

Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”

Dinâmica locacional da vitivinicultura:
novas regiões do Rio Grande do Sul e Vale do São Francisco

Luciane Schneider

Dissertação apresentada para obtenção do título
de Mestre em Ciências. Área de concentração:
Economia Aplicada

Piracicaba

2006

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Luciane Schneider
Bacharel em Ciências Econômicas

**Dinâmica locacional da vitivinicultura:
novas regiões do Rio Grande do Sul e Vale do São Francisco**

Orientadora:

Prof.^a Dra. **MÁRCIA AZANHA FERRAZ DIAS DE MORAES**

Dissertação apresentada para obtenção do título de
Mestre em Ciências. Área de concentração:
Economia Aplicada

Piracicaba

2006

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
DIVISÃO DE BIBLIOTECA E DOCUMENTAÇÃO - ESALQ/USP

Schneider, Luciane

Dinâmica locacional da vitivinicultura: novas regiões do Rio Grande do Sul e Vale do São Francisco / Luciane Schneider. - - Piracicaba, 2006.
117 p. : il.

Dissertação (Mestrado) - - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2006.

1. Expansão geográfica 2. Fatores locais 3. Vitivinicultura I. Título

CDD 338.476632

“Permitida a cópia total ou parcial deste documento, desde que citada a fonte – O autor”

AGRADECIMENTOS

Geralmente, a redação desta seção costuma misturar sentimentos variados como o reconhecimento da importância e apoio de mercedores, despedida, finalização de mais uma etapa etc. E é justamente o que pretendo fazer aqui.

Primeiramente, uma pesquisa merece reconhecer quem sempre esteve ao lado, incentivando, auxiliando, encorajando e criticando. Prof^a Márcia Azanha Ferraz Dias de Moraes, aceite meus sinceros agradecimentos pela dedicação a este estudo. Pelas críticas construtivas e leituras exaustivas. Agradeço, sobretudo, pela confiança em mim depositada.

Ao prof. Pedro Valentim Marques, grande incentivador desta pesquisa, sou grata pela ajuda imprescindível na oficialização da pesquisa de campo e apoio concedido no decorrer do tempo. Agradeço também pela oportunidade de estagiar por 2 anos no Pecege, fato este que auxiliou-me no amadurecimento profissional e em oportunidades futuras.

Aos professores Roberto Lima, Eduardo Spers, Pedro Marques e Fábio Chaddad pelas sugestões e contribuições ao trabalho no momento da qualificação, as quais, certamente, enriqueceram o presente estudo. Aos demais professores e funcionários do Departamento de Economia pelo muito que aprendi quando neste ambiente de estudo estive presente. Em especial, à querida Maielli, sou grata pela sua amizade, constante simpatia e dedicação impecável.

Aos representantes das vinícolas entrevistadas, agradeço pela disposição em participar da pesquisa e pela maneira sempre gentil que me receberam. Agradeço também, pela oportunidade dada em conhecer um pouco mais da história de cada família, empresa e sonhos dos vinicultores.

Sou infinitamente grata pelo apoio, incentivo, manifestações de amor e carinho (quase sempre à distância) recebidos da minha querida família: a palavra amiga e o amor de vocês sempre foi fundamental para que eu pudesse continuar.

Ao clã Kümmel, agradeço pela alegria e amizade. A minha força de vontade sempre teve reforços junto aos seus lares. Em especial, ao Daniel, meu maior incentivador. Pela paciência, compreensão da ausência e amor.

Devo confessar que chegar em Piracicaba não foi uma tarefa tão fácil; permanecer neste lugar exigiu-me coragem e força de vontade. Porém, dentro do Departamento de Economia encontrei vários amigos, dois em especial: Laura e Gustavo (Costinha), aos quais, não poderia expressar em palavras a relevância que possuem para mim.

Às gurias do pensionato (as “guers”) agradeço a alegria do convívio diário e deixo a promessa de uma amizade duradoura, que sobreviva a qualquer distância. Em especial, um agradecimento afetuoso para Luana, Priscila, Viviane, Daniele e Patrícia, responsáveis por divertidos momentos e que sempre concederam um ombro amigo nas ocasiões necessárias. Não poderia deixar de agradecer a nossa “protetora”, Maria José, agradeço pelas palavras amigas e momentos de descontração.

Agradeço aos amigos da minha terra natal e da faculdade, que mesmo através de e-mail ou raros encontros, mantiveram acesa a chama da amizade e alegria. Em especial, à minha grande amiga Marta, sempre companheira e prestativa, independente da ocasião.

Aos colegas do Pecege, que no dia-a-dia conviveram comigo e, ultimamente, com minha dissertação. À Milene, ex-Pecege e minha primeira colega de trabalho, fico grata pela amizade que perdura até hoje. Aos colegas atuais: Camila (Tri-fiu), Daniel (μ-funga), Leonardo (Maçã) e Vitor (Prãxa). Agradeço pela compreensão nesta etapa decisiva, amizade e companheirismo.

Enfim, citar exatamente todas as pessoas que apoiaram direta e indiretamente este estudo torna-se uma tarefa complicada, que poderia não ser concluída com êxito. Deixo meus agradecimentos a todos os colegas do mestrado e amigos do doutorado, pelos cafezinhos e chimarrões compartilhados nos intervalos de aula.

Aproveito este espaço para revelar o carinho por esta pesquisa: estudar o mercado de vinhos forçou-me a conhecer um pouco deste mundo encantador. Realizar a pesquisa de campo, visitando vinícolas e vinhedos, degustando de bons vinhos, paisagens cativantes e descobrindo histórias curiosas de empresários e famílias foi, sem dúvida, uma bela experiência.

Sei, no entanto, que esta não é uma etapa finalizada. Aliás, em pesquisa, creio que a palavra “fim” não exista, pois apenas para exemplificar, este estudo dará origem a algumas publicações e possivelmente, a futuras pesquisas. Ou seja, a pesquisa é uma roda-viva e sou grata em participar.

SUMÁRIO

RESUMO	7
ABSTRACT	8
LISTA DE FIGURAS	9
LISTA DE TABELAS	10
LISTA DE QUADROS	11
1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Definição do problema	14
1.2 Hipótese	15
1.3 Objetivos.....	15
1.3.1 Objetivo central	15
1.3.2 Objetivos específicos.....	15
1.4 Estrutura do trabalho	16
2 CULTURA DA VIDEIRA	17
2.1 Breve histórico.....	17
2.2 A produção de uvas	20
2.3 A produção de vinhos	24
2.4 O mercado consumidor nacional	31
2.5 Aspectos técnicos da vitivinicultura brasileira	33
2.5.1 Zoneamento vitícola do Rio Grande do Sul	34
3 REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLOGIA.....	43
3.1 Teorias Clássicas de localização.....	43
3.1.1 Teorias da localização das atividades sócio-econômicas	43
3.1.1.1 Teorias fundamentais da localização do grupo 1	44
3.1.1.2 Teorias fundamentais da localização do grupo 2	48
3.1.1.3 A teoria da organização espacial: a integração das teorias de localização	50
3.2 Teoria dos custos logísticos de Bowersox.....	52
3.3 Fatores locacionais	55
3.4 Aplicação das teorias de localização em complexos agroindustriais	58
3.5 Modelo proposto.....	61

	6
3.6 Metodologia.....	62
3.6.1 Obtenção dos dados.....	62
3.6.2 Dados da pesquisa.....	65
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	68
4.1 Caracterização das empresas.....	68
4.2 Análise dos dados.....	77
5 CONCLUSÕES.....	96
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99
APÊNDICES.....	102
ANEXOS.....	110

