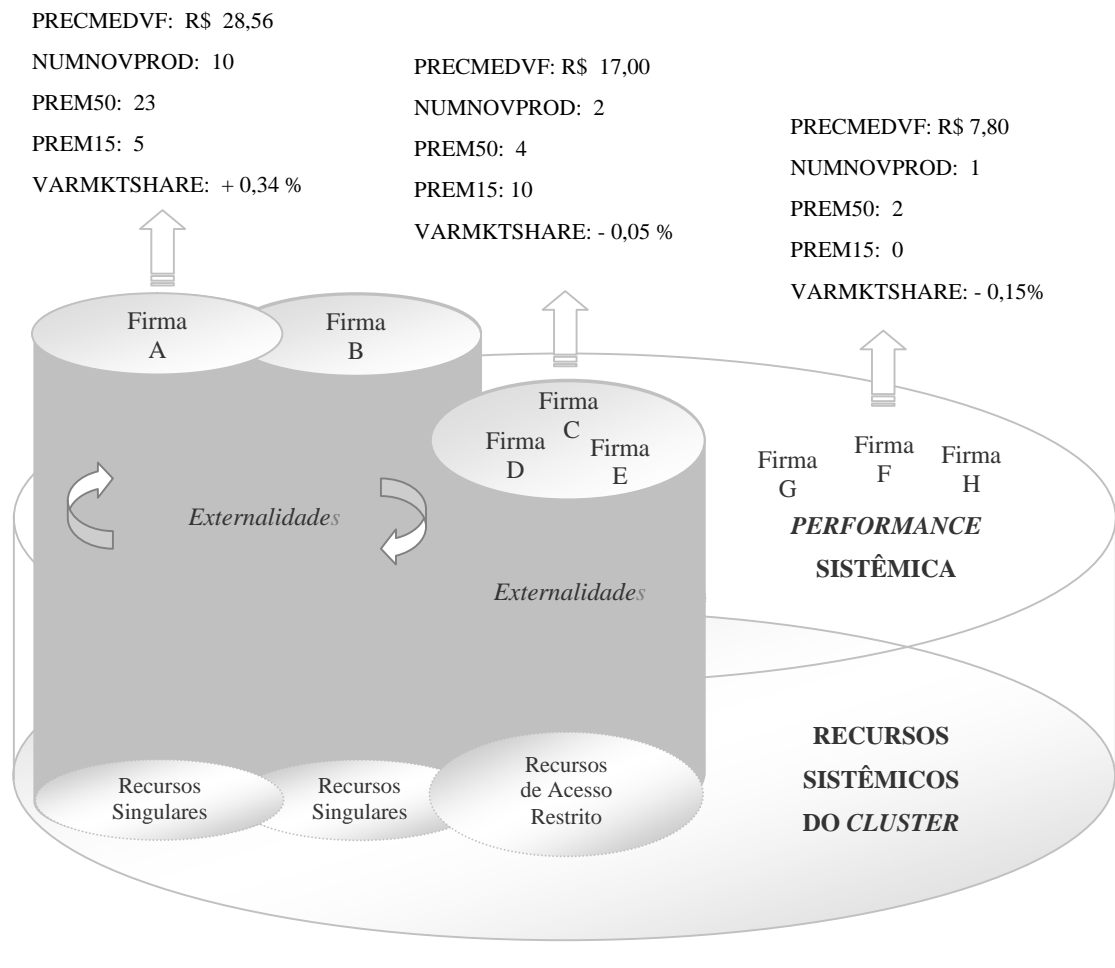
Juntos, os *recursos singulares* e de *acesso restrito* explicaram um máximo de 63% das variações, mostrando que uma parte da variância é compartilhada entre os dois tipos. Isto significa que as mesmas empresas que possuem *recursos singulares* apresentam também acesso privilegiado aos *recursos restritos*.

Esta condição pode favorecer a formação de grupos estratégicos bastante distintos e polarizados dentro do *cluster* que além de terem dotações próprias de recursos são também os mais eficientes em acessar os recursos públicos ou semi-públicos (entre os quais se encontram *recursos de acesso restrito*) do que as demais firmas.

Tendo como base a concepção de efeitos diferenciados de cada tipo de recurso, especificou-se três grupos de firmas: (1) as firmas que acessam os *recursos singulares*, *recursos de acesso restrito* e *spillovers*; (2) as que recebem os efeitos apenas dos *recursos de acesso restrito* e *spillovers*; e (3) as firmas que recebem os efeitos apenas dos *recursos sistêmicos* e eventuais *spillovers*.

Utilizando o modelo de regressão final (apresentado em 6.2.7.6.1), que considera os efeitos conjuntos de recursos e *spillovers*, elaborou-se estimativas para cada um dos grupos, conforme apresenta a Figura 20 a seguir.





**Figura 15 - Análise de Diferenciais de Performance**

Para o grupo formado pelas empresas A e B estimou-se a *performance* considerando o acesso a todos os recursos e *spillovers* presentes no modelo, obtendo-se indicadores substancialmente superiores à média do *cluster*. O preço médio dos vinhos finos estimado para estas firmas foi de R\$ 28,56 um resultado bastante superior à média do *cluster* que foi de R\$ 12,43. Além de apresentarem preços superiores, estas empresas apresentaram também mais inovações e premiações e variação positiva no *market share* sugerindo uma série de diferenciais de *performance* cumulativos derivados dos recursos e *spillovers*.

Para o grupo formado pelas empresas C, D e E estimou-se a *performance* utilizando apenas os *recursos de acesso restrito* e *spillovers*. Com esses fatores chega-se a um preço médio previsto de R\$ 17,00. Nos demais indicadores os resultados estimados evidenciam níveis de *performance* significativamente inferiores ao primeiro grupo, sugerindo que o simples acesso a recursos externos não se configura como uma fonte primária de *performance* superior.

Por fim, para o grupo formado pelas empresas F, G e H estimou-se a *performance* sem acesso a recursos nem *spillovers*, sabendo-se que estas firmas, como as demais, recebem os efeitos dos *recursos sistêmicos*. As firmas com esta configuração apresentaram os níveis mais baixos de *performance*, chegando a indicadores 3 vezes menores em relação às primeiras. O preço médio estimado com estes parâmetros limitou-se a R\$ 7,80. Tanto os lançamentos de novos produtos quanto as premiações ficaram reduzidos a níveis bastante baixos se comparados aos outros grupos e, complementarmente, a variação de *market share* foi negativa em 0,15%.

Observa-se a partir destas estimativas, que a posse e o acesso aos recursos exerce efetivamente um efeito diferenciador sobre a *performance*. Desta forma, quando está presente a heterogeneidade de dotações e acesso a recursos estratégicos em uma população, possivelmente estarão presentes as assimetrias competitivas. Estes resultados alinham-se com o modelo proposto, mostrando os efeitos diferenciais de *performance* a partir dos vários tipos de recursos possuídos ou acessados pelas firmas, e também que os efeitos de cada categoria de recursos são distintos entre si.

#### 7.1.4 Quais são os recursos mais importantes para a *performance*?

Além de compreender o papel genérico dos *recursos singulares* e de *acesso restrito*, uma questão relevante e de foco mais prático é a compreensão de quais recursos relativos a atividade vitivinícola são mais importantes para a *performance*. Nos Quadros 9 e 10 a seguir estão relacionados os diversos recursos estudados e seus efeitos correspondentes.

RECURSO	EFEITOS OBSERVADOS
SCORETERROIR	Apresentou efeitos importantes sobre o preço médio dos vinhos finos e sobre premiações, aparecendo sempre associada a variáveis de competência vitícola indicando a presença de complementariedades entre estes recursos.
APROPENO	A condição de apropriação do conhecimento enológico exerceu sua maior influência sobre o preço médio dos vinhos finos, evidenciando que quanto maior a influência do enólogo na empresa maior é a agregação de valor aos produtos.
EXPENOTMP	Em diversas análises realizadas, o tempo de experiência do enólogo apresentou influência negativa sobre as premiações e sobre a variação de <i>market share</i> sugerindo que os enólogos mais antigos estão associados a empresas de menor <i>performance</i> .
EXPENOINT	A experiência internacional do enólogo apareceu como um fator de influência positiva sobre a <i>performance</i> em preço e premiações evidenciando a importância da busca de experiências fora do ambiente e da cultura produtiva do <i>cluster</i> .
EXPENOTMPFINT	Da mesma forma que a variável anterior, o tempo de atuação no exterior exerceu um efeito positivo sobre premiações.
PESQENO	Esta variável não apresentou influência importante em nenhum dos modelos calculados, possivelmente devido aos poucos casos existentes.
CONSULTENOINT	As consultorias enológicas internacionais apresentaram efeitos positivos sobre o número de novos produtos e sobre a variação de <i>market share</i> , um resultado que segue a mesma lógica dos efeitos da experiência internacional do enólogo.
APROPAGRO	A condição de apropriação de conhecimentos agronômicos apresentou efeitos positivos sobre as premiações e variação do <i>market share</i> .
EXPERVAR	Apresentou efeitos positivos sobre o preço médio dos vinhos finos e premiações.
PESQAGRO	Apresentou efeitos positivos sobre as premiações e principalmente sobre o número de novos produtos, revelando-se um recurso fundamental para a <i>performance</i> em inovação.

**Quadro 9 - Recursos Singulares e Efeitos Individuais**

Dentre todos os recursos estudados, a competência enológica revelou-se um dos mais importantes para a alta *performance*, especialmente no que se refere à apropriabilidade do conhecimento enológico. As empresas conduzidas por enólogos demonstraram resultados superiores àquelas em que este profissional é contratado ou consultor, e onde possivelmente tem menor amplitude de decisão.

Um resultado diferente do esperado foi a observação de relações negativas entre o tempo de experiência do enólogo e a *performance*, sugerindo que profissionais mais jovens estão menos comprometidos a paradigmas tecnológicos ultrapassados, que ainda se fazem presentes no setor. Isto também revela, junto com outras variáveis observadas, a existência de trajetórias distintas e não convergentes em termos de modernidade e qualidade entre as empresas estudadas, cujo principal divisor é a idade e a tradição.

Com efeito, possuir tradição em produção de vinhos na Serra Gaúcha significa possuir também uma série de características culturais, empresariais e tecnológicas enrigecidas ao longo do tempo, que dificultam a entrada destas empresas no negócio de vinhos finos. Somente a mudança de gerações parece permitir este salto, que já está sendo dado por algumas empresas, as quais já manifestam na qualidade de seus produtos os efeitos destas mudanças.

A competência vitícola revelou-se importante principalmente para a *performance* em inovação evidenciando que o controle sobre a matéria-prima e os experimentos com novas variedades são elementos condicionantes fundamentais para o desenvolvimento efetivo de novos produtos.

Por sua vez, entre os diversos *recursos de acesso restrito* investigados, relacionados no Quadro 10, os mais relevantes foram as rotas turísticas, principalmente as Rotas do Vale dos Vinhedos e APROMONTES, nas quais desenvolve-se uma concentração de empresas de alto desempenho e a formação de ativos de imagem localizados, que terminam por reforçar o valor destes recursos.

Considerando que estas rotas foram objeto de um processo razoavelmente coordenado durante a sua criação e organização, entende-se que são casos ilustrativos para outras rotas presentes no *cluster*, que ainda carecem de organização coletiva e mesmo de ações de resgate de sua imagem, como a Rota dos Espumantes.

RECURSO	EFEITOS OBSERVADOS
ASSESEMBRAPA	Apresentou efeitos positivos sobre premiações e negativos moderados sobre a variação do <i>market share</i> .
I.P.	Apareceu como um fator influente de forma positiva sobre o número de novos produtos, premiações e variação do <i>market share</i> .
PARTWINFBRA	Influente positivamente sobre premiações
ROTTURVV	A participação nesta rota exerceu efeitos positivos significativos sobre o preço médio dos vinhos finos, indicando um núcleo de empresas dedicadas a produtos de maior valor agregado.
ROTTURCAM	A participação nesta rota exerceu efeitos positivos significativos sobre o preço médio dos vinhos finos, indicando um núcleo de empresas dedicadas a produtos de maior valor agregado. Foram observados efeitos positivos também sobre as premiações.
ROTTURAPROMN	Exerceu efeitos positivos sobre a variação do <i>market share</i>
ROTTURESPUM	Não apresentou efeitos importantes sobre nenhuma das variáveis de <i>performance</i> .