RESUMO

Dinâmica locacional da vitivinicultura: novas regiões do RS e Vale do São Francisco

Este estudo teve como objetivo central identificar quais fatores locais influenciaram a tomada de decisão de expandir os investimentos da atividade vitivinícola por parte dos empresários atuantes na Serra Gaúcha - principal pólo vitivinícola do país. Observou-se um movimento de expansão territorial da atividade vitivinícola para novas regiões do Rio Grande do Sul (Serra do Sudeste e Campanha) e para o Vale do São Francisco (Bahia e Pernambuco), regiões em que, anteriormente, não havia a prática de tal cultura. As informações da presente pesquisa foram obtidas através de entrevista direta, orientada por um questionário, com representantes das vinícolas. A abrangência da pesquisa foi de 73,3% da população alvo e foi realizada nos meses de dezembro/2005 no Rio Grande do Sul e janeiro/2006 no Vale do São Francisco. Os dados das entrevistas foram tratados com aplicação da estatística descritiva, pois grande parte das perguntas foi de ordem qualitativa. A hipótese que circunda este estudo é de que na agroindústria, as variáveis que envolvem a matéria-prima (qualidade, local de fornecimento) são os principais fatores que influenciam a tomada de decisão do sítio de produção. Como referencial teórico, associou-se as teorias relacionadas aos fatores locais com a teoria de Bowersox (1978). Através da pesquisa, pode-se verificar que a atividade vitivinícola brasileira mostrou estar condicionada à distribuição espacial dos recursos produtivos, destacando-se os fatores edafoclimáticos, qualidade da matéria-prima, fator comportamental do empresário e disponibilidade de terras. A pesquisa revelou que as empresas estão preocupadas com a qualidade final do produto (vinho), a qual é otimizada pela qualidade da matéria-prima (uva) que, por sua vez, depende das condições edafoclimáticas da região produtiva. Tal preocupação e/ou necessidade provocou esta expansão geográfica da atividade para a Serra do Sudeste e Campanha (no estado do Rio Grande do Sul) e no Vale do São Francisco. Esta última região também se mostrou alvo de investimentos estrangeiros e tornou-se (e ainda se torna) atrativa por apresentar excelentes condições edafoclimáticas, capacidade de duas safras por ano e produção constante no decorrer do ano, além de instalações processadoras de menor porte.

Palavras-chave: Vitivinicultura; Expansão geográfica; Fatores locais

ABSTRACT

Locational dynamic of viticulture: new production areas in the state of Rio Grande do Sul and Vale do São Francisco

The purpose of this work is to identify which locational variables influenced the decision made by producers from the state of Rio Grande do Sul (RS), main viticulturist state in Brasil, to expand investments on the wine industry. There was a movement of territorial expansion of wine production to new regions in RS (Serra do Sudeste and Campanha) and to Vale do São Francisco, in the states of Bahia and Pernambuco, regions in which the grape agriculture had not started yet. The direct-interview with viticulturists was the main source of information used by this work. This research embraced 73,3% of the producers investing in those new regions, and it was conducted during December/2005, in the State of Rio Grande do Sul, and January/2006, in Vale do São Francisco. Descriptive statistics have been applied to summarize the data obtained with the interviews, due to qualitative variables representing most of the questions. The main hypothesis of this work suggests that in the agroindustry, variables involving raw material (quality, supplier) are the main factors in making the decision as to production area. A review of Bowersox Theory (1978) associated with the theory of locational factors was employed as theoretical referential. As for results, it was possible to validate that Brazilian viticulture was conditioned to the place distribution of productive resources, standing out the following factors: edaphoclimatics, raw material quality, manager behavior and land availability. Thus, the research revealed that companies have been concerned regarding the quality of the final product (wine), which is optimized through raw material quality (grape) that depends on edaphoclimatic conditions of the productive area. Indeed, the need to achieve a higher level of quality forced the viticulture to expand its production area to Serra do Sudeste and Campanha (RS) and Vale do São Francisco, which has recently turned into an attractive area to foreign investment, because of its excellent edaphoclimatic conditions, two harvests a year, continuous output year round and a small agroindustry.

Key-words: Viticulture; Geographic expansion; Location factors

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa vitícola do Brasil	34
Figura 2 – Mapa vitícola do Rio Grande do Sul.....	34
Figura 3 – Mapa vitícola do nordeste brasileiro.....	40
Figura 4 – Modelo proposto para tomada de decisão locacional na agroindústria.....	61

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução da produção de uvas no Rio Grande do Sul, em kg.....	21
Tabela 2 – Exportação de uva <i>in natura</i> do Vale do São Francisco e do Brasil (em milhões de kg)	24
Tabela 3 – Evolução da área plantada de videiras no Brasil e regiões (em hectares)	25
Tabela 4 – Produção de vinhos no RS (em milhões de litros).....	27
Tabela 5 – Comercialização de vinhos no Brasil (em milhões de litros)	28
Tabela 6 – Importação e Exportação de vinhos no Brasil (em milhões de litros).....	29
Tabela 7 – Consumo de vinhos em países selecionados (em litros <i>per capita</i>)	31
Tabela 8 – Evolução do consumo de vinhos finos e espumantes no Brasil, segundo origem (%). 32	
Tabela 9 – Municípios indicados ao cultivo de <i>Vitis Vinifera</i> na região da Serra do Nordeste e Planalto/RS	36
Tabela 10 – Municípios indicados ao cultivo de <i>Vitis Vinifera</i> na região da Serra do Sudeste e Campanha/RS	37
Tabela 11 – Fatores e variáveis que influenciaram a decisão locacional	88
Tabela 12 – Aspectos de infra-estrutura do novo local	93

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo das teorias abordadas.....	60
Quadro 2 – Relação das vinícolas com investimentos fora da região tradicional.....	63
Quadro 3 – Relação dos entrevistados.....	64
Quadro 4 – Expansão geográfica da produção de vinhos no RS e Vale do São Francisco.....	76
Quadro 5 – Nomenclatura adotada para as vinícolas entrevistadas.....	78
Quadro 6 – Configuração das vinícolas entrevistadas.....	79
Quadro 7 – Volume de produção das vinícolas (em litros/ano).....	79
Quadro 8 – Caracterização da produção (em %).....	80
Quadro 9 – Origem e processamento das uvas (em %).....	81
Quadro 10 – Destino da produção (em %).....	83
Quadro 11 – Meta do empresário no momento de decisão de expansão.....	85
Quadro 12 – Relação das regiões consideradas antes da tomada de decisão.....	86
Quadro 13 – Principais fatores que influenciaram a tomada de decisão locacional.....	91
Quadro 14 - Orientação para uso de produtos nos parreirais.....	117

1 INTRODUÇÃO

A vitivinicultura brasileira cresceu significativamente na última década. A produção nacional de vinhos passou de 200 milhões de litros em 1995 para 272 milhões de litros em 2005, representando um crescimento aproximado de 36% no período. A importância do vinho no mercado nacional, em termos econômicos, pode ser verificada no faturamento anual do setor que foi de aproximadamente R\$1,2 bilhão.

Ademais, tal atividade vem ganhando destaque em premiações internacionais, resultados de altos investimentos em produção vitícola e tecnologias vinícolas. Os produtos brasileiros possuem destaque internacional devido a algumas peculiaridades: os espumantes são reconhecidos pela sua formulação aromática, refrescante e jovial; os vinhos tintos nacionais apresentam forte coloração e maior complexidade aromática e estrutura no paladar.

O Rio Grande do Sul, estado que possui maior representatividade na produção, elabora cerca de 90% do vinho nacional, sendo que aproximadamente 57% da área total plantada com videiras no país está localizada neste estado.

A atividade vitivinícola está presente na Serra Gaúcha desde a chegada dos imigrantes italianos em 1875. Com o passar dos anos, a produção foi se aprimorando e atingindo níveis de desenvolvimento bastante satisfatórios, transformando o local em pólo vitivinícola nacional. Atualmente, a região conta com mais de 600 estabelecimentos elaboradores de vinhos¹ tendo mostrado possuir aptidão para a atividade trazida pelos imigrantes.

Um dos destaques do setor vitivinícola da Serra Gaúcha é o Vale dos Vinhedos, que oferece uma estratégia de cooperação entre as vinícolas da região serrana e a busca de diferenciação dos produtos do setor. O Vale dos Vinhedos é composto por uma área de 81 km² e concentra vinícolas, hotéis, restaurantes e empresas de turismo vinculadas a Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos – APROVALE. Está sendo considerado um pólo de desenvolvimento nacional do enoturismo – turismo ligado ao vinho – e tem atraído entre 60 e 80 mil turistas ao ano. As vinícolas encontram-se dispostas ao longo de uma via, sendo possível visitar suas cantinas, conhecer a história e a cultura da região, além de realizar uma degustação dos vinhos fabricados no local. Os vinhos produzidos no local já contam com o selo

¹ Há estabelecimentos que elaboram vinho para comercialização no mercado (cantinas rurais, cooperativas e vinícolas) e outros destinados para estudos e pesquisas (por exemplo: EMBRAPA Uva e Vinho, Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves – CEFET).

de Indicação de Procedência – I.P.², criado com o propósito de assegurar ao consumidor a origem e qualidade do vinho adquirido.

Mercados diversificados e competitivos, além de inúmeras variáveis interagindo de forma cada vez mais complexa é a realidade das vinícolas. Na região da Serra Gaúcha está o *cluster* vitivinícola, onde diversos elementos que compõem a cadeia produtiva do vinho podem ser encontrados³ (SUSIN, 2003).

Contudo, apesar da existência de várias benfeitorias⁴ que facilitam o desenvolvimento do processo produtivo dos vinhos, percebe-se um movimento locacional na vitivinicultura brasileira: o crescimento da produção de vinhos fora da região tradicional (Serra Gaúcha). A expansão ocorreu intra e interestadual, sendo que os lugares que mais se destacam é o Vale do São Francisco, em Pernambuco e Bahia, e a Região da Campanha e Serra do Sudeste, no Rio Grande do Sul. Ou seja, mesmo com as vantagens que a concentração geográfica da cadeia produtiva traz, estão surgindo novos pólos vitivinícolas no país.

Este movimento de expansão da atividade vitivinícola brasileira pode ser confirmado com a expansão da área plantada com videiras no Brasil. Para o período 1990/2004 o crescimento da área plantada com videiras no país cresceu 22%. A região sul do país apresentou crescimento acumulado de 5% no período, enquanto que a região nordeste cresceu em 370% na área plantada com videiras.

Em nível nacional, o Vale do São Francisco é o pioneiro no que tange a vitivinicultura em clima semi-árido tropical. No pólo vitivinícola do Nordeste, a cultura da videira permite até duas safras por ano e as videiras são irrigadas com água do Rio São Francisco. Anualmente, cerca de 6 milhões de litros de vinhos finos são produzidos nesta região e 200 mil toneladas de uvas de mesa são comercializadas.

Com a expansão territorial da cultura da videira, a vitivinicultura brasileira possui atualmente duas macro-regiões distintas e de destaque: o sul e o nordeste do país. Ambos os locais

² Considera-se Indicação de Procedência o nome geográfico (país, cidade, região ou localidade do seu território) que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou prestação de determinado serviço (IBRAVIN, 2006).

³ Entre algumas instituições pode-se citar a EMBRAPA Uva e Vinho (responsável por pesquisas tecnológicas do setor), o CEFET (centro formador de profissionais em enologia e tecnólogos vitivinícolas), o IBRAVIN (que agrega diversas instituições do setor) e a Associação Brasileira de Enologia – ABE (que colabora na atualização de profissionais da área).

⁴ As benfeitorias trazidas pela concentração geográfica, ou aglomeração, de um ramo industrial resultam do fato que as indústrias têm suas atividades vinculadas a outras indústrias, interligadas por seus produtos. Pode-se destacar, no caso da indústria vitivinícola, as fábricas de embalagens e transporte especializado, infra-estrutura de canais de distribuição, instituições relacionadas ao agronegócio da uva e vinho etc.

apresentam suas vantagens e peculiaridades climáticas que influenciam na qualidade do produto final – o vinho. Assim, além da importância que o setor vitivinícola possui para a economia rio-grandense, a escolha deste setor como foco de estudo visa contribuir para o entendimento de um mercado que está em expansão geográfica e econômica no país.

1.1 Definição do problema

A questão central deste estudo é explicar os motivos que impulsionaram a expansão territorial da atividade vitivinícola dentro do estado do Rio Grande do Sul e no Vale do São Francisco. Como foi ressaltado, a Serra Gaúcha é o tradicional e principal pólo produtor de uva e vinho do país. Contudo, observou-se um movimento de expansão para novas regiões, as quais não possuíam a vinha como cultura relevante na economia local.

Esta pesquisa buscou levantar, através de entrevista direta com vinicultores presentes nestas novas regiões, quais fatores locais influenciaram a expansão da atividade. Ou seja, pretende-se identificar o porquê deste movimento locacional da atividade vitivinícola no país.

Tanto a Serra do Sudeste e a região da Campanha no RS, bem como o Vale do São Francisco apresentam boas aptidões à cultura da videira. O vinho é um produto que está diretamente relacionado com a qualidade da uva processada, ou seja, a uva destinada à elaboração de vinhos caracteriza-se por um ativo específico. Porém, a videira não se adapta a qualquer clima ou região: é uma cultura delicada que exige cuidados no manuseio e é bastante sensível a variações climáticas. Desta forma, percebe-se que as condições edafoclimáticas influenciam diretamente na qualidade da uva e, conseqüentemente, do vinho.

Na literatura econômica alguns autores⁵ destacaram que as fontes de matéria-prima podem ser forças de atração capazes de movimentar a indústria para o espaço geográfico em que estão localizadas. Então, sendo a indústria dependente da matéria-prima, que pode apresentar características específicas como é o caso da uva, a localização ótima da indústria pode ser a mais próxima da fonte da matéria-prima.

Todavia, a questão da qualidade e localização das fontes de matéria-prima não é exclusiva à atividade vitivinícola. Acredita-se que outros setores agroindustriais têm na matéria-prima uma força de atração suficientemente capaz de influenciar a localização das plantas processadoras. Entretanto, sabe-se que outros fatores podem ser fortemente relevantes para a tomada de decisão

⁵ Weber (1909) e Bowersox (1978), por exemplo.

locacional de uma indústria ou agroindústria, como por exemplo, a mão-de-obra, infra-estrutura, custos de transporte, proximidade ao mercado consumidor, questões ambientais etc., que podem se destacar mais ou menos, dependendo do tipo de indústria.

No processo de produção de vinhos, acredita-se que a matéria-prima seja uma importante força de atração capaz de movimentar a localização da fábrica processadora (vinícola) até a fonte de localização da mesma.

1.2 Hipótese

A pressuposição que esta pesquisa pretende verificar é de que na agroindústria as variáveis que envolvem a matéria-prima (qualidade, disponibilidade, local de fornecimento) são os principais fatores que influenciam a tomada de decisão do sítio de produção.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo central

Identificar os fatores locacionais que impulsionaram a produção de vinhos fora da Serra Gaúcha.