**Quadro 10 - Recursos de Acesso Restrito e Efeitos Individuais**

### 7.1.5 Qual o papel dos *spillovers* sobre a *performance*?

Ao longo do trabalho, um das questões levantadas foi a dificuldade de medição direta de *spillovers* devido a sua intangibilidade, principalmente no que refere-se aos *spillovers* de conhecimento. Uma segunda problemática refere-se a existência de efeitos tanto sistêmicos quanto restritos derivados dos *spillovers*. Nesta pesquisa investigou-se predominantemente os *spillovers* restritos, avaliados através do acesso da firma a fontes potenciais de trocas de conhecimentos e informações. No Quadro 11, relaciona-se cada uma das variáveis utilizadas, com os respectivos efeitos observados, comentados a seguir.

RECURSO	EFEITOS OBSERVADOS
PARTUVIBRA	Exerceu efeitos positivos moderados sobre as premiações.
PARTAGAVI	Apresentou efeitos negativos bastante pronunciados sobre o preço médio dos vinhos finos, evidenciando que as empresas que acessam este recurso atuam em níveis menores de valor agregado.
PARTAPROVALE	Apresentou efeitos positivos bastante pronunciados sobre o preço médio dos vinhos finos e sobre variação de <i>market share</i> , e efeitos moderados sobre as premiações.
PARTAPROMN	Apresentou efeitos positivos sobre o preço médio dos vinhos finos.
PARTAVIGA	Foram observados efeitos moderados sobre a variação do <i>market share</i> .
NUMEVENTNA	No modelo de regressão final, esta variável apresentou efeitos positivos fracos sobre preço médio dos vinhos finos e efeitos negativos fracos sobre número de novos produtos. Nas análises somente de <i>spillovers</i> apresentou efeitos positivos sobre premiações.
NUMEVENINT	Foram observados efeitos positivos pronunciados sobre as premiações.
DOM	Foram observados efeitos positivos pronunciados sobre as premiações.
DISTCPESQ	Foram observados efeitos positivos sobre o preço médio dos vinhos finos e variação de <i>market share</i> . Ambos os resultados sugerem preços superiores e crescimento de fatia de mercado para as empresas mais distantes. Também foram observados efeitos negativos sobre as premiações.
EXPNUMFNA	Esta variável apresentou efeitos negativos fortes sobre o número de novos produtos, sugerindo que a rotação de mão de obra não estimula a inovação (de forma contrária à teoria sobre o assunto).
EXPNUMFINT	Apresentou efeitos positivos fortes sobre a inovação, sugerindo que as experiências internacionais são fatores importantes para o desenvolvimento de novos produtos.

**Quadro 11 - *Spillovers* e Efeitos Individuais**

Nas análises de regressão verificou-se que o efeito dos *spillovers* mostrou-se tão importante quanto o dos *recursos singulares* para todas as variáveis, com exceção para o número de novos produtos, para o qual não foram observados efeitos relevantes. Este resultado, conforme previamente citado, contradiz a teoria, sugerindo que os *spillovers* avaliados não influenciam a inovação nas empresas estudadas.

Para entender este efeito negativo, um primeiro ponto a considerar é que as empresas de baixa *performance* nos outros indicadores, e que não capturam *spillovers*, também desenvolvem novos produtos, e desta forma, podem estar influenciando negativamente a avaliação do efeito dos *spillovers*.

Este resultado pode também estar relacionado a algum grau de ineficácia nas variáveis utilizadas para avaliação dos *spillovers*. Um outro conjunto de variáveis, ou mesmo outras formas de medição, podem vir a evidenciar resultados diferentes quanto à inovação, mais alinhados com as relações positivas descritas na literatura sobre o tema.

Uma interpretação alternativa é que, no estágio ainda emergente em que se encontra o setor de vinhos finos no *cluster*, as empresas mais inovadoras são justamente as fontes de *spillovers* e não as tomadoras ou receptoras, não apresentando relações significativas com as variáveis utilizadas.

Um ponto importante a ressaltar é que, se os *spillovers* apresentam efeitos tão fortes quanto os *recursos singulares*, fica evidenciado que as empresas que possuem maiores dotações destes recursos, ou seja, as de maior *performance*, são igualmente as que são capazes de apropriar mais adequadamente os *spillovers* advindos de seus pares na indústria. Isto significa que as empresas de baixa *performance* no *cluster* não acessam nem mesmo os *spillovers*, recebendo unicamente os efeitos dos *recursos sistêmicos*.

Isto significa também que alguns *spillovers*, embora “livres no ambiente”, possuem uma natureza restrita, não sendo acessados por todos. Esta limitação de acesso remete a dois conceitos propostos na literatura.

Primeiramente resgata-se a idéia de *capacidade de absorção* proposta por Cohen e Levinthal (1990) na qual, para uma empresa apropriar-se de uma informação nova deve ter capacidades internas que lhe permitam o aprendizado e a incorporação deste conhecimento.

Segundo, e também importante para explicar este fenômeno, é o conceito de “*core rigidities*” (PRAHALAD; BETTIS, 1986), que significa que cada empresa possui limitações para absorver conhecimentos que impliquem em mudança de seus padrões de decisão e gerenciamento interno, consolidados ou “enrigecidos” ao longo do tempo.

Estima-se que estes dois fatores atuem conjuntamente no *cluster* estudado, separando empresas que se mostram capazes de apropriar e acessar os melhores recursos e *spillovers*, e empresas que permanecem à margem destes benefícios, apresentando baixos índices de *performance* em todos os aspectos. Desta forma, pode-se entender que as empresas bem sucedidas, além de adotarem as melhores estratégias são também as que apresentam maiores índices de acesso a recursos e *spillovers*.

#### **7.1.5 Qual a importância da localização no *cluster*?**

A distância geográfica da empresa em relação aos centros de pesquisa apresentou coeficientes de regressão positivamente relacionados com o preço médio dos vinhos finos e com os indicadores de premiações, evidenciando que, quanto maior distância, maiores estes indicadores. Ainda observou-se uma fraca influência entre esta distância e a *performance* em inovação, tanto que esta variável foi excluída dos cálculos de regressão para número de novos produtos.



São resultados que contradizem a teoria e reforçam os achados previamente discutidos para *spillovers*. Principalmente a *performance* inovativa não se mostrou dependente da distância de centros de pesquisa, ao contrário dos resultados encontrados por Jaffe (1986; 2000) em estudos de outros setores.

Este resultado sugere três interpretações possíveis. A primeira é de que o raio de distâncias avaliado não é relevante para facilitar ou dificultar o acesso a estes centros de pesquisa. Uma segunda possibilidade é a existência de dificuldades por parte das empresas na captura de *spillovers* advindos destes centros, entre elas a sua capacidade de absorção. Por fim, na pior situação, os resultados podem evidenciar uma ineficácia dos centros de pesquisa em desenvolverem conhecimentos que influenciem positivamente a *performance* no segmento de vinhos finos.

Inicialmente esperava-se, conforme a hipótese H8, que existissem zonas de maior concentração de empresas de alta *performance*, que seriam uma espécie de *clusters* dentro do *cluster*. Verificou-se que as rotas turísticas Vale dos Vinhedos e Caminhos da Montanha são exemplos ilustrativos destas zonas de concentração, mas não ao ponto de podermos afirmar que exista um centro único de alta *performance*. Claramente, a região próxima de Bento Gonçalves apresenta concentração de empresas de vinhos finos bem sucedidas e de uma série de ativos importantes de imagem neste segmento, mas, para o tipo de produto estudado, outras regiões também começam a se desenvolver da mesma maneira, sem estarem ligadas a estes ativos locais.

Desta forma, os resultados obtidos sugerem que a *performance* é dispersa na região estudada e que a localização pode ser um fator importante somente se associada a rotas turísticas bem organizadas, com uma potencial evolução para Indicações de Procedência, um caminho que começa a ser gradualmente adotado em diversas outras áreas do *cluster*.

## 7.2 RESUMO DAS HIPÓTESES

Como conclusão deste capítulo, faz-se importante resgatar as hipóteses de pesquisa previamente propostas, analisando-as à luz dos resultados alcançados, conforme apresenta o Quadro 12 a seguir.

Definição	Descrição	Resultado
H1	O uso de <i>recursos singulares</i> influencia positivamente a <i>performance</i> das firmas.	Hipótese suportada Efeitos positivos observados para a maioria das variáveis
H2	O uso de <i>recursos de acesso restrito</i> influencia positivamente a <i>performance</i> das firmas que os utilizam.	Hipótese suportada Efeitos positivos observados
H3	Os <i>recursos singulares</i> exercem efeitos maiores sobre a <i>performance</i> do que os <i>recursos de acesso restrito</i> .	Hipótese suportada Efeitos diferenciados observados entre as variáveis
H4	A presença de <i>recursos singulares</i> influencia positivamente a <i>performance</i> das firmas em um <i>cluster</i> .	Hipótese parcialmente suportada
H5	O acesso a fontes de <i>spillovers</i> influencia positivamente a <i>performance</i> das firmas	Hipótese suportada
H6	A presença de <i>recursos de acesso restrito</i> influencia positivamente a <i>performance</i> das firmas em um <i>cluster</i> .	Hipótese parcialmente suportada
H7	A proximidade de localização em relação aos centros de pesquisa influencia positivamente a <i>performance</i> das firmas em um <i>cluster</i> .	Hipótese não-suportada Efeitos negativos ou não-relevantes observados
H8	A proximidade de localização em relação a firmas de <i>performance</i> superior influencia positivamente a <i>performance</i> das firmas próximas em um <i>cluster</i> .	Hipótese parcialmente suportada
H9	O número de parcerias formais e informais exerce influência positiva sobre a <i>performance</i> das firmas parceiras.	Hipótese suportada Efeitos positivos observados

**Quadro 12 - Análise de Hipóteses**

A hipótese H1 foi claramente suportada pelos resultados obtidos na pesquisa, verificando-se que os diversos tipos de *recursos singulares* influenciaram positivamente a *performance* das firmas estudadas.

A hipótese H2 igualmente foi suportada pelos resultados, observando-se que os efeitos dos *recursos de acesso restrito* são menores do que os dos *recursos singulares*. Esta diferença de efeitos fornece suporte também à hipótese H3, que prevê estes efeitos diferenciados entre os dois tipos de recursos.

A hipótese H4 é parcialmente suportada pela constatação de que as firmas de alta *performance* são ao mesmo tempo as que mais possuem *recursos singulares* e ao mesmo tempo as que mais capturam os *spillovers*, restando possivelmente uma pequena parcela de efeitos externos derivados destes recursos que possam ser capturados de forma sistêmica pelo *cluster*. Estes efeitos, na maioria das vezes, são direcionados ao enriquecimento dos ativos de imagem da região da serra, a partir do sucesso de algumas firmas individuais. A hipótese H6 segue a mesma lógica de H4 e, da mesma forma, foi apenas parcialmente suportada.

A hipótese H5 foi amplamente suportada pelos resultados, que demonstraram um efeito dos *spillovers* tão importante quanto o dos *recursos singulares*, ressaltando-se, conforme a observação anterior, que os *spillovers* avaliados foram predominantemente de caráter restrito, ou seja, acessados por poucas firmas.

A hipótese H7 não foi suportada pelos resultados, observando-se que a proximidade em relação aos centros de pesquisa não afetou positivamente a *performance* e para algumas variáveis não mostrou nenhum efeito relevante.

A hipótese H8 foi apenas parcialmente suportada. A partir do estudo das rotas turísticas, constatou-se efeitos positivos derivados da proximidade entre firmas de alto desempenho, mas também, *performance* superior em regiões mais isoladas, dificultando uma conclusão mais efetiva sobre estes efeitos.

Por fim, a hipótese H9 foi plenamente suportada, observando-se efeitos positivos importantes, principalmente sobre a *performance* em premiações.

## 8 CONCLUSÃO

Partindo dos dados apresentados, busca-se neste capítulo sintetizar as principais contribuições, e encaminhar propostas para futuros estudos sobre o tema.

### 8.1 PRINCIPAIS ACHADOS

Os principais achados desta pesquisa situam-se em dois focos: estratégias e recursos. Em relação a estratégias verificou-se que as empresas especialistas em vinhos finos apresentaram desempenho superior àquelas que atuam com diversos produtos, sugerindo que a amplitude de linhas de produto e a diversificação são estratégias que não contribuem positivamente para a *performance* na população estudada.

Estudando um segundo aspecto da estratégia, verificou-se que a escolha por vinhedos próprios ou integrados é uma padrão dominante nas empresas de alto desempenho. Isto evidencia que o controle sobre a matéria-prima é um ponto extremamente relevante no segmento de vinhos finos, mesmo em uma região em que todos estão expostos a condições edafoclimáticas similares. Complementarmente, constatou-se que o nível de tecnologia vinícola empregado por cada empresa é um determinante de *performance* superior tão importante quanto a especialização, permitindo muitas vezes a superação de deficiências nos demais aspectos estratégicos.