1.3.2 Objetivos específicos

Para atender ao principal objetivo deste estudo, são propostos os seguintes objetivos específicos:

- a) Contextualizar o setor vitivinícola identificando as principais regiões produtoras no Rio Grande do Sul e no país;
- b) Caracterizar as empresas que expandiram seus investimentos para as novas regiões do RS e Vale do São Francisco e identificar se o investimento é de novas empresas no ramo ou se é expansão das tradicionais;
- c) Identificar qual é o principal tipo de vinho produzido fora da Serra Gaúcha, se são adequados às condições edafoclimáticas e à demanda;
- d) Identificar qual é o destino dos vinhos produzidos fora da região tradicional.

1.4 Estrutura do trabalho

O estudo está apresentado na seguinte forma: além deste capítulo introdutório, no segundo capítulo apresentam-se informações sobre a atividade vitivinícola brasileira em aspectos econômicos (produção de uvas, vinhos, mercado consumidor) e técnicos (aptidões climáticas apresentadas pelas regiões vitícolas do país).

No terceiro capítulo elucida-se o ferramental teórico utilizado na pesquisa, abordando as teorias clássicas da localização e as teorias de fatores locacionais. Após o referencial teórico, apresenta-se um modelo de tomada de decisão para atividades agroindustriais. Posteriormente, é abordada a metodologia utilizada para realizar a pesquisa de campo.

E, por fim, o quarto capítulo refere-se aos resultados e discussões do estudo, onde são apresentados e analisados os dados obtidos na pesquisa de campo (entrevista direta, com aplicação de questionário). No último capítulo, apresentam-se as conclusões.

2 CULTURA DA VIDEIRA

2.1 Breve histórico

As primeiras videiras introduzidas no Brasil foram trazidas da Ilha Madeira em 1532, tendo como destino o estado de São Paulo. Por algum tempo, a atividade vitivinícola esteve restrita a pequenas áreas, dispersas pelo território nacional, sendo que o vinho produzido destinava-se apenas ao consumo familiar e ao comércio eventual e restrito.

Com a chegada dos imigrantes italianos no Rio Grande do Sul, sobretudo na Serra do Nordeste (conhecida como Serra Gaúcha) em 1875 é que a história da vitivinicultura brasileira começa a ser registrada. A importância de tal atividade estava vinculada à herança trazida pelos imigrantes, pois a vitivinicultura já era cultura familiar (PROTAS; CAMARGO; MELLO, 2001).

Segundo Susin (2003), foi somente a partir do século XIX que a vitivinicultura firmou-se como uma atividade agroindustrial de importância socioeconômica para o país, com a produção intensiva localizada na região serrana do Rio Grande do Sul. A partir deste momento ocorreu o processamento de forma industrial e a comercialização em diversas áreas regionais, e também no âmbito nacional.

Gerchman⁶, 1995 apud Susin (2003) acrescenta que o relevo acidentado e as dificuldades de produzir culturas agrícolas de grande extensão contribuíram para que a vitivinicultura se tornasse uma das únicas alternativas com viabilidade econômica para o sustento dos imigrantes instalados na Serra Gaúcha.

Nos anos 30 foi criado o Sindicato Vitivinícola do Rio Grande do Sul, o qual permitiu o controle da produção, a fiscalização sanitária e o monopólio da comercialização de vinhos e outros derivados da uva, de acordo com Jalfim⁷ (1991 apud Miele, 2000). O surgimento deste sindicato teve reflexos fundamentais no desenvolvimento da vitivinicultura, pois a centralização do processo produtivo trouxe ganhos de escala, otimizou a comercialização e estabeleceu um padrão de produção até então inexistente, que possibilitou também, a criação de marcas (GERCHMAN, 1995).

⁶ GHERCHMAN, E. **Análise estrutural da indústria vinícola no Brasil**. 1995. 131 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1995.

⁷ JALFIM, A. Elementos para o estudo da agroindústria vinícola: uma abordagem da indústria vinícola rio-grandense. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 229-247, 1991.

Segundo Chaddad (1996), na década de 70 ocorreu a entrada no mercado brasileiro de empresas multinacionais, que incrementaram o nível tecnológico e incentivaram mudanças nos sistemas de produção, transporte e acondicionamento de uvas. Nesta década, verificou-se também um incremento significativo da área de parreiras com cultivares *Vitis vinifera* e o início da produção de vinhos finos nacionais de forma sistemática. A partir deste momento, as empresas do setor melhoraram a qualidade dos seus produtos e, conseqüentemente, diminuíram a distância que separava o estágio de desenvolvimento da viticultura brasileira e alguns países tradicionais (GERCHMAN, 1995).

De acordo com Protas, Camargo e Mello (2001) foi a partir dos anos 70 que se observou o desenvolvimento da agroindústria de suco, a qual conseguiu se destacar pela qualidade e singularidade do produto, conquistando mercados internacionais exigentes. Este fato evidenciou o potencial de expansão deste mercado e a tendência de diversificação da cadeia vitivinícola.

Nos anos 80, observou-se uma limitação nos melhoramentos proporcionados pelo uso da tecnologia, sendo necessário modificar as variedades de uvas e aprimorar a maneira de cultivá-las. Ou seja, os avanços trazidos pela tecnologia poderiam proporcionar um resultado otimizado, mas faltava investir em novas técnicas de plantio e acompanhamento do cultivo das uvas. Assim, novos sistemas de condução, porta-enxertos, tipos de podas, diminuição do uso de adubação orgânica, entre outros, foram os procedimentos adotados. Passou-se a importar madeiras nobres, como o carvalho, para acolher o vinho em pipas (SUSIN, 2003).

A partir de 1990, com a abertura econômica do país, a expansão do comércio internacional fez chegar ao Brasil produtos mais sofisticados, obrigando a região tradicional a repensar a estratégia até então adotada. De acordo com Mello e Mattuella (1999), a posição relativamente cômoda apresentada pelo setor mudou: investimentos na qualidade do produto, lançamento de estratégias de mercado e organização das entidades e associações fizeram-se necessárias. As alterações cambiais a partir da segunda metade da década de 90 também provocaram impactos negativos na indústria nacional de vinhos. Ademais, as reduções das tarifas aduaneiras também influenciaram o desempenho do setor⁸. Todavia, as três categorias da produção vinícola – vinhos comuns, finos e espumantes – com público alvo diversificado, passaram por mudanças diferentes.

⁸ O nível das tarifas aduaneiras de 52% em 1991 baixou progressivamente chegando a 14% em 1994 (MELLO, 2002).

O setor evoluiu extraordinariamente no Brasil em termos de tecnologia, expansão espacial e qualidade do produto. Este fato foi consolidado quando, a partir de 1995, o país passou a ser membro da OIV⁹, organismo que regula as normas internacionais de produção do vinho, cujo cumprimento resultou obrigatoriamente na elevação do padrão dos vinhos nacionais. Mesmo o Brasil não ocupando uma posição de destaque na atividade vitivinícola internacional, tal atividade possui extrema relevância nas regiões em que está localizada.

Mattuella e Rohr (1993) referem-se à Serra Gaúcha quando enfatizam que a partir de uma atividade de subsistência, a vitivinicultura transformou-se gradativamente num setor polarizador de desenvolvimento, pois propiciou o surgimento de inúmeras outras atividades de suporte que constituíram a base da industrialização nas regiões de cultivo.

Mello (2004) evidencia que a área de vinhedos no Rio Grande do Sul apresentou 45% de crescimento nos últimos 10 anos (aproximadamente 3,97% ao ano no período 1995/2004). Em 1995, a área com vinhedos era de 24.318,58 hectares (9.625,39 hectares de cultivares americanas, 9.944,42 de cultivares híbridas e 4.606,44 de viníferas).

Em 2004, o total da área cultivada passou para 35.263,07 hectares, sendo 15.448,33 ha cultivados com uvas americanas, 12.718,06 ha de cultivares híbridas e 6.955,11 ha com viníferas. Registra-se ainda um total de 141,57 ha de mistura de cultivares em coleções e porta-enxertos.

A tradicional região produtora, localizada na Serra Gaúcha¹⁰, apresentou acréscimo da área com videiras de 3,18% ao ano no período 1995/2004. As regiões de Guaporé e Vacaria – localizadas próximas à Serra Gaúcha, apresentaram elevados crescimentos na área plantada (9,95% e 6,01% ao ano). Vacaria está localizada na região conhecida como Campos de Cima da Serra, outro foco de novos investimentos das vinícolas. A região da Campanha, a quarta do estado do RS em termos de área cultivada com vinhedos, apresentou um crescimento de 3,5% ao ano. É nesta região que está a cidade de Santana do Livramento, grande produtor de viníferas. Cabe destacar também a Campanha Meridional e Serra do Sudeste, com 201,08 e 240,71 hectares plantados, respectivamente, que estão implementando a produção de uvas viníferas para a produção de vinhos de alta qualidade (MELLO, 2004).

⁹ Office International de la Vigne e de Vin – Organização Internacional do Vinho.

¹⁰ Compõem esta região os municípios de Antonio Prado, Bento Gonçalves, Boa Vista do Sul, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Coronel Pilar, Cotiporã, Fagundes Varela, Farroupilha, Flores da Cunha, Garibaldi, Monte Belo do Sul, Nova Pádua, Nova Roma do Sul, Santa Tereza, São Marcos, Veranópolis e Vila Flores.

2.2 A produção de uvas

O cultivo da videira não é exclusividade do estado gaúcho. Os Estados de São Paulo (12,2 mil hectares), Paraná (6,4 mil hectares), Santa Catarina (3,5 mil hectares), Pernambuco (3,4 mil hectares), Bahia (2,7 mil hectares) e Minas Gerais (952 hectares) apresentam boas proporções de áreas cultivadas. No Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Ceará, Rondônia, Espírito Santo, Tocantins, Goiás, Distrito Federal e Piauí, a produção chega a 7 mil toneladas e ocupa uma área de 504 hectares (Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, 2004).

Com exceção dos estados da Bahia, Pernambuco, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, as uvas cultivadas nos demais estados (SP, MG e PR) destinam-se, quase que em sua totalidade, ao consumo *in natura*. Há também elaboração de vinhos de mesa e suco de uva, porém em quantidades menores. Para o estado do Rio Grande do Sul, mais de 90% das uvas cultivadas são vinificadas ou destinadas à produção de sucos.

Atualmente, a produção de uvas cultivadas pelo RS divide-se em 80% de uvas comuns (cultivares americanas e híbridas) e 20% de uvas viníferas.

A Serra Gaúcha possui cerca de 13 mil minifúndios com área média de vinhedo de aproximadamente 2 hectares e mão-de-obra familiar. Na região da Campanha no RS, a uva é cultivada em grandes propriedades e intensiva em capital. Observa-se, portanto, estruturas produtivas diferentes entre as duas regiões do estado gaúcho.

Para Rabobank¹¹, 1996 apud Miele (2000) a estrutura produtiva varia muito entre os países, determinada em grande parte pelas colonizações. Assim como na Serra Gaúcha, na maioria dos países europeus predomina a estrutura familiar, enquanto que em países como Austrália, Chile e EUA há alta concentração de mercado, com grandes unidades produtivas.

O produtor rural típico da Serra Gaúcha geralmente cultiva mais de uma variedade, prática considerada comum devido à diminuição nos riscos do viticultor. Porém, impede uma maior especialização em cultivares características dos vinhos da região.

Há uma tendência mundial de aumento na demanda por algumas variedades clássicas (pode-se citar entre as tintas as cultivares *Cabernet Sauvignon*, *Merlot*, *Pinot Noir* e *Syrah* e, entre as brancas destacam-se *Chardonnay*, *Chenin Blanc*, *Riesling*, *Sauvignon Blanc* e *Sémillon*), pois permitem a elaboração de vinhos de alta qualidade e, conseqüentemente, de maior valor agregado.

¹¹ RABOBANK, J. **The world wine business**: developments and strategies. Netherland, 1996. 335 p.

Pela Tabela 1 pode-se perceber que, historicamente, o estado do Rio Grande do Sul produz as variedades comuns em escala superior que as *Vitis vinifera*. Todavia, deve-se ressaltar que a partir das uvas comuns são elaborados tanto vinhos de mesa como também, suco de uva (concentrado ou não), além do consumo *in natura*.

Tabela 1 – Evolução da produção de uvas no Rio Grande do Sul, em kg

Ano	Viníferas Tintas	Viníferas Brancas e Rosadas	Total viníferas	Comum Tintas	Comum Brancas e Rosadas	Total Comum	TOTAL GERAL
1980	17.369.967	28.354.293	45.724.260	196.759.139	4.360.271	201.119.410	246.843.670
1981	27.976.307	39.473.039	67.449.346	290.765.867	7.412.211	298.178.078	365.627.424
1982	31.912.172	46.757.024	78.669.196	341.083.460	13.716.818	354.800.278	433.469.474
1983	22.168.465	32.040.687	54.209.152	170.165.573	9.046.967	179.212.540	233.421.692
1984	22.290.855	41.615.070	63.905.925	261.019.229	14.368.810	275.388.039	339.293.964
1985	30.195.343	66.103.487	96.298.856	385.216.611	21.256.077	406.472.688	502.771.544
1986	18.736.158	47.541.457	66.278.408	225.069.529	14.188.471	239.258.000	305.536.408
1987	17.213.860	48.996.795	66.211.959	218.625.428	17.527.966	236.153.394	302.365.353
1988	25.753.888	77.572.337	103.331.949	359.389.621	27.423.226	386.812.877	490.144.826
1989	24.032.041	76.181.146	100.213.187	254.480.942	25.521.025	280.001.967	380.215.154
1990	24.795.507	73.556.749	98.352.256	314.756.312	28.728.839	343.485.151	441.837.407
1991	18.045.593	46.499.730	64.572.119	217.625.877	23.233.994	240.859.871	305.431.990
1992	22.146.466	53.561.836	75.708.302	263.373.326	19.198.967	282.572.293	358.280.595
1993	21.189.308	53.090.615	74.296.264	258.584.904	28.443.405	287.028.309	361.324.573
1994	24.444.665	52.870.434	77.333.417	298.954.232	29.216.963	328.171.195	405.504.612
1995	19.451.024	46.675.896	66.126.920	313.953.430	30.114.221	344.067.651	410.194.571
1996	19.313.252	42.852.818	62.200.350	231.499.856	21.250.252	252.799.684	315.000.034
1997	19.980.696	44.069.372	84.100.051	276.583.456	42.973.672	319.574.308	403.674.359
1998	13.590.968	32.115.220	45.706.188	242.607.184	25.221.416	267.828.600	313.534.788
1999	18.051.102	40.486.844	58.537.946	327.487.348	41.020.063	368.507.411	427.045.357
2000	23.975.805	49.613.743	73.589.548	397.963.584	49.381.965	447.345.549	520.935.097
2001	17.853.113	31.608.881	49.461.994	324.932.786	61.359.413	386.292.199	435.754.193
2002	19.059.959	28.623.940	47.683.899	369.274.630	57.315.866	426.590.496	474.274.395
2003	22.281.079	21.018.356	43.299.435	286.752.289	53.156.823	339.909.112	383.208.547
2004	35.168.230	27.340.450	62.508.680	447.909.959	68.479.972	516.389.931	587.898.611