Quanto aos recursos verificou-se a predominância de efeitos dos *recursos singulares* sobre a *performance*, destacando-se os recursos associados à competência enológica. Os *recursos de acesso restrito* demonstraram exercer um papel menor, superado de forma significativa pelo efeito dos *spillovers*. Por fim, observou-se também que poucas firmas acessam as fontes de *spillovers* ou exercem parcerias de maneira efetiva, sugerindo a existência de condições restritivas na própria trajetória e na cultura destas firmas.

## 8.2 CONTRIBUIÇÕES DERIVADAS DA PESQUISA

Cada vez mais, os avanços na área de estratégia são caracterizados pela conversação entre diferentes aportes teóricos e disciplinas. A presente pesquisa segue esta linha, integrando elementos da VBR ao estudo da competitividade regional. As contribuições advindas desta integração são múltiplas, tanto no âmbito teórico, quanto prático.

### 8.2.1 Contribuições Teóricas

No âmbito teórico a principal contribuição consistiu no desenvolvimento de um sistema de categorização de recursos em *clusters*, propondo e detalhando os conceitos de *recursos singulares*, *recursos de acesso restrito* e *recursos sistêmicos*. Este sistema vai além do simples propósito de classificação, considerando os mecanismos através dos quais os vários tipos de recursos, públicos e privados, interagem com as firmas.

A partir destes mecanismos, baseados em elementos teóricos da VBR, foi proposta uma lógica de análise de bens públicos e semi-públicos que permite investigar o seu valor estratégico para uma região. Esta contribuição é original, na medida em que nenhum estudo anterior tratou das intersecções entre estes temas no grau de profundidade e detalhamento teórico-empírico aqui desenvolvido.

A principal implicação acadêmica desta lógica expressa-se pela necessidade de se repensar estrategicamente os modelos de análise de *clusters* e setores industriais, e principalmente de agronegócios, em função de sua forte associação com os aspectos do território e vantagens naturais. Com efeito, a partir da VBR, oferece-se um conjunto de enriquecendo o corpo teórico-analítico neste tema.

### 8.2.1 Contribuições Práticas

No âmbito prático foram identificadas uma série de estratégias superiores no negócio vitivinícola. Adicionalmente foram identificados os diversos tipos de recursos estratégicos, intra e extra-firma, que compõem a dotação do *cluster* estudado, investigando-se o seu efeito sobre a *performance* das firmas.

Para a maioria das empresas de média e baixa *performance* instaladas no *cluster*, as implicações práticas destes achados são que, a partir de sua divulgação, poderão compreender de forma mais aprofundada os caminhos que levam ao sucesso neste setor e reajustarem as suas estratégias. Aquelas que desenvolvem estratégias bem-sucedidas por outro lado, poderão reafirmar seu compromisso com a qualidade, investindo com mais eficácia nos recursos mais relevantes como por exemplo, as competências enológica e vitícola.

Faz-se importante ressaltar que, ao demonstrar-se cientificamente a importância estratégica dos recursos avaliados nesta pesquisa, por mais óbvios que possam parecer, possivelmente disparou-se um processo competitivo pelos mesmos, que induzirá firmas de todos os níveis a tentarem adquiri-los.

As empresas que já são de alta *performance* hoje podem vir a enfrentar (como já enfrentam em parte) um conjunto cada vez mais informado de seguidores. A definição deste próximo capítulo da competição será determinada em grande parte pelas capacitações *preemptivas* e *dinâmicas* que estas firmas possuem, que lhes permitirão adquirir os recursos em condições de vantagem e recombina-los, criando novas formas de assimetria em relação aos seus pares.

### 8.3 LIMITAÇÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Os construtos teóricos e a tipologia de classificação de recursos propostos são o resultado de um amplo projeto de pesquisa em desenvolvimento, que contabiliza 6 anos de estudos sobre o setor vitivinícola brasileiro e 10 anos de estudos sobre a VBR, e portanto, ainda passíveis de uma série de aperfeiçoamentos na sua continuidade. Nesta trajetória, diversos pesquisadores e colegas tem se interessado pelo tema, e a troca de conhecimentos tem revelado uma série de novas perspectivas.

O escopo de pesquisa limitou-se nesta fase essencialmente ao *Cluster* Vitivinícola da Região da Serra Gaúcha, no entanto, ao final desta etapa, torna-se claro que estudos futuros devem ser desenvolvidos visando incorporar a análise comparativa com outras regiões vitivinícolas no mundo.

Devido à abordagem adotada para seleção dos casos, os resultados não podem ser generalizados para empresas de fora do *cluster*, nem para empresas de vinhos de mesa não dedicadas a vinhos finos. Todavia, o estudo tem um valor ilustrativo importante dos fatores setoriais que induzem a diferenças de *performance* inter-firmas, o que estimula a sua ampliação em outros setores e regiões.

Uma das possibilidades interessantes a ser desenvolvida é a aplicação desta lógica em um contexto nacional, visando o entendimento das possibilidades de otimização e sustentação competitiva das diversas atividades produtivas distribuídas ao longo do país.

Esta concepção foi sugerida anteriormente por Wilk e Fensterseifer (2003c) como um modelo analítico denominado *Sistema Nacional de Agronegócios*. Contudo, a incorporação dos conceitos e lógicas aqui investigados permitirá um significativo enriquecimento deste modelo, aumentando a sua contribuição como ferramenta para o estudo do agronegócio.

Especificamente nas análises delineadas nesta pesquisa, diversas melhorias podem ser desenvolvidas. Primeiramente, são possíveis uma série de refinamentos na medição do efeito dos *spillovers* a partir da incorporação de elementos como a capacidade de absorção das firmas, da frequência de transações e da magnitude de suas relações externas ao *cluster*. Ainda, a utilização de modelos econométricos mais sofisticados, que considerem funções não-lineares pode melhorar o entendimento das relações e efeitos dos *spillovers*.

Como segundo ponto de melhoria, podem ser desenvolvidos estudos visando avaliar o capital de marca de cada uma das firmas investigadas, calculando-se o efeito deste recurso adicional no modelo proposto. Este estudo todavia remete a uma ampla pesquisa, muito além do escopo da presente pesquisa.

Como terceiro ponto de melhoria pode-se aperfeiçoar o modelo proposto estimando o efeito do poder de mercado (porte e *market share* das empresas) sobre a *performance*. Adicionalmente, a análise de dados em um horizonte temporal maior, com a incorporação de um conjunto de variáveis exógenas, pode tornar possível a avaliação do efeito dos *recursos sistêmicos* do *cluster* sobre a *performance* das firmas.



#### 8.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao decidir se estabelecer em um *cluster*, uma firma tem muitas possibilidades de progredir e ser bem sucedida. A história deste progresso, as conquistas e a *performance* que esta firma vai atingir, dependerão em grande parte de suas escolhas estratégicas e dos recursos que ela acumular ao longo do tempo. Ao olhar para as empresas do *Cluster* Vitivinícola da Serra Gaúcha, visualizamos duas trajetórias: uma de empreendedorismo, modernidade e comprometimento com a qualidade. A outra, de oportunismo, atraso tecnológico e especulação industrial. A primeira, aparentemente, é o caminho mais curto para o sucesso. A segunda representa um arco maior, um caminho periférico de lento desenvolvimento entremeado por obstáculos culturais e ideológicos, ao qual muitos ainda estão atrelados. No dia em que estas duas trajetórias se encontrarem, esta região será reconhecida como uma grande produtora de vinhos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACKOFF, R. **A Concept of Corporate Planning**. New York: John Wiley & Sons, 1970.

AGUIAR, F.B. Internacionalização do Mercado Vitivinícola. In: IX CONGRESSO BRASILEIRO DE VITICULTURA E ENOLOGIA, 1999, Bento Gonçalves. **Anais...Bento Gonçalves**: [s.n.], 1999, p.25-30.

ALBAGLI, S.; BRITO, J. **Glossário de Arranjos Produtivos Locais**. Sebrae, 2002.

ALVAREZ, S.A.; BUZENITZ, L. The Entrepreneurship of Resource-Based Theory. **Journal of Management**, Thousand Oaks, v.27, p.755-775, 2001.

AMIN, A.; THRIFT, N. Living in the Global. In: AMIN, A.; THRIFT, N. (Org.). **Globalization, Institutions, and Regional Development in Europe**. Oxford: Oxford University Press, 1994. p.1-22.

AMIT, R.; SHOEMAKER, P.J. Strategic assets and organizational rent. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.14, n.33, p.33-46, 1993.

ANDERSEN, E.S. **Evolutionary Economics: Post-Schumpeterian Contributions**. London: Pinter Publishers, 1996.

ANDREWS, K. **The Concept of Corporate Strategy**. Homewood, IL: Dow Jones-Irwin, 1971.

ANSELIN et al. Local geographic spillovers between university research and high technology innovation. **Journal of urban economics**, Oxford, 42, 422-448, 1997.

ANSOFF, H. I. **Corporate Strategy: An Analytic Approach to Business Policy for Growth and Expansion**. New York, NY: McGraw-Hill, 1965.

ASSOCIAÇÃO DAS VINÍCOLAS DO VALE DOS VINHEDOS - APROVALE. [<http://www.valedosvinhedos.com.br/index2.html>]. Bento Gonçalves, 2006.

ARROW, K. The economic implications of learning by doing. **Review of Economic Studies**, London v. 29, n. 3, p.155 – 173, 1962.

ARTHUR, W. B. Self-Reinforcing Mechanisms in Economics. In: ANDERSON, P. W.; ARROW, K. J.; PINES, D. (Org.). **The Economy as an Evolving Complex System**. Reading, MA: Addison-Wesley, 1988.

ATUASERRA. Associação de Turismo da Serra Gaúcha. Disponível em: <<http://www.serragaucha.com/mapas.aspx>>. Acesso em 05 mai. 2006.

AUDRETSCH, D. B.; FELDMAN, M. P. R&D spillovers and the geography of innovation and production. **American Economic Review**, Pittsburgh, v.86, n.4, p.253-273, 1996.

BAIN, J. **Barriers to New Competition**. Harvard: Harvard University, 1956.

- BAIN, J. **Organizacion Industrial**. Barcelona, Espanha: Ediciones Omega, S.A. Casa Nova, 1963.
- BAPTISTA, R. Clusters, Innovation and Growth: a Review of the Literature. In: PETER, G. M. *et al.* **The Dynamics of Industrial Clustering: international comparisons in computing and biotechnology**. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- BARNEY, J. B. Strategic Factor Markets: Expectations, Luck, and Business Strategy. **Management Science**, Illinois, v.32,, p.1231-1241, 1986.
- BARNEY, J. B. Asset Stocks and Sustained Competitive Advantage: a comment. **Management Science**, Illinois, v. 35, p.1511-1513, 1989.
- BARNEY, J. B. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage.. **Journal of Management**, Thousand Oaks, v. 17, p. 99-120, 1991.
- BARNEY, J. B. Resource-Based Theories of Competitive Advantage: a ten-year retrospective on the resource-based view. **Journal of Management**, Thousand Oaks, v. 27, n. 6, p. 643-650, 2001.
- BATHELT, H.; MALMBERG, A.; MASKELL, P. Clusters and Knowledge: Local Buzz, Global Pipelines and the Process of Knowledge Creation. Disponível em: <<http://www.druid.dk/wp/wp.html>>. Acesso em: 12 mai.2002.
- BECATTINI, G. **Mercato e Forze Locali: il distretto industriale, il Mulino**. Bologna: [s.n.], 1987.
- BECATTINI, G. The Marshallian Industrial District as a socio-economic notion. In: PIKE, F.; BECATTINI, G.; SEGENBERGER, W. (Org.). **International Districts and Inter-firm Cooperation in Italy**. Geneva: International Institute for Labour Studies, 1990.
- BECATTINI G. Il Distretto Industriale Marshalliano Come Concetto Socio-Economico. In: PYKE F.; BECATTINI, G.; SENBERGER, W. (Org.). **Distretti industriali e cooperazione tra imprese**. Firenze: Studi e Informazioni della Banca Toscana, 1991.
- BECATTINI G.; RULLANI E. Sistema Locale e Mercato Globale. **Economia e politica industriale**, Ferrara, v. 80, 1993.
- BECATTINI G.; RULLANI E. Local Systems and Global Connections: The Role of knowledge. In: COSSENTINO, F.; PYKE, F.; SEGENBERGER, W. (Org.). **Local and Regional Response to Global Pressure: The case of Italy and its industrial districts**. Geneva: International Institute for Labour Studies, 1996.
- BEESON, P. Total factor productivity growth and agglomeration economies in manufacturing, 1959-73. **Journal of Regional Science**, Malden, v. 27, p.183-199, 1987.
- BELLANDI M. Il distretto industriale in Alfred Marshall. **L'industria**, [S.l.], n. 3, p.355-75, 1982.
- BELLANDI, M. Research Briefing: Innovation and Change in the Marshallian Industrial Districts. **European Planning Studies**, Cardiff, v.4, n.3, p.357-368, 1996.