Fonte: Elaborada a partir de informações da Uvibra (2005) e EMBRAPA Uva e Vinho (2005)

Observa-se pelos dados da referida tabela que na década de 80, a produção máxima de viníferas ocorreu em 1988, quando as variedades brancas e rosadas representaram cerca de 70% do total cultivado. Em 1990, as *Vitis Viníferas* brancas e rosadas elevaram sua representatividade para aproximadamente 75% da produção total, ano em que atingiram o máximo na década de 90. No último período analisado (2000-2004) as viníferas brancas e rosadas representaram em média 67,42% do total cultivado. Em 2004, as tintas viníferas atingiram uma representatividade de 56,26%, revertendo o quadro predominante apresentado em todo o período.

Na década de 80, as variedades comuns atingiram o ápice de produção em 1985, sendo que neste ano as tintas representaram 94,77% da produção total. Para os anos 90, as uvas comuns foram cultivadas em maior escala no ano de 1999; a proporção de tintas decresceu sensivelmente se comparada com os anos 80, porém ainda mostrou-se maior em relação às brancas e rosadas (as tintas representaram 88,87% do total das comuns em 1999). E por fim, para o último período analisado, de 2000 a 2004, percebe-se que no ano de 2004 obteve-se a maior produção de uvas, sendo inclusive a maior produção para todo o período. Para as variedades comuns, as tintas permanecem com maior participação (86,73%).

Ao analisar os dados da Tabela 1, percebe-se a disparidade nas proporções entre uvas viníferas e comuns. Em média, o cultivo de viníferas representa 20% do total de uva cultivado. Acredita-se que a falta de cultivares viníferas surge como um dos possíveis condicionantes a uma futura expansão da produção nacional de vinhos. Para Miele (2000), a falta destas cultivares é um motivo de tensão entre cooperativas, grandes empresas e pequenas vinícolas, considerando que num cenário de expansão da produção nacional, a mesma estaria condicionada à oferta de matéria-prima.

Em relação às uvas comuns, acredita-se que não seria necessário substituí-las por cultivares viníferas, mas sim, definir usos alternativos à produção de vinhos comuns, como o suco de uva (natural e concentrado) e o consumo *in natura*, os quais apresentam consumo promissor no mercado interno e externo (MIELE, 2000).

Lapolli et al. (1995) ressaltaram que a estrutura de custos, a produtividade física e o rendimento dos vinhedos apresentam grandes variações entre os países e mesmo entre os produtores de uma mesma região.

Deve-se salientar que a busca de maior produtividade física do vinhedo¹² leva à perda da qualidade da uva e, por conseqüência, a menores preços. Este é um dos principais entraves da cadeia produtiva do vinho para o estado gaúcho: de um lado, o produtor desejando obter maior quantidade de uvas e, de outro lado, o fabricante de vinhos, interessado na qualidade que a uva apresenta. Muitas vinícolas negociam um diferencial monetário no preço mínimo da uva de acordo com o grau de açúcar que a mesma possui.

Segundo Chaddad (1997), na agroindústria de vinhos comuns há uma grande disponibilidade de matéria-prima no mercado. Em relação às agroindústrias de vinhos finos, há uma necessidade de matéria-prima de qualidade, adequadas ao alto padrão tecnológico das vinícolas. Ocorre que, como salientado anteriormente, a uva destinada à elaboração de vinhos finos caracteriza-se como um ativo específico e exige maiores cuidados por parte dos produtores rurais.

Há ainda a ocorrência de doenças devido às condições climáticas da Serra Gaúcha, apontada como a principal causa da baixa rentabilidade dos vinhedos, pois reduz a produtividade física, afeta a qualidade da uva e exige o uso mais intensivo de insumos. Este fenômeno freqüente inibe o investimento dos produtores rurais junto às variedades *Vitis vinifera*, mais sensíveis e que exigem mais cuidados em todas as etapas de maturação. Desta forma, em se tratando de cultivares viníferas, as vinícolas tendem a praticar integração vertical¹³ nas empresas para garantir a matéria-prima necessária à elaboração de vinhos finos.

Acredita-se que estas doenças relacionadas às condições climáticas não ocorram no Vale do São Francisco, pois esta localidade apresenta clima muito propício para o cultivo de *Vitis vinifera*, devido a localização sob o “paralelo 8” e também, na Região da Campanha, localizada sob o “paralelo 31”, que da mesma maneira, propicia excelentes condições de cultivo de uvas finas, protegidos das freqüentes pragas e doenças nas uvas cultivadas na região serrana do Rio Grande do Sul. Não obstante, estes dois últimos pólos vitivinicultores destacam-se na produção de *Vitis vinifera*.

Dentre as frutas cultivadas no Vale do São Francisco, a uva é a terceira mais importante em termos de área cultivada (a manga possui a maior extensão de terra, seguida do coco verde). A

¹² A videira é uma cultura perene, passando a produzir frutos comerciais somente após o terceiro ano de produção (CHADDAD, 1997).

¹³ Integração vertical ou verticalização é quando uma firma/empresa atua em mais de um estágio do processo de produção.

uva envolve um grande volume anual de negócios voltados para o mercado interno e externo. Destaca-se entre as culturas irrigadas como aquela que apresenta maior coeficiente de geração de empregos diretos e indiretos (VALEXPORT, 2005).

A Tabela 2 mostra a importância das uvas produzidas no nordeste brasileiro para as exportações nacionais.

Tabela 2 – Exportação de uva *in natura* do Vale do São Francisco e do Brasil (em milhões de kg)

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Vale	1,94	2,76	4,54	11,33	17,86	25,91	36,93	28,39	50,97
Brasil	3,70	4,41	8,08	14,34	20,66	26,36	37,60	28,81	51,21

Fonte: Elaborada a partir de informações disponíveis em Brasil (2006)

Pela Tabela 2 percebe-se que em 1997, o Vale do São Francisco era responsável por 52,3% das exportações brasileiras de uva *in natura*. A participação da região nas exportações desta fruta cresceu substancialmente, chegando a representar 99,5% em 2005, quando o Brasil atingiu o maior nível de exportações de uva no período analisado.

Os principais importadores de uvas brasileiras são os Países Baixos e a Argentina. Todavia, a demanda por uvas brasileira vem apresentando crescimento para países como a Bélgica, Alemanha, Reino Unido e Estados Unidos e decréscimo para França, Suíça, Canadá e Finlândia (VALEXPORT, 2005).

2.3 A produção de vinhos

A produção de vinhos é uma atividade milenar que está presente em muitos países. Entre os produtores tradicionais, destacam-se em volume de produção a Itália (26%), França (23%), Espanha (8%), Argentina (7%) e Alemanha (4%) e entre os novos produtores os Estados Unidos (6%), África do Sul (3%) e Austrália (2%). No Brasil, tal atividade é considerada recente e o país já está classificado como um novo produtor, ocupando a 16ª posição do ranking com 1,2% da produção mundial (MELLO, 2002).

A vitivinicultura brasileira está presente nos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Minas Gerais, Paraná, Pernambuco e Bahia.