- BETTIS, R. A. Performance Differences in Related and Unrelated Diversified Firms. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.2, n.4, p.379-393, 1981.
- BLACK, J. A.; BOAL, K. B. Strategic Resources: Traits, Configurations and Paths to Sustainable Competitive Advantage. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.15, p.131-148, 1994.
- BOX, G. E. P.; COX, D. R. An analysis of transformation. **Journal of Royal Statistic Society**, London, Series B, v. 26, p.211-252, 1964.
- BRESCHI, S.; MALERBA, F. Sectoral innovation systems. In: EDQUIST, C. (Org.). **Systems of innovation: Technologies, institutions and organizations**. London: Pinter Publishers, 1997.
- BRITO, J.; VASCONCELOS, F.C. Performance of Brazilian Companies: Year Effects, Line of Business and Individual Firms. **BAR**, Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.1-15, jul.-dez., 2004.
- BRUSCO, S. The Emilian Model: productive decentralization and social integration. **Cambridge Journal of Economics**, Oxford, v.6, n.1, p.167-184, 1982.
- BRUSH, T. H.; BROMILEY, P.; HENDRICKX, M. The Relative Influence of Industry and Corporation on Business Segment Performance: An alternative estimate. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.20, n. 6, p. 519-547, 1999.
- CANTILLON, R. **Essay on the nature of commerce in general**. New Brunswick: Transaction Publishers, [1755], 2001.
- CARLAW, K. I.; LIPSEY, R. G. Externalities, Technological Complementarities and Sustained Economic Growth, **Research Policy**, Oxford, v.31, n.8-9, p.1305-1315, 2002.
- CARRAU, J. L (Coord.). **Novos Enfoques em Microbiologia Enológica**. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 1978.
- CASTANIAS, R.; HELFAT, C. Managerial Resources and Rents. **Journal of Management**, Thousand Oaks, v.17, p.155-171, 1991.
- CAVES, R. E.; PORTER, M. From Entry Barriers to Mobility Barriers: Conjectural Decisions and Contrived Deterrence to New Competition. **Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, v.1, p.241-261, 1977.
- CHANDLER, A. D. **Strategy and Structure**: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise. Cambridge, MA: MIT Press, 1962.
- CHANDLER, Jr., A.; HAGSTRÖM, P.; SÖLVELL, Ö. (Org.). **The Dynamic Firm**: The Role of Technology, Strategy, Organization and Regions. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- CHATTERJEE, S.; WERNERFELT, B. The Link Between Resources and Type of Diversification: Theory and evidence. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.12, p.33-48, 1991.

- CHAKRAVARTI, L., ROY, J. **Handbook of Methods of Applied Statistics**. [S.l.]: John Wiley and Sons, v.1, p. 392-394, 1967.
- CHRISTALLER, W. **Central Places in Southern Germany**. London: Prentice-Hall, 1933.
- COLLIS, D. J. Research Note: How valuable are organizational capabilities?. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.15, p.143-152, 1994.
- COHEN, W. M.; LEVINTHAL, D. A. Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. **Administrative Science Quarterly**, Ithaca, v.35, p.128-152, 1990.
- COOKE, P.; MORGAN, K. **The Associational Economy: firms, regions and innovation**. London: Oxford University Press, 1998.
- COPAT, L. **Considerações Técnicas Sobre a Elaboração de Vinhos**. Bento Gonçalves, 10 fev. 2006. Entrevista pessoal.
- CORNES, R.; SANDLER, B. An Economic Theory of Clubs. **Economica**, Chicago, v.2, n.125, p.1-14, 1965.
- CORNES, R.; SANDLER, T. **The Theory of Externalities, Public Goods and Club Goods**. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- COURNOT, A. **Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses**. Paris, Hachette. 1838.
- CRISTENSEN, H. K.; MONTGOMERY, C. A. Corporate Economic Performance: Diversification Strategy Versus Market Structure. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.2, p.327-343, 1981.
- DAHL, M. S. What is the Essence of Geographic Clustering. In: DRUID NELSON & WINTER CONFERENCE, 2001, Aalborg – Dinamarca. **Anais...** [S.l.:s.n.], 2001.
- DAVID, P. Clio and The Economics of QWERTY. **American Economic Review, Papers and Proceedings**, Pittsburg, p.332-337, 1985.
- DAVIES, S. **The Diffusion of Process Innovations**. Cambridge: Cambridge University Press, 1979.
- DAVIS, J. H.; GOLDBERG, R.A. **The Concept of Agribusiness**. Boston: Harvard University, 1957. 135p.
- DEARDEN, J. Measuring Profit Center Managers. **Harvard Business Review**, Boston, v.65, p.84-88, set./out. 1987.
- DEI OTTATI, G. The Economic Bases of Diffuse Industrialization. **International Studies of Management and Organization**, Armonk, v.21, n.1, p.53-74, 1991.
- DEMSETZ, H. The Theory of the Firm Revisited. **Journal of Law, Economics, and Organization**, Oxford, p.159-178, 1988.

- DIERICKX, I.; COOL, K. Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage. **Management Science**, Maryland , v.35, n.12., p.1504-1514, 1989.
- DOSI, G. Technological Paradigms and Technological Trajectories. **Research Policy**, Oxford, v.11, p.147-162, 1982.
- DOSI, G. Sources, Procedures and Microeconomics Effects of Innovation. **Journal of Economic Literature**, Pittsburg, v. 36, p.1126-1171, 1988.
- DOSI, G.; MALERBA, F.; ORSENIGO, L. Evolutionary Regimes and Industrial Dynamics. In: MAGNUSSON, L. (ed.). **Evolutionary and Neo-Schumpeterian Approaches to Economics**. Boston: [s.n.], 1994.
- DOSI, G.; ORSENIGO, L. **Technical Change and Economic Theory**. London: Pinter Publishers, 1988.
- DURBIN, J. Kolmogorov Smirnov tests when parameters are estimated with applications to tests to exponentiality and tests on spacings. **Biometrika**, Oxford, v.62, p.5-22, 1975.
- EISENHARDT, K. M.; MARTIN, J. A. Dynamic Capabilities: What are they? **Strategic Management Journal**, Chichester, v.21, p.1105-1121, 2000.
- EMBRAPA. **Viticultura no Brasil: Informações Estatísticas**. Bento Gonçalves: Embrapa – CNPQV, 1988.
- ENRIGHT, M. J. The Geographic Scope of Competitive Advantage. In: DIRVEN, E.; GROENEWEGEN, J.; VAN HOOFF, S. (Org.). **Stuck in the Region?: Changing Scales of Regional Identity**. Utrecht: Netherlands Geographical Studies 155, 1993. p.87-102.
- ENRIGHT, M. J. Regional Clusters and Firm Strategy. In: CHANDLER, Jr., A.; HAGSTRÖM, P.; SÖLVELL, Ö. (Org.). **The Dynamic Firm: The Role of Technology, Strategy, Organization and Regions**. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- FENSTERSEIFER, J. E. Estudo de Competitividade do Setor Vitivinícola. **Relatório de Pesquisa CNPQ**, 2004.
- FERREIRA, F.G. **Estratégias de Produção das Empresas Vitivinícolas da Serra Gaúcha Investidoras em Viticultura na Metade Sul do Rio Grande do Sul**. 2005. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Centro de Estudos e Pesquisa em Agronegócios, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- FREEMAN, C. **The Economics of Industrial Innovation**. London: Pinter Publisher, 1982.
- FREEMAN, C. **Technology and Economic Performance: Lessons from Japan**. London: Pinter, 1987.
- FREEMAN C. Innovation, Changes of Techno-Economic Paradigm and Biological Analogies in Economics. **Revue Economique**, Paris, n.2, p.211-232, 1991.

- FREEMAN, C. Innovation, Changes of Techno-Economic Paradigm and Biological Analogies in Economics. In: FREEMAN, C. **The Economics of Hope: Essays on Technical Change, Economic Growth and the Environment**. London: Pinter, 1992. p.121-142.
- FREEMAN, C. The ‘National System of Innovation’ in Historical Perspective. **Revista Brasileira de Inovação**, FINEP, Rio de Janeiro, v.3, n.1, 2004.
- FROST, T. S. The geographic sources of foreign subsidiaries innovations. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.22, n.2, p.101-23, 2001.
- FOSS, N. J. Higher-order industrial capabilities and competitive advantage. **Journal of Industry Studies** Sidney, v.3, p.1-20, 1996.
- FOSS, N. J. (Ed.). **Resources, firms, and strategies: A reader in the resource-based perspective**. 1. ed. v.1. Oxford: Oxford University Press, 1997.
- FUJITA, M. Location and space-economy at half a century: Revisiting Professor Isard’s dream on the regional theory. **The Annals of Regional Science**, Heidelberg, v.33, p.371-381, 1999.
- FUJITA, M.; KRUGMAN, P.; VENABLES, A., **The Spatial Economy: cities, regions and international trade**. Cambridge, MA.: The MIT Press, 1999.
- FUJITA, M.; THISSE, J. **Economics of Agglomeration, Cities, Industrial Location, and Regional Growth**. Cambridge: University Press, 2002.
- GABOR, A. Rochester Focuses: A Community’s Core Competence. **Harvard Business Review**, Boston, p.116-126, July./Aug. 1991.
- GIULIANI E. Cluster absorptive capability: An evolutionary approach for industrial clusters in developing countries. In: DRUID SUMMER CONFERENCE, 6-8 jun. 2002. Copenhagen/Elsinore. **Anais ...** Copenhagen/Elsinore, 2002.
- GLAESER, E.; KALLAL, H.; SCHEINKMAN, J.; SHLEIFER, A. Growth in cities. **Journal of Political Economy**, Chicago, v.100, n.6, p.1126-1152, 1992.
- GODFREY, P. C.; HILL, C. The problem of unobservables in strategic management research. **Strategic Management Journal**, Chichester, v. 16, p.519-533, 1995.
- GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: The problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, Chicago, v.91 p.481-510, 1985.
- GRANT, R. M. The resource-based theory of competitive advantage: Implications for strategy formulation. **California Management Review**, Berkeley, v. 33, n.3, p.114-135, 1991.
- GREEN, R.; DOS SANTOS, R. R. **Tendências del Mercado Mundial de Vino – Que Perspectivas para Brasil?** Paris: INRA-LORIA, 2002.
- GRILICHES, Z. **Price Indexes and Quality Change**. Cambridge: Harvard University Press, 1971.

- HADDAD, P. (Org.). **A Competitividade do Agronegócio e o Desenvolvimento Regional no Brasil: estudo de clusters**. Brasília: CNPQ/Embrapa, 1999.
- HAIR, J. F., ANDERSON, R. E., TATHAM, R. L., BLACK, W. C. **Análise Multivariada de Dados**. 5. ed.. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HAMEL, G.; HEENE, A.. **Competence Based Competition**. N.J.: Wiley, 1994.
- HAMILTON, W.; SINGH, H. The Evolution of Corporate Capabilities in Emerging Technologies. **Interfaces**, Cincinnati, v.22 , n.4, p.13-23, jul./ago. 1992.
- HANSEN, M.T. "Knowledge networks: Explaining effective knowledge sharing in multiunit companies," **Organization Science**, Maryland, v.13, n.3), p.232-248. May-Jun 2002, 2002.
- HARRIS, C. The market as a factor in the localization of industry in the United States. **Annals of the Association of American Geographers**, Oxford, v.64, p.315-348, 1954.
- HARRISON, B. Industrial Districts: Old Wine in New Bottles? **Regional Studies**, [S.l.], v.26, p.469-483, 1992.
- HARRISON, B. The Italian Industrial Districts and the Crisis of the Cooperative Form: Part II. **European Planning Studies**, Cardiff, v.2 p.159-174, 1994.
- HARRISON, R.E.; HOSKISSON,J.S.; IRELAND.R.D. Resource Complementarity in Business Combinations: Extending the Logic to Organizational Alliances, **Journal of Management**, v. 27: p. 679-690, 2001.
- HARRISON, J. S. et al. Resource Complementarity in Business Combinations: Extending the logic to organizational alliances. **Journal of Management**, Thousand Oaks, v. 27, p.679-690, 2001.
- HAY, D. A.; MORRIS, D. J. **Industrial Economics and Organization: Theory and Evidence**. 2. ed. Oxford: Oxford University Press, 1991.
- HENDERSON, V. Efficiency of resource usage and city size. **Journal of Urban Economics**, Oxford, v.19, p.47-70, 1986.
- HENDERSON, V. Marshall's Scale Economies. **Journal of Urban Economics**, Oxford, v.53, p.1-28, 2003.
- HERRIGEL, G. Power and the Redefinition of Industrial Districts: The Case of Baden-Württemberg. In: GRABHER, G. (Org.) **The Embedded Firm**. London: Routledge, 1993, p.227-251.
- HILL, C. W.; DEEDS, D. L. The Importance of Industry Structure for the Determination of the Firm Profitability: A Neo-Austrian Perspective. **Journal of Management Studies**, [S.l.], v.33 n.4, p.429-451, July. 1996.
- HILL, E. W.; BRENNAN, J. F. A Methodology for Identifying the Drivers of Industrial Clusters: The foundation of regional competitive advantage. **Economic Development Quarterly**, [S.l.], v.14, p.65-96, 2000.