Apesar de o setor apresentar um bom nível de organização (institutos e entidades organizacionais, centros de pesquisa influentes etc.), não se dispõe de estatísticas sobre a produção e comercialização nacional de vinhos. Estudiosos do setor utilizam dados referentes ao

estado do Rio Grande do Sul para representar o vinho nacional, uma vez que este estado é responsável por cerca de 90% da produção nacional.

Todavia, uma das maneiras de verificar o crescimento da atividade vitivinícola no país é através da área plantada com videiras. Deve-se ter em mente que a área plantada com parreiras de uva pode ter diferentes destinos: consumo *in natura* (para o mercado interno e externo), elaboração de suco (concentrado ou não), elaboração de vinhos (comum, fino, espumante) e vinagre. Porém, anteriormente foi ressaltado o destino da uva para cada estado produtor.

A Tabela 3 mostra a evolução na área plantada de uva no Brasil e regiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste. Observa-se um aumento na área plantada com videiras no Brasil para o período 1990/2004 de aproximadamente 21,9%, ademais, todas as regiões do país apresentaram aumento na área plantada.

A região Sul, principal produtora de uvas e vinhos do país (destacando-se principalmente o estado do Rio Grande do Sul), teve um crescimento acumulado de 5,5% na área plantada no período. Todavia, a participação da referida região no total apresentou decréscimo: em 1990, 81% da área cultivada com videiras estava localizada na região Sul e em 2004 esta participação caiu para 70%. Apesar do decréscimo, esta região continua sendo a mais representativa do cultivo de videiras em âmbito nacional.

Tabela 3 – Evolução da área plantada de videiras no Brasil e regiões (em hectares)

Ano	BR	N	NE	SE	S	CO
1990	58.764	0	1.759	9.510	47.494	1
1991	59.218	0	2.116	9.870	47.232	0
1992	60.170	0	3.138	10.217	46.811	4
1993	60.231	0	3.958	10.282	45.985	6
1994	60.396	0	4.085	9.979	46.319	13
1995	61.339	0	4.871	10.371	46.076	21
1996	56.247	0	4.882	10.046	41.268	51
1997	57.036	0	3.870	10.206	42.793	167
1998	61.099	0	5.272	12.259	43.304	264
1999	60.528	0	5.614	11.380	43.245	289
2000	59.838	0	5.339	11.237	42.930	332
2001	63.325	1	6.690	11.982	44.337	315
2002	66.308	41	6.238	13.120	46.602	307
2003	68.461	38	6.912	13.325	47.856	330
2004	71.640	24	8.261	12.928	50.117	310

Fonte: Elaborada com base nas informações do IBGE (2006)

O nordeste brasileiro apresentou crescimento significativo na participação (para o período 1990/2004 o crescimento acumulado foi de 369,6%). No início da década de 90, a região contribuía com 3% da área total e em 2004 a participação cresceu para 12%. Nesta região estão localizados os estados do Pernambuco e Bahia.

As regiões Norte e Centro-Oeste, agregadas, representam cerca de 0,5% da área total cultivada com videiras no Brasil. Ambas as regiões também apresentaram crescimento no período 1990/2004.

A elaboração de vinhos no Brasil divide-se em vinhos finos/viníferas e comuns. Na elaboração de vinhos finos são utilizadas uvas viníferas (de origem européia) enquanto que em vinhos comuns, utilizam-se uvas americanas ou híbridas na elaboração.

Segundo a Uvibra, o Brasil é um dos poucos países no mundo que produz vinhos com uvas americanas e híbridas (vinho de mesa ou comum). Isto se deve em grande parte à herança do período de colonização no século XIX, quando optou-se por variedades adaptadas à região e resistentes às doenças. As cultivares viníferas, utilizadas na fabricação de vinhos finos, tiveram suas primeiras colheitas em 1875, com o início da colonização italiana no estado do Rio Grande do Sul. Muitas mudas passaram a ser importadas, pois não havia outro meio de expansão dos parreirais com este tipo de cultivar.

O vinho comum é um produto pouco diferenciado que possui um público alvo que busca preços baixos e é pouco sensível à qualidade do vinho. O padrão tecnológico de produção de vinhos comuns é baixo e a uva utilizada na elaboração é a mesma variedade necessária para a fabricação de suco (concentrado ou não). Outro fator relevante está associado ao vinho comum brasileiro: prática de “alongamento” do vinho, ou seja, adição de água para aumentar a produtividade. Essa e outras práticas são responsáveis pela má imagem do vinho nacional e se constituem em um entrave para a melhoria da qualidade dos vinhos comuns, pois levam a um processo de concorrência por baixos custos de produção e perda de qualidade.

O vinho fino é um produto característico do agronegócio de especialidades, com maior valor agregado e apelo à marca, origem ou variedade. Rígidos critérios de qualidade desde a maturação das uvas até a finalização da produção estão envolvidos no processo de vinificação. As técnicas de vinificação de vinhos finos no Brasil estão em sintonia com as mudanças internacionais.

Para Wright, Santos e Johnson, 1992 apud Miele (2000), as empresas e cooperativas produtoras de vinhos finos brasileiros constituem, em sua grande maioria, um grupo diferenciado em relação àquelas que produzem apenas vinhos comuns.

Na busca pela diferenciação dos vinhos finos, elaborados na Região dos Vinhedos na Serra Gaúcha, está sendo desenvolvido um trabalho de Indicação Geográfica do Vale dos Vinhedos. Em 1996, foi criada, no Vale dos Vinhedos, a APROVALE. No seu quadro de associados estão cerca de 23 vinícolas, 5 hotéis, 3 restaurantes e 5 empresas de turismo e outras. A utilização de um selo com a Indicação de Procedência (I. P)¹⁴ tem o propósito de assegurar ao consumidor a origem e qualidade do vinho adquirido. Como ressalta Susin (2003), a partir da construção de um histórico do Vale dos Vinhedos, poderá ser possível o desenvolvimento de uma Denominação de Origem Controlada – D.O.C.¹⁵.

A Tabela 4 mostra a evolução da produção de vinhos no estado do Rio Grande do Sul.

Tabela 4 – Produção de vinhos no RS (em milhões de litros)

Ano	Vinho Comum	Vinho Fino	Espumantes	Total
1990	126,77	73,69	-	200,46
1991	163,25	45,52	-	208,77
1992	171,75	52,61	0,01	224,37
1993	202,07	53,05	-	255,12
1994	214,79	58,73	-	273,52
1995	152,92	47,13	-	200,05
1996	182,82	45,32	-	228,14
1997	150,81	46,99	-	197,80
1998	226,52	33,90	-	260,42
1999	273,02	45,83	0,007	318,86
2000	273,02	56,21	0,07	329,30
2001	228,93	34,16	0,28	263,37
2002	259,59	31,65	-	291,24
2003	202,54	29,55	0,15	232,24
2004	323,96	42,90	0,21	367,07
2005	226,04	45,45	0,97	272,46

Fonte: Elaborada a partir de informações da EMBRAPA Uva e Vinho (2006)

¹⁴ Considera-se Indicação de Procedência o nome geográfico – do país, da cidade, da região ou da localidade do seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou prestação de determinado serviço (IBRAVIN, 2006).

¹⁵ Na Denominação de Origem, o nome geográfico designa produto ou serviço cujas qualidades ou características se devem exclusiva ou essencialmente ao meio geográfico, incluindo os fatores naturais e humanos (IBRAVIN, 2006).

Para o período 1990/2005, percebe-se que em média o estado gaúcho elaborou cerca de 200 milhões de litros de vinho comum e 46 milhões de litros de vinho fino. Para os espumantes, a média de produção para o período 1999/2005 foi de 280 mil litros.