HIRSCHMAN, A. O. **Estratégia do Desenvolvimento Econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1961.

HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; PALIA, K.A. Industrial Firms, Grand Strategy and Functional Importance: moderating effects of technology and structure. **Academy of Management Journal**, Lexington, v.25, p.265-298, 1982.

HITT, M.; IRELAND, D.; HOSKINSSON, R.E. **Administração estratégica**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

HODGSON, G. M. The Approach of Institutional Economics. **Journal of Economic Literature**. [S.l.], v. 36, p. 66-192, Mar. 1998.

HOFFMANN, V. E. **Los Factores Competitivos de la Empresa a Partir de la Perspectiva de los Distritos Industriales**: uno estudio de la industria de cerámica de revestimiento brasileña. 2002. Tese (Doutorado) - Universidad de Zaragoza, Espanha.

IBGE. **Produção Agrícola Municipal**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pam/2004/default.shtm>>. Acesso em: 10 mar.2005.

ITAMI, H.; ROEHL, T. W. **Mobilizing Invisible Assets**. Cambridge: Harvard University Press, 1987.

JACOBS, J. **Cities and the Wealth of Nations: Principles of Economic Life**. London: Viking, 1985.

JAFFE, A. Technological Opportunity and Spillover of R&D: Evidence from firms patents, profits, and market value. **American Economic Review**, [S.l.], 76, p.984-100, 1986.

JAFFE, A. The U.S. patent system in transition: Policy innovation and the innovation process. **Research Policy**, Oxford, v.29, p.531-557, 2000.

JAFFE, A.; TRAJTENBERG, M. International technology flows: Evidence from patent citations. **Economics of Innovation and New Technology**, [S.l.], v.8, p.105-136, 1999.

JAFFE, A.; TRAJTENBERG, M.; HENDERSON, R. Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations. **Quarterly Journal of Economics**, [S.l.], v.108, p. 577-598, 1993.

KALDOR, N. A New Model of Economic Growth. In: KALDOR, N. **Further Essays on Economic Theory**. New York: Holmes & Meier, 1962.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **The Balanced Scorecard: translating strategy into action**. Boston: Harvard Business School Press, 1996.

KRIPPENDORFF, K. **Content Analysis: An Introduction to Its Methodology**. Newbury Park, CA: Sage, 1980.

KRUGMAN, P. **Development, Geography, and Economic Theory**. Cambridge, MA: MIT Press, 1996.

KRUGMAN, P. Where in the World is the 'New Economic Geography'? In: CLARK, G. L.; FELDMAN, M. P.; GERTLER, M. S. (Org.): **The Oxford Handbook of Economic Geography**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

LANE, P.J.; LUBATKIN, M. Relative absorptive capacity and interorganizational learning. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.19, p.461-477, 1998.

LAPOLLI, J. M.; MELLO, L. M. R. de; TRARBACH, C. **A Competitividade da vitivicultura brasileira: análise setorial e programa de ação com destaque para o Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: BANRISUL/ EMBRAPA-CNPUV/SEBRAE, 1995. 200p.

LAWSON, C. Towards a competence theory of the region. **Cambridge Journal of Economics**. Oxford, v.23, n.2, p.151-66, 1999.

LEONARD-BARTON, D. Core capabilities and core rigidities: a paradox in managing new product development. **Strategic Management Journal**, Chichester, v. 13, p.111-125, 1992.

LIEBERMAN, M. B.; MONTGOMERY, D. B. First-Mover Advantages. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.9, p.41-58, 1988.

LIPPMAN, S.; RUMELT; R. Uncertain imitability: An analysis of interfirm differences in efficiency under competition. **Bell Journal of Economics**, Santa Monica, v.13, p.418-438, 1982.

LÖSCH, A. **The Economics of Location**. New Haven: Yale University Press, 1940.

LUCAS, R. E. On the mechanics of economic development. **Journal of Monetary Economics**, Rochester, v.22, p.3-42, 1988.

LUNDEVALL, B. **Product Innovation and User-Producer Interaction**. Ålborg: Universitetsforlag, 1985.

LUNDEVALL, B. Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the national system of innovation. In: DOSI, G. (Org.). **Technical Change and Economic Theory**. London: Pinter Publishers, 1988. p.349-369.

LUNDEVALL, B. (Org.). **National Systems of Innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning**. London: Pinter, 1992.

LUNDEVALL, B. **Why the New Economy is Learning Economy**. DRUID Working Papers 04-01, Copenhagen Business School, Department of Industrial Economics and Strategy/Aalborg University, Department of Business Studies. 2004. Disponível em: <<http://ideas.repec.org/p/aal/abbswp/04-01.html>>. Acesso em: 05 dez. 2004.

MAHONEY, J. A resource-based theory of sustainable rents. **Journal of Management**, Thousand Oaks, v.27, n.6, p.651-660, 2001.

MAHONEY, J.; PANDIAN, J. R. The resource-based view within the conversation of strategic management. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.13, p.363-380, 1992.

MALBERG, A.; MASKELL, P. The elusive concept of localization economies: toward a knowledge based theory of spatial clustering. **Environmental Planning**, [S.l.], v.34, p.429-449, 2002.

MALERBA F.; ORSENIGO L. Technological regimes and firm behavior. **Industrial and corporate change**, Oxford, v.2, p.45-74, 1993.

MALERBA F.; ORSENIGO L. Technological regimes and sectoral patterns of innovative activities. **Industrial and Corporate Change**, Oxford, v.6, n.1, p.83-117, 1997.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MANSFIELD, E. **The Economics of Technological Change**. [S.l.]: W. W. Norton & Company, 1968.

MARKIDES, C. C.; WILLIAMSON, P. J. Related diversification, core competences and corporate performance. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.15, p.149-165, 1994.

MARTIN, R. L.; SUNLEY, P. Deconstructing Clusters: Chaotic Concept or Policy Panacea? **Journal of Economic Geography**, [S.l.], v.3, n.1, p.5-35, 2003.

MASKELL, P. Growth and the territorial configuration of economic activity. In: DRUID CONFERENCE, 2001, Aalborg. **Anais eletrônicos...** Disponível em: <<http://www.business.auc.dk/druid/conferences/nw/conf-papers.html>>. Acesso em: 12 dez. 2001.

MASON, E. S. The current state of the monopoly problem in the United States. **Harvard Law Review**, Boston, v.62, p.1265-1285, Jun. 1949.

MASSEY, D. **Spatial divisions of labour: Social structures and the geography of production**. London: [s.n.], 1984.

MAURI, A. J.; MICHAELS, M. P. Firm and industry effects within strategic management: An empirical examination. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.19, n.3, p.211-219, 1998.

McGAHAN, A. M. The Performance of U.S. Corporations. **Journal of Industrial Economics**, [S.l.], v.47, p.373-398, 1999.

MCGAHAN, A. M. ; PORTER, M.E. "How much does industry matter, really?" **Strategic Management Journal**, Chichester, 18: 15-30, 1997.

MCGOVERN P. E. **Ancient wine: The scientific search for the origins of viticulture**. Princeton - NJ: Princeton University, 2003.

METCALFE, J. S. The diffusion of innovation: An interpretative survey. In: DOSI, G. et al. (Org.). **Technical Change and Economic Theory**, Londres: Pinter, 1988.

MONTGOMERY, C.; WERNERFELT, B. Diversification, Ricardian Rents and Tobin's  $q$ . **Rand. Journal of Economics**, [S.l.], v.19, n.4, p.623-632, 1988.

MYRDAL, G. **Teoria Econômica e Regiões Subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: UFMG Biblioteca Universitária, 1960.

NELSON, R. R. Why do firms differ and how does it matter? **Strategic Management Journal**, Chichester, v.12, p.61-74, 1991.

NELSON, R. R.; WINTER, S.G. Neoclassical vs. Evolutionary Theories of Economic Growth: Critique and Prospectus. **Economic Journal - Royal Economic Society**, London, v.84, n.336, p.886-905, 1974.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. Dynamic Competition and Technical Progress. In: BALASSA, B.; NELSON, R.R. (Org.), **Economic Progress, Private Values, and Public Policy: Essays in Honor of William Fellner**. Amsterdam - North-Holland, 1977.

NELSON, R. R.; WINTER, S. G. **An Evolutionary Theory of Economic Change**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1982.

NICHOLSON, W. **Microeconomic Theory: basic principles and extensions**. New York: Dryden Press, 1995.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Foster Creativity and Innovation for Competitive Advantage**. Oxford: Oxford University Press, 1995.

NORDHAUS, W. D. Schumpeterian Profits in the American Economy: Theory and Measurement. **NBER Working Papers n.10433**. National Bureau of Economic Research, Inc. 2004.

NORTH, D. C. **Institutions, Institutional Change, and Economic Performance**. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

PANICCIA, I. One, a Hundred, Thousands of Industrial Districts: Organizational Variety in Local Networks of Small and Medium-Sized Enterprises. **Organization Studies**, [S.l.] v.19, p.667-699, 1998.

PANICCIA, I. **Italian industrial districts: Evolution and Performance**. Disponível em: <[www.scipol.unipd.it/ricerca/ConvegnoFanno/paniccia.pdf](http://www.scipol.unipd.it/ricerca/ConvegnoFanno/paniccia.pdf)>. Acesso em: 13 mai. 2002.

PAVITT, K. Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory. **Research Policy**, Oxford, v.13, p.343-373, 1984.

PAVITT, K. The social shape of the national science base. **Research Policy**, Oxford, v.27, n.8, p.793-805, 1998.

PEDERSEN, C. **Clusters analysis of the ICT sector of Northern Jutlana**. 2001. Dissertação (Mestrado). Alborg Univesity. D.K, 2001.

PENG, M. W. How entrepreneurs create wealth in transition economies. **Academy of Management Executive**, Lexington, v.15, n.1, p.95-108, 2001.

PENROSE, E. T. **The theory of the growth of the firm**. New York: Wiley, 1959.

PERROUX, F. O Conceito de Pólo de Desenvolvimento. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.) **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977. (Primeira edição: *Note sur la notion de pôle de croissance*, 1955).

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

PIORE, M. J.; SABEL. C. F. **The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity**. New York: Basic Books, 1984.

PORTER, M. E. **Competitive Strategy, Techniques for Analyzing Industries and Competitors**. New York: The Free Press, 1980.

PORTER, M.E. **Competitive Advantage of Nations**. New York: The Free Press, 1990.

PORTER, M. E. Clusters and the new economics of competition. **Harvard Business Review**, Boston, Nov./Dec., 1998a.

PORTER, M.E. **On Competition**. Boston: Harvard Business Review Books, 1998b.

POSSAS, M.L. Competitividade: Fatores Sistêmicos e Política Industrial - Implicações para o Brasil. CASTRO, A.B., POSSAS, M.L. e PROENÇA, A. (org.) **Estratégias Empresariais na Indústria Brasileira: Discutindo Mudanças**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.

PRAEST, M. Processes of Technological Competence Accumulation: A Synthesis. In: DRUID SUMMER CONFERENCE, Jun.1998. **Anais...** [S.l.], 1998.

PRAHALAD, C. K.; BETTIS, R. A. The dominant logic: A new linkage between diversity and performance. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.7, n.6, p.485-501, 1986.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, Boston, v.68, n.3, p.79-91, May./Jun., 1990.

PRIEM, R. L.; BUTLER, J. E. Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? **Academy of Management Journal**, Lexington, v.26, n.1, p.22-40, 2001.

RABELLOTTI, R. Is There an ‘Industrial District Model? Footwear Districts in Italy and Mexico Compared. **World Development**, Montreal, v.23, n.1, p.29- 42, jan. 1995.

REED, R.; DEFILLIPPI, R. J. Causal ambiguity, barriers to imitation and sustainable competitive advantage. **Academy of Management Review**, Lexington, v.15, p.88-102, 1990.

REVILLION. J. **Diagnóstico Competitivo do Setor Vitivinícola do RS**. Relatório de Projeto de Pesquisa, UFRGS-CEPAN, 2005.

RICARDO, D. **On the Principles of Political Economy and Taxation**. v. 1 of The Works and Correspondence of David Ricardo, edited by P. Sraffa in collaboration with M. H. Dobb. Cambridge: Cambridge University Press, 1817.

ROMER, P. M. Increasing returns and long-run growth. **Journal of Political Economy**, Chicago, v.94, n.5, p.1002-37, 1986.

ROMER, P. M. Endogenous technological change. **Journal of Political Economy**, Chicago, v.98, n.5, p.71-102, out. 1990.

ROMER, P. M. The origins of endogenous growth. **Journal of Economic Perspectives**, Pittsburg, v.8, n.1, p.3-22, 1994.

ROQUEBERT, J. A. et al. Markets vs. management: What “Drives” profitability? **Strategic Management Journal**, Chichester. v.17, p.653–664, 1996.

ROSEN, S. "Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition," **Journal of Political Economy**, Chicago, vol. 82(1), pages 34-55, 1974.

ROSENTHAL, S.; STRANGE, W. **Geography, industrial organization and agglomeration**. Syracuse, NY: Syracuse University, 2000.

RUMELT, R. P. **Strategy, Structure, and Economic Performance**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1974.

RUMELT, R. P. Diversification strategy and profitability. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.3, p.359-369, 1982.

RUMELT, R. P. Towards a strategic theory of the firm. In: LAMB, R. (Org.). **Competitive Strategic Management**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984. p.556-570.

RUMELT, R. P. Theory, strategy and entrepreneurship. In: TEECE, D. J. (Org.). **The Competitive Challenge: Strategies for Industrial Innovation and Renewal**: Cambridge, MA: Ballinger Publishing Company, 1987. p.137-158.

RUMELT, R. How much does industry matter? **Strategic Management Journal**, Chichester, v.12, p.167-185, 1991.

RUTTAN, V. Induced Innovation and Path Dependence: A Reassessment with Respect to Agricultural Development and the Environment. **Technological Forecasting and Social Change**, vol.53, n.1, p. 41-59,1996.

SABEL, C.; HERRIGEL, G.; DEEG, R.; KAZIS, R. Economic Prosperities Compared: Baden-Württemberg and Massachusetts in the 1980s. **Economy and Society**, London, v.18, p.374-405, 1989.

SAVIOTTI, P. P.; METCALFE, J. S. Present developments and trends in evolutionary economics. In: SAVIOTTI, P. P.; METCALFE, J. S. **Evolutionary theories of economic change: present status and future prospects**. [S.l.]: Harwood Academic, 1991, p.1-30.

SAXENIAN, A. **Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1994.

SAXENIAN, A **Silicon Valley’s new immigrant entrepreneurs**. San Francisco: Public Policy Institute of California. Disponível em <[www.ppic.org/publications/ppic120/index.html](http://www.ppic.org/publications/ppic120/index.html)>. Acesso em: 16 mar. 1999.

SHAPIRO, S. S.; WILK, M. B. An analysis of variance test for normality (complete samples). **Biometrika**, Oxford, v.52, n.3-4, p. 591-611.1965.

SHEPPARD, S. "Hedonic analysis of housing markets". Em Cheshire, Paul e Mills Edwin (eds), **Handbook of Regional and Urban Economics**, vol 3, Elsevier Science BV, North-Holland, 1999.

SCHERER, R. Research and development resource allocation under rivalry. **Quarterly Journal of Economics**, [S.l.], p.367-391, 1967.

SCHMALENSEE, R. Do markets differ much? **American Economic Review**, Pittsburg, v.75, n.3, p.341-351, 1985.

SCHOENFELD, H. M. The Present State of Performance Evaluation in Multinational. In: HOLZER, H. P.; SCHOENFELD H. M. (Org.). **Managerial Accounting and Analysis in Multinational Enterprises**. Berlin: Walter de Gruyter, 1986. p.217-252.

SCHUMPETER, J. A. **The Theory of Economic Development**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934.

SCOTT, A. J. Locational patterns and dynamics of industrial activity in the modern metropolis. **Urban Studies**, [S.l.], v.19, p.111-42, 1982.

SCOTT, A. J. Industrial organisation and the logic of intra-metropolitan location, 1: theoretical considerations. **Economic Geography**, Worcester, v.59, p.233-50, 1983.

SCOTT, A.J. **Regions and the World Economy**. Oxford: Oxford University Press, 1998.

SELZNICK, P. **Leadership in Administration: A Sociological Perspective**. New York: Harper e Row, 1957.

SENAI/DN. **GUIA para elaboração do plano APPCC** - (Série Qualidade e Segurança Alimentar). Projeto APPCC. Brasília: Convênio CNI/SENAI/SEBRAE. 31p. 1999.

SFORZI, F. The geography of industrial districts in Italy. In: GOODMAN, E.; BAMFORD, J.; SAYNOR, P. (Org.). **Small Firms and Industrial Districts in Italy**. London: Routledge, p.153-173, 1989.

SHEPPARD, S. Hedonic Analysis of Housing Markets. **Handbook of Regional and Urban Economics**, v.3, p.1.595-1.635, 1999.

SMITH, Adam. **An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations**, 5. ed (1789), presented here, republished from: Edwin Cannan's annotated edition, 1904, Methuen & Co., Ltd. 1. ed.: 1776.

SNOW, C. C.; HREBINIAK, L. G. Strategy, distinctive competence, and organizational performance. **Administrative Science Quarterly**, Ithaca, v.25, p.317-336, 1980.

SOLOW, R. A Contribution to the Theory of Economic Growth. **Quarterly Journal of Economics**, [S.l.], v.70, 1956.

- SOLOW, R. Technical Change and the Aggregate Production Function. **Review of Economics and Statistics**, [S.l.], v.39, p.312-320, 1957.
- SOLOW, R. **Growth Theory: An Exposition**. Oxford: Oxford University Press, 1988.
- STALK, G.; EVANS, P.; SHULMAN, L. Competing on capabilities: the new rule on corporate strategy. **Harvard Business Review**, Boston, p.57-69, Apr./May. 1992 .
- SUZIGAN, W. Aglomerações industriais como foco de políticas. (IE/UNICAMP), Campinas, Texto da Aula Magna. XXVIII Encontro Nacional de Economia da ANPEC. **Anais...** Campinas, 2000.
- TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L.S. **Using multivariate statistics**. New York: Harper Collins, 1996.
- TEECE, D. J. Firm Boundaries, technological innovation, and strategic management. In: THOMAS, L. G. **The Economics of Strategic Planning**. 3. ed. M.A.: Lexington, 1986. p.187-199.
- TEECE, D. Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. In: TEECE, D. (Org.). **The Competitive Challenge**. Cambridge, MA: Ballinger Publishing, 1987. p.185-219.
- TEECE, D.; PISANO, G.; SHUEN, A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. **Strategic Management Journal**, Chichester, v.18, n.7, p.509-533, 1997.
- UVIBRA. União Brasileira de Vinícolas. **Dados Estatísticos**. Disponível em: <<http://www.uvibra.com.br> >. Acesso em 10 mai. 2006.
- VENKATRAMAN, N.; RAMANUJAM, V. Measurement of business performance in strategy research: A comparison of approaches. **Academy of Management Review**, Lexington, v.11, n.4, p.801-814, 1986.
- VOGT, E. **La Fabricacion de Vinos**. Zagarosa, Espanha: Editoria Acribia, 1971.
- WARING, G. F. Industry Differences in the Persistence of Firm-Specific Returns. **American Economic Review**, Pittsburg, v.86, n.5, p.1253-1265, 1996.
- WEBER, A. **Theory of the Location of Industries**. Chicago: University of Chicago Press, 1909.
- WERNERFELT, B. A Resource-Based View of The Firm. **Strategic Management Journal**, Chichester, p.171-180, 1984.
- WILK, E.O.; FENSTERSEIFER, J. E. Inteligência Corporativa de Recursos. In: CLADEA - Assembléia do Conselho Latino-Americano de Escolas de Administração, 37, 2002. Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: [s.n], 2002.
- WILK, E. O.; FENSTERSEIFER, J. E.. Use of Resource-based View in Industrial Cluster Strategic Analysis. **International Journal of Operations & Production Management**, West Yorkshire, v.23, n.9, p. 995-1009, 2003a.
- WILK, E. O.; FENSTERSEIFER, J. E. Alianças Estratégicas sob a Perspectiva da Visão da



Firma Baseada em Recursos: Contribuições para um Modelo Dinâmico de Cooperação. In: EnANPAD - ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 27, 2003, Atibaia - SP. **Anais...**, Porto Alegre: Editora Pallotti, 2003b.

WILK, E.; FENSTERSEIFER, J. “Towards a National Agribusiness System: A Conceptual Framework” – **International Food and Agribusiness Management Review**, College Station, v.6, n.2, 2003c.

WILLIAMSON, O. E. **Markets and Hierarchies - Analysis and Antitrust Implications**. New York: The Free Press, 1975.

WILLIAMSON, O. E. **The Economic Institutions of Capitalism**, New York: The Free Press, 1985.

WINTER, S. Knowledge and Competence as Strategic Assets, In: TEECE, D. (Org.), **The Competitive Challenge**. New York: Harper & Row, 1987.

YOUNG, A.A. Increasing Returns and Economics Progress. **The Economic Journal**, London, v.38, p. 527-542, 1928.

ZANUS, M. C.; TONIETTO, J. Riesling Itálico - um vinho emblemático para a Serra Gaúcha/Brasil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VITICULTURA E ENOLOGIA, Bento Gonçalves, R.S.: Embrapa Uva e Vinho. **Anais...** Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, p. 147-151, 2003.

BARNES, T. Investing Anglo-American Economic Geography:1889-1960. In: SHEPPARD, E.; BARNES, T. (Org.). **A Companion to Economic Geography**. Oxford: Oxford University Press, 2000.

AZPIAZU, D.; BASUALDO, E. **Industria Vitivinícola**. In E. S. E. 1.EG.33.6 (Ed.): CEPAL: Argentina, 2003.

CAMAGNI, R. **Innovation Networks**. London: GREMI, Belhaven Press, 1991

IBRAVIN – **Cadastro Vitivinícola do RS**. Bento Gonçalves: [s.n.], 2005.

BARNETT, V.; LEWIS, T. **Outliers in Statistical Data**, 3.ed. New York: Wiley, 1994.

MANN, P. **Métodos de investigação sociológica**. 3.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

WILSON, R. J. Introduction to Graph Theory. 3rd ed., Longman Inc., New York, 1985.

PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. L. **Micro-economia**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

PORTER, M. E. **Competitive Advantage**. New York: The Free Press, 1985.

COASE, R. The nature of the firm. **Economica**, Chicago, v. 4, p.386-405, 1937.

MARSHALL, A. **Principles of Economics**. Londres: McMillan, 1890.

MARSHALL, A. **Industry and Trade**. Londres: MacMillan, 1919.

BUNGE, W. **Theoretical Geography**. Lund: [s.n.], 1962.

ANSOFF, H.I. **Corporate Strategy**. New York: McGraw Hill, 1967.

JACOBS, J. **The Economy of Cities**. New York: Vintage, 1969.

LEARNED, E. P. et al. **Business Policy**. Homewood, IL: Irwin, 1969.

KRUGMAN, P. **Geography and trade**. Cambridge, MA: MIT Press, 1991.

DOVAZ, M. **Dictionnaire Hachette du Vin** - Paris: Hachette, 1999. 560p

LAROUSSE. **Larousse do Vinho** - Vários - São Paulo: Larousse, 2004. 384p.

## GLOSSÁRIO\*

**AERAÇÃO DO MOSTO:** Técnica praticada pelos vinificadores no início da fermentação, para favorecer a multiplicação das leveduras.

**ANÁLISE SENSORIAL:** Exame das propriedades organolépticas do vinho através dos órgãos dos sentidos.

**AROMA:** Conjunto de sensações percebidas diretamente por via nasal ou retro nasal (através da boca). Pode ser primário ou varietal (derivado da própria uva), secundário (originário da fermentação) ou terciário (originário do envelhecimento, que em conjunto com os anteriores produz o chamado "bouquet").

**BARRICA, BARRIS:** Vasilha de madeira de carvalho com capacidade média de 225 l, utilizada na fermentação ou estágio de vinhos.

**BORDALESA:** Garrafa de ombros altos e com capacidade de 75 cl. A sua forma é muito útil para recolher nos seus ombros os sedimentos, permitindo que não passem para o jarro decantador.

**CABERNET FRANC:** Variedade tinta internacional, pouco produtiva mas apreciada pela sua qualidade. Proporciona vinhos de bom tanino, embora de evolução mais rápida que os de Cabernet Sauvignon.

**CABERNET SAUVIGNON:** Variedade tinta internacional, muito apreciada para elaborar grandes vinhos de estágio. A sua pele escura proporciona um tanino intenso, de grande estrutura e de extrema elegância. Para acelerar a sua evolução, mistura-se, por vezes, com vinhos menos intensos, como os de Merlot, Cabernet Franc, Malbec ou Tempranillo. É a casta tinta mais prestigiada em todo o mundo, utilizando-se em praticamente todos os países produtores da Europa, Américas, Austrália e África.

**CACHO DE UVAS:** Conjunto de bagos de uva seguros por um pedúnculo principal, por eixos secundários e pedúnculos secundários. Um cacho é formado pelo engaço e pelos bagos.

**CANTINA:** Designa o local e instalações de elaboração de vinhos.

**CARVALHO:** Árvore do género Quercus (Quercus Ruber) que se utiliza para a obtenção das madeiras nobres de estágio.

**COOPERATIVA:** Sociedade de viticultores que tem como finalidade a produção em comum dos vinhos e a distribuição equitativa dos benefícios obtidos.

**CORTE:** prática de cantina que consiste na mistura de dois ou mais tipos de vinho, ou de vinhos da mesma casta de safras diferentes.

**DELESTAGEM ou DELESTAGE:** Processo de movimentação do mosto visando a intensificação da extração de aromas e cor.

**D.O.C.** Denominação de Origem Controlada.

**DECANTAÇÃO:** passagem lenta do vinho da garrafa para um outro recipiente chamado decanter. Serve para separar eventuais sedimentos do vinho ou para aeração.

**DEGUSTAÇÃO:** Ato pelo qual se procede, segundo normas e regras precisas, a uma análise sensorial dos vinhos.

**DENOMINAÇÃO DE ORIGEM (DO):** Conceito aplicável à designação de determinados vinhos cuja originalidade e individualidade estão ligados de uma forma indissociável a uma determinada região.

---

\* Adaptado a partir de: Larousse do Vinho - Vários - São Paulo: Larousse, 2004. 384p ; Dictionnaire Hachette du Vin - Michel Dovaz - Paris: Hachette, 1999. 560p.

**EDAFOLIMÁTICO:** Diz respeito à combinação de condições e clima e solo de uma região.

**ENÓFILO:** Apreciador e/ou estudioso de vinhos.

**ENOLOGIA:** Ciência que estuda as técnicas da elaboração e da criação dos vinhos.

**ENÓLOGO:** Indivíduo que tem conhecimentos de enologia; formado em faculdade de enologia.

**ENVELHECER:** Estagiar em tonéis ou em garrafa para que o vinho desenvolva, num tempo determinado, todas as suas qualidades.

**ENZIMA:** Catalisador bioquímico, essencialmente de natureza proteica, que causa ou acelera as reações metabólicas (fermentação).

**ESPUMANTE:** Vinho com gás carbônico, efervescente; nos espumantes de qualidade o gás é resultante da fermentação.

**FERMENTAÇÃO:** Processos catabólicos de organismos anaeróbios produzindo gás carbônico e outros detritos carbonados, sobretudo o etanol, na fermentação alcoólica.

**FERMENTAÇÃO MALOLÁCTICA:** Transformação do ácido málico em ácido láctico, por ação das bactérias lácticas. Pode ocorrer durante a fermentação alcoólica ou posteriormente. Caso não se controle a sua ocorrência, esta fermentação pode dar-se após o engarrafamento, originando a formação de gás e tornando o vinho desagradável.

**FOXADO:** Característica aromática de cepas americanas, como Isabel, Taylor e Clinton, causada por antranilato de metila. Os vinhos são desagradáveis e de conservação difícil. Lembra o cheiro vulpino.

**GARRAFA:** Recipiente de vidro onde os vinhos amadurecem e desenvolvem o seu bouquet. Todos os vinhos nobres possuem rolha de cortiça.

**GASTRONOMIA:** Arte da boa mesa e conhecimento da cultura do gosto, especialmente a forma de harmonizar os vinhos e os manjares.

**GENUINIDADE:** Todo o vinho cuja pureza de casta ou de região é possível garantir.

**GRANDE RESERVA:** Denominação que se concede aos vinhos espanhóis longamente estagiados em pipa de carvalho e em garrafa. As diferentes Comissões Reguladoras determinam os tempos mínimos de estágio para obter esta designação.

**HECTARE:** Medida de superfície equivalente a 10 000 m<sup>2</sup>. (ha).

**HECTOLITRO:** Medida de volume equivalente a 100 l. O seu símbolo é hl.

**I.P.:** Indicação de Procedência Regulamentada. Designa a associação oficializada entre o produto e a região de sua produção.

**LEVEDURA:** Fungo microscópico unicelular que se encontra nas películas da uva e que desencadeia o processo da fermentação alcoólica. Entre as leveduras da uva tem especial interesse a *Saccharomyces cerevisiae*, que actua durante toda a fermentação, enquanto existir açúcar no mosto e a temperatura não subir excessivamente. Por isso, é importante controlar a temperatura realizando as fermentações em pequenas pipas ou utilizando depósitos de aço inoxidável dotados de refrigeração.

**MACERAÇÃO CARBÔNICA** Maneira de vinificar o vinho tinto num processo anterior à fermentação em que os cachos são colocados inteiros numa cuba fechada com atmosfera saturada de gás carbônico. Os vinhos ficam com um sabor e cor intensos, de baixo teor taninoso.

**MADEIRA:** Odor apresentado por alguns vinhos e que recorda, fundamentalmente, a baunilha, o carvalho, o fumo, a madeira queimada, o cedro, o incenso ou as resinas. Por vezes, quando os vinhos estagiaram em pipas velhas mal higienizadas, apresentam-se com defeito (odores de mofo, humidade, adega fechada).

**MÁLICO, ÁCIDO:** Um dos ácidos presentes na uva e no vinho, que contribui para a sua frescura. Produz uma sensação de verdor que recorda a da maçã (em latim, malum). O seu excesso produz uma impressão incisiva e desagradável no paladar. Submetido à fermentação maloláctica, transforma-se em ácido láctico.

**MATURAÇÃO:** Fase fisiológica do ciclo da vinha, que começa no verão com o "pintor" (mudança da cor das uvas) e acaba com a vindima. Durante este processo, o bago da uva perde a sua dureza, pois as células da polpa tornam mais finas as suas paredes e o seu conteúdo é substituído por suco. A composição química do bago da uva sofre algumas mudanças importantes: aumentam os açúcares e diminuem os ácidos. Também a maturação fenólica da pele da uva é muito importante, dado que é na pele que se concentram os aromas, os taninos e a cor. A maturação fisiológica consegue-se quando o volume do bago, o conteúdo em açúcares e o conteúdo em ácidos, assim como o amadurecimento fenólico, alcançam o seu equilíbrio ideal.

**MESOCLIMA:** Clima local de uma região. Afecta uma extensão de vinhedo mais ampla que o microclima, e mais pequena que o macroclima. Pode tratar-se, por exemplo, de vários vinhedos situados em colinas que têm a mesma orientação.

**MICRO-OXIGENAÇÃO:** Técnica de injeção de oxigênio no vinho já fermentado que permite apressar a sua evolução, arredondando os taninos.

**NITROGÊNIO:** Gás inerte neutro, presente na atmosfera. O nitrogénio, como gás inerte, utiliza-se muitas vezes para proteger o vinho. A sua neutralidade converte-o num componente inofensivo. Substitui, vantajosamente, o oxigénio (agente oxidante) durante o processo do engarrafamento e nas engarrafadoras modernas ocupa o espaço que fica entre a rolha e o vinho. Utiliza-se também, como outros gases inertes, nos aparelhos que permitem vender o vinho ao copo. Só as lojas especializadas, que dispõem de aparelhos adequados, podem oferecer vinhos de qualidade em garrafas abertas. À medida que a garrafa é esvaziada, o volume livre é ocupado pelo nitrogénio, ficando assim o vinho protegido

**ODOR:** Aroma do vinho detectado na mucosa olfactiva e produzido pelas moléculas aromáticas. As moléculas mais volumosas e com maior número de átomos de carbono (até dez) são mais aromáticas. Os ésteres são mais odoríficos que os aldeídos; e estes, por seu lado, mais do que os álcoois e os ácidos.

**OIV:** Organização Internacional da Uva e do Vinho. Este organismo foi criado em 1924 em Paris, pela Espanha, França, Grécia, Hungria, Itália, Luxemburgo, Portugal e Tunísia. Em 50 anos, muitos outros países foram aderindo até alcançar o número de 28, que representam cerca de 94% dos vinhedos de todo o mundo. O O.I.V. estuda o conjunto dos problemas científicos, técnicos e económicos, referentes ao cultivo das vinhas, à produção e à conservação, à comercialização e ao consumo dos vinhos, dos mostos da uva de mesa e das passas de uva. Pela primeira vez, em Dezembro de 1997, um português, o professor Bianchi de Aguiar, foi nomeado presidente do O.I.V.

**ORGANOLÉPTICO(A):** sensorial, que sensibiliza os sentidos. As características organolépticas de um vinho são as suas sensações olfatórias, gustativas e táteis, percebidas durante a sua degustação

**PAINEL:** Grupo de referência ou mostra representativa de pessoas (compradores, consumidores, provadores, etc.), que efetuam uma sessão de prova para avaliação de vinhos.

**PISAGEM ou PIGEAGE:** Processo mecânico de movimentação suave do mosto visando aumentar a extração de cor e aromas das uvas.

**PILETAS:** Tanques de concreto ou alvenaria, destinados ao armazenamento de vinhos.

**PODA PRECOCE:** Poda que se efectua quando os cachos de uva estão em formação e que procura, através da eliminação de uma percentagem de cachos por cepa, aumentar a concentração e qualidade dos que vingam

**REMONTAGEM:** Bombagem do mosto que fermenta na parte inferior da cuba, trazendo-o para cima, para que cubra a manta de bagaços que se forma na parte superior, durante o processo de vinificação do tinto

**REMONTAGEM:** Bombagem do mosto que fermenta na parte inferior da cuba, trazendo-o para cima, para que cubra a manta de bagaços que se forma na parte superior, durante o processo de vinificação do tinto.

**REPISA:** Ação de voltar a cortar em dois, três ou quatro vezes a pasta de bagaço depois de uma primeira prensagem

**RESERVA:** Designação de qualidade que pode ou não ser sujeita a legislação específica, consoante as regiões ou os países produtores. A palavra reserva só por si não é garante de qualidade, depende muito de cada produtor.

**RESVERATROL:** Substância de natureza polifenólica, com potencial antioxidante, benéfica na prevenção de certas doenças

**RIESLING ITALICA:** Variedade de uva branca, muito cultivada na Itália, na Roménia, na Bulgária, na Croácia, na Sérvia e na Eslovénia.

**RIESLING:** Uma das rainhas das variedades brancas aromáticas, cultivada na Alsácia, na Alemanha, na Espanha (Penedés, Somontano), na Austrália, no Chile, na Califórnia, etc. Distingue-se pelos seus aromas finos e cítricos. Os seus cachos pequenos e apertados dão um rendimento médio, embora alguns viticultores a submetam a podas demasiado longas para obter sobreprodução. A sua película grossa protege-a da podridão. Mas quando é atacada pelos fungos da Botrytis, pode dar vinhos licorosos excepcionais, de grande elegância. Amadurece tarde e, por isso, beneficia com os outonos secos, frescos e ensolarados.

**SABOR:** Sensação provocada pelo estímulo dos receptores gustativos da língua e o carácter dos produtos examinados. Existem quatro sabores elementares: doce, salgado, ácido e amargo. Na linguagem corrente, a palavra "gosto" tem, pelo contrário, um significado muito mais extenso, pois inclui a percepção dos aromas na boca, pela via retranasal. Na sua aceção mais ampla, os provadores chamam gosto a todos os estímulos e sensações, que o vinho produz quando entra na boca.

**TANINO:** Conjunto dos compostos fenólicos de um vinho, responsáveis pela sua cor, o seu aroma, a sua estrutura e muitas outras virtudes. Substância orgânica de sabor adstringente, contida nas películas e nas grânhas da uva. A madeira de carvalho dá também, durante o estágio, os taninos próprios do seu córtice vegetal. Distingue-se, por vezes, entre tanino doce ou suave (o dado pela uva) e taninos duros (os dados pela madeira de estágio). Os taninos naturais da uva exercem um poder protector e saudável sobre as artérias, contribuindo para evitar a formação da placa de ateroma ou gordura. Ao aumentar o nível de colesterol HDL do sangue, exerce uma acção benéfica, semelhante à proporcionada pelo azeite ou pelo peixe azul. Os últimos descobrimentos científicos permitiram-nos também avaliar o poder antioxidante de certas substâncias fenólicas contidas no vinho, como o resveratrol.

**TANNAT:** Cepa tinta, típica do Sudoeste francês, que produz vinhos com muita estrutura, ao mesmo tempo finos e de boa guarda. Exibe tanino, estrutura, força alcoólica, qualidades que exigem estágio.

**TERROIR:** (francês) - literalmente designa o "terreno" onde se localiza um vinhedo, mas o seu sentido é muito mais amplo. Na realidade, designa as características do solo, do microclima e do ecossistema do local, responsáveis pela qualidade do vinhedo e, conseqüentemente, pela qualidade do vinho que ele originará.

**TONEL:** Recipiente grande de carvalho ou de castanho com uma capacidade de 600 l ou 900 l, para o armazenamento dos vinhos e, por vezes, da sua fermentação.

**VARIETAL:** Vinho produzido com uma única variedade de casta, em contraste com os vinhos genéricos, os quais vão buscar o nome a uma determinada região e, supostamente, métodos de produção. A complexidade varietal está relacionada com a nobreza de certas cepas muito apreciadas, como a Cabernet Sauvignon, Riesling, Chardonnay, Pinot Noir, Gewürztraminer, Sauvignon Blanc, Moscatel, Tinta Roriz, etc.

**VIDEIRA:** Designa a planta a partir da qual se obtém a uva.

**VINHEDO:** Conjunto de videiras cultivadas.

**VINHO DE MESA:** Um termo geralmente utilizado para designar um vinho de características mais simples e de baixo custo, destinado ao consumo corrente. Nos países da Europa é elaborado a partir de variedades *Vitis viníferas*, as únicas permitidas. No Brasil, é elaborado com variedades *Vitis labrusca*.

**VINHO:** Produto obtido exclusivamente pela fermentação alcoólica total ou parcial da uva fresca, pisada ou não, ou então do mosto de uvas frescas, cuja graduação alcoólica adquirida não pode ser inferior a 8,5%, que deve ser bebível e adequada para o consumo, elaborada conforme a lei.

**VINHO FINO:** Vinho de qualidade superior, cujas sensações olfativas e gustativas são elegantemente equilibradas. Elaborado a partir de variedades *Vitis viníferas*.

**VINHO TRANQUILO:** Expressão tradicionalmente utilizada por oposição com os vinhos espumosos.

**VINHO VARIETAL:** Vinho identificado com o nome da variedade da uva no rótulo. É preciso que exista um mínimo dessa uva, normalmente 75% na maioria dos países.

**VINÍCOLA:** Relativo à produção do vinho, ou empresa elaboradora de vinhos.

**VINICULTURA:** Arte de elaborar e estagiar vinhos.

**VINIFICAÇÃO:** Conjunto de operações necessárias para transformar as uvas em vinho.

**VITÍCOLA:** Relativo ao cultivo da videira ou parreira.

**VITICULTOR:** É a pessoa que se dedica ao cultivo e colheita das vinhas ou uvas. Por vezes, também vinifica, elabora e estagia o vinho, o que pressupõe uma participação directa em todos os trabalhos e um contacto permanente com a vinha e com o vinho. É muito importante que um produtor conheça o mundo da viticultura e nele esteja inserido. Mas é igualmente decisivo que o viticultor tenha consciência de que cultiva uva para elaborar vinho e saiba assim procurar as suas melhores qualidades.

**VITICULTURA:** Cultivo das vinhas ou uvas. Ciência que estuda o conjunto de processos de instalação e manutenção das vinhas.

**VITIS LABRUSCA:** Espécie de uva silvestre americana, que dá vinhos de má qualidade com sabor foxado.

**VITIS VINIFERA:** Espécie botânica de uvas destinadas à produção de vinhos de qualidade, com milhares de variedades. Na prática, são utilizadas cerca de cinquenta. É o nome científico das vinhas europeias. Os outros tipos de uvas e que não pertencem à *Vitis vinifera* são híbridos, entre nós conhecidos por *Vitis americanas* ou *labruscas*.

**VITIVINICULTOR:** Proprietário de vinhas que elabora o seu próprio vinho

**UVA:** O fruto que serve para elaborar o vinho. É composto pelo engaço e pelo bago da uva, com a película, a polpa e as grainhas.

## APÊNDICE A- QUESTIONÁRIO PARA AS EMPRESAS VINÍCOLAS PRODUTORAS DE VINHOS FINOS

### Dados Gerais

01. Ano de fundação da empresa: \_\_\_\_\_

02. Há quanto tempo a empresa produz vinhos finos? \_\_\_\_\_ anos.

Ano em que a empresa começou a vender seus vinhos finos engarrafados? \_\_\_\_\_

03. Número de colaboradores em tempo integral (somente na vinícola):

Familiares: \_\_\_\_\_ Demais: \_\_\_\_\_

### Volumes Produzidos

04. Qual o percentual de vinhos finos sobre a produção total de vinhos? \_\_\_\_\_.

05. Classes de vinhos finos que a empresa produz e número de produtos:

Varietais: \_\_\_\_\_ Reserva: \_\_\_\_\_ Gran Reserva: \_\_\_\_\_ Outra(s): \_\_\_\_\_

06. Qual foi o volume de vinhos finos (não incluir espumantes) produzidos nos últimos 5 anos (em milhares de litros)?

1999: \_\_\_\_\_ 2000: \_\_\_\_\_

2001: \_\_\_\_\_ 2002: \_\_\_\_\_

2003: \_\_\_\_\_ 2004: \_\_\_\_\_

### Estratégias Vitícolas

11. As uvas viníferas processadas na empresa são:

Produção própria: \_\_\_\_\_% Comprada: \_\_\_\_\_% De associados: \_\_\_\_\_%



## Estratégias Vinícolas

Quais das seguintes tecnologias e práticas são adotadas regularmente na empresa:

Práticas	Grau de Tecnificação		
	1	2	3
Fermentação em tanques de inox		( )	( )
Fermentação em pipas de madeira	( )	( )	
Sistemas de geração de frio		( )	( )
Controle automatizado de temperatura de fermentação			( )
Controle de fermentação maloláctica		( )	( )
Laboratório Próprio			( )
Controle enológico Constantee em todo o processo		( )	( )
Análises químicas em todas as fases da fermentação		( )	( )
Controle enológico por sistema de consultoria pontual	( )		
Análises químicas quando recomendado pelo enólogo	( )	( )	
Pisagem			( )
Delestagem		( )	( )
Remontagem automática de mostos		( )	( )
Microoxigenação			( )
Práticas de higiene sistematizadas e formalizadas			( )
Práticas de higiene não programadas	( )	( )	
APPCC ou sistemas similares			( )
Armazenamento em tanques de inox com atmosfera controlada			( )
Armazenamento externo em tanques de inox		( )	
Armazenamento em Pipas ou Piletas	( )		
Uso de chips de madeira	( )	( )	
Envelhecimento em barris de carvalho		( )	( )
Nenhuma prática de envelhecimento	( )	( )	

## Performance

Faixas de preços em que são comercializados seus vinhos finos em garrafas de 750 ml (preços à saída da vinícola) :

Preço médio do vinho VARIETAL, para revenda : R\$ \_\_\_\_\_

% UVAS PRÓPRIAS \_\_\_\_\_ Volume % do total de Vinhos Finos \_\_\_\_\_

Preço médio do vinho RESERVA , para revenda : R\$ \_\_\_\_\_

% UVAS PRÓPRIAS \_\_\_\_\_ Volume % do total de Vinhos Finos \_\_\_\_\_

Preço médio do vinho GRAN RESERVA , para revenda : R\$ \_\_\_\_\_

% UVAS PRÓPRIAS \_\_\_\_\_ Volume % do total de Vinhos Finos \_\_\_\_\_

## Inovações

Num lançamentos nos últimos 5 anos: \_\_\_\_\_

## Premiações

Número de vinhos classificados no evento ABE nos últimos 10 anos: \_\_\_\_\_

Número de vinhos classificados para a etapa final do evento ABE nos últimos 10 anos: \_\_\_\_\_

**Avaliação da Vantagem de Terroir**

Dê uma nota de um a dez para o aspecto “SOLO” na sua região de plantio

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) 10)

Dê uma nota de um a dez para o aspecto “RELEVO” na sua região de plantio

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) 10)

Dê uma nota de um a dez para o aspecto “CLIMA” na sua região de plantio

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) 10)

Dê uma nota de um a dez para o aspecto “INSOLAÇÃO” na sua região de plantio

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) 10)

Dê uma nota de um a dez para o aspecto “EXPOSIÇÃO” na sua região de plantio

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) 10)

Dê uma nota de um a dez para o aspecto “ALTITUDE” na sua região de plantio

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) 10)

**Avaliação de Recursos Turísticos**

A empresa está instalada em alguma rota turística? ( ) sim ( ) não Qual? \_\_\_\_\_

**Recursos Enológicos**

Ano de formação do ENÓLOGO CHEFE: \_\_\_\_\_ Anos de empresa: \_\_\_\_\_

Experiência internacional, número de firmas, tempo: \_\_\_\_\_

Experiência nacional, número de firmas, tempo: \_\_\_\_\_

A empresa adquire serviços de consultoria enológica internacional? ( ) sim ( ) não

**Participação em eventos**

A empresa participa de eventos científicos?

( ) sim ( ) não quantos por ano? \_\_\_\_\_

A empresa desenvolve assessorias com a EMBRAPA?

( ) nunca ( ) esporadicamente ( ) frequentemente

**Denominação de Origem, Indicação Geográfica**

A empresa tem produtos certificados com denominação de origem ou indicação geográfica?

( ) sim ( ) não

**Parcerias**

A empresa desenvolve parceria com alguma outra empresa do cluster?

( ) sim ( ) não Caso afirmativo com quais empresas? \_\_\_\_\_

**APÊNDICE B - LISTA DE EMPRESAS VINÍCOLAS ENTREVISTADAS**

1. Vinhos Don Laurindo Ltda
2. Lovara Vinhos Finos Ltda
3. Vinhos Finos Velha Cantina Ltda
4. Vinícola Irmãos Molon
5. Vinícola Cormayeur
6. Vinícola Dom Candido
7. Vinícola Peterlongo
8. Vinícola Vallontano
9. Coop. Vinícola Aurora
10. Vinícola Reserva da Cantina
11. Coop. Vinícola Pompéia
12. Vinícola De Lantier
13. Vinícola Cavalieri
14. Vinícola Barco Diónyos
15. Salton
16. Vinhos Marson
17. Vinícola Formasier
18. Vinícola Cave de Amadeu
19. Vinícola Cave de Pedra
20. Vinícola Boscato
21. Vinícola Pizato
22. Cooperativa Vitivinícola Aliança
23. Vinícola Jota Pe Ltda
24. Estabelecimento Vinícola Valmarino
25. Vinícola Angheben
26. Cooperativa Vinícola São João
27. Vinícola Cordelier
28. Vinícola Valdemiz
29. Chateau Lacave Vinhos Finos Ltda
30. Cooperativa Vitivinícola Forqueta Ltda
31. Vinícola Miolo
32. Casa Valduga Vinhos Finos
33. Vinícola Manosso
34. Sociedade Florense
35. Sociedade Bebidas Panizzon
36. Vinícola Galiotto
37. Vinícola Goes
38. Cooperativa São Pedro
39. Indústria Vinícola Bolsoni Ltda
40. Vinícola Marco Luigi
41. Vinícola Dom Giovanni
42. Cooperativa Vinícola Garibaldi
43. Vinícola Brandelli
44. Vinícola Georges Aubert
45. Vinho Velho Museu
46. Gasparin Ind e Comércio de Vinhos
47. Granja Gasparin Ind de Vinhos Ltda
48. Vinícola Ernesto Zanrosso
49. Vinícola Zanrosso
50. Vinícola Milantino
51. Vinícola Monte Lemos Ltda
52. Vitivinícola Jolimont Ltda
53. Catafesta Indústria de Vinhos Ltda
54. Vinhos Lovatel Ltda