A elaboração de vinho comum apresentou tendência crescente para o período analisado. Em 1990, os vinhos comuns representavam 63,24% do total produzido no estado. No período 1990/2005, o ápice da produção foi no ano 2004, quando foram elaborados aproximadamente 324 milhões de litros de vinho comum, representando 88,26% da produção total de vinhos no estado do RS.

Ao analisar os dados de produção do vinho fino, percebe-se um patamar relativamente constante de produção no período 1991/2005. No ano 1990, observa-se um nível de produção superior: neste ano, a produção de vinhos finos chegou a representar aproximadamente 37% do total produzido. Atualmente, os vinhos finos representam 17% do total de vinhos elaborado.

Observa-se a elaboração de espumantes apenas a partir de 1999, apresentando uma tendência crescente no período 1999/2005. O nível de produção do espumante passou de 7 mil litros em 1999 para 970 mil litros em 2005, ano de produção mais elevada. Nos dados da Tabela 4, os espumantes englobam também o espumante moscatel e as bases para espumantes.

O volume de vinhos comercializados no Brasil pode ser analisado na Tabela 5.

Tabela 5 – Comercialização de vinhos no Brasil (em milhões de litros)

Ano	Vinho Comum*	Vinho Fino	Espumante
1990	166,10	39,88	2,72
1991	191,50	37,53	2,44
1992	181,11	39,54	1,85
1993	203,02	49,92	2,18
1994	181,72	46,54	2,66
1995	148,00	40,19	2,28
1996	167,10	43,70	2,15
1997	175,56	46,44	3,05
1998	181,77	32,46	3,25
1999	200,81	37,10	5,61
2000	221,27	34,19	4,33
2001	222,01	28,70	4,49
2002	227,72	25,44	4,27
2003	217,29	23,29	4,80
2004	225,09	19,88	5,49
2005	237,66	20,03	5,60

Fonte: EMBRAPA Uva e Vinho (2006)

(*) Vinho de Mesa (elaborado com uvas americanas e híbridas) e Especial (corte de vinho de mesa e vinho fino de mesa).

Percebe-se que em média, comercializou-se no país aproximadamente 200 milhões de litros de vinho comum, 36 milhões de vinhos finos e 3,4 milhões de espumante.

A Tabela 4 apresentada anteriormente, mostrava a elaboração de vinhos no RS, estado responsável por 90% do total produzido no país. Ao comparar as Tabelas 4 e 5 percebe-se divergência entre os valores das três categorias de vinho (comum, fino e espumante). Todavia, tratando-se de vinho, entende-se que muitas vezes uma parte da produção anual de cada safra fica estocada, pois o vinho precisa amadurecer/envelhecer para posterior comercialização.

Pela Tabela 5 verifica-se a importância dos vinhos importados no mercado interno, pois o volume comercializado, principalmente na categoria vinho espumante, é bem superior em relação à elaboração.

A significativa participação dos vinhos importados no consumo nacional é mostrada na Tabela 6.

Tabela 6 – Importação e Exportação de vinhos* no Brasil (em milhões de litros)

Ano	Exportação (X)	Importação (M)	Saldo (X – M)
1990	3,44	3,07	0,37
1991	4,33	8,42	-4,09
1992	7,49	6,29	1,20
1993	32,28	12,59	19,69
1994	14,91	22,66	-7,75
1995	14,71	27,93	-13,22
1996	14,51	23,41	-8,90
1997	15,36	24,55	-9,19
1998	7,80	24,17	-16,37
1999	7,64	28,45	-20,81
2000	6,55	31,33	-24,78
2001	5,71	30,03	-24,32
2002	2,38	26,55	-24,17
2003	1,62	29,34	-27,72
2004	3,27	39,16	-35,89
2005	3,90	40,94	-37,04

Fonte: Elaborada com base nas informações obtidas em Brasil (2006)

(*) Vinhos finos, de mesa, champagnes, espumantes, frisantes e outros mostos.

Ao analisar a Tabela 6 percebe-se que no período 1993/97 as exportações atingiram um patamar elevado em relação aos demais períodos. Em 1993, as exportações de vinho no Brasil atingiram o ápice no período analisado, representando 13% da produção total daquele ano. Após

1997, as exportações de vinho no Brasil apresentam tendência decrescente e volume médio de 4,9 milhões de litros/ano.

As importações de vinho apresentam tendência crescente para o período 1990/2005; em 2005 atingiu um máximo, com aproximadamente 41 milhões de litros. Os principais países são Argentina, Chile, França, Itália e Portugal.

Há um acirramento competitivo nos mercados nacional e internacional, pois além da queda nas tarifas e impostos de importação, manteve-se do início do Plano Real até janeiro de 1999 uma sobrevalorização cambial, tais medidas facilitaram a importação e elevaram a competição no país e, por outro lado, dificultaram o acesso aos mercados de exportação. Essa mudança do protecionismo ao liberalismo comercial trouxe desafios às empresas nacionais, exigindo esforços para tornarem-se mais eficientes e sintonizadas com as tendências internacionais.

O sistema agroindustrial vitivinícola brasileiro, principalmente o setor de vinhos finos e espumantes, foi consideravelmente afetado nesse período. Pelos dados apresentados, verifica-se o avanço das importações. Como destacou Miele (2000), o governo brasileiro sofreu pressões para que aumentasse as tarifas de importação de 20% para 35%, o que de fato ocorreu entre 1996 e 1999. Porém, mesmo com estas medidas, as importações avançaram. Esta perda de participação dos produtos nacionais no mercado de vinhos sinalizou que a indústria de vinhos brasileira não estava preparada para competir em um ambiente exposto à acirrada concorrência internacional ou à abertura comercial.

Todavia, diversas estratégias foram adotadas pelas vinícolas nacionais a tempo de enfrentar a competição externa. Os investimentos em equipamentos da última geração e em qualidade da uva mostraram-se altos e crescentes. A procura por novos vinhos com características peculiares em novos pólos de produção deve evidenciar o produto nacional. Dada esta situação mundial, os vinhos aromáticos e diferenciados produzidos no Brasil, enfatizando-se aqui os jovens vinhos produzidos em Pernambuco, devem chegar ao mercado nacional e, sobretudo no internacional, surpreendendo consumidores e especialistas.

2.4 O mercado consumidor nacional

O consumidor brasileiro apresenta um baixo consumo de vinhos *per capita*, 1,9 litros/ano¹⁶ em relação aos 7,2 litros anuais consumidos de cachaça e elevados 47 litros/ano de cerveja. Acredita-se que não são bens substitutos, dado que o público consumidor é bastante diversificado.

Entretanto, enquanto nos países tradicionais o consumo de vinhos é declinante e em alguns novos produtores como os EUA já se considera o mercado estabilizado (pouco crescimento), estima-se que países que apresentam um baixíssimo consumo *per capita* cresçam em importância nos próximos anos, como ressaltou Rabobank (1996 apud MIELE, 2000). Na Tabela 7 observa-se a diferença no consumo *per capita* de vinho em alguns países selecionados.

Apesar do tímido consumo de vinhos pelo público brasileiro nos anos 90, especialistas do setor apontam para uma tendência de crescimento, mesmo que de forma modesta. Em um país tropical, onde o consumo de cerveja é bastante elevado, não há o hábito de se consumir vinhos, como nos países tradicionais listados na Tabela 7. Pode-se associar a este fator cultural, o preço competitivo apresentado pelo concorrente importado, que impede o aumento do consumo de vinhos produzidos internamente. Outra importante realidade associada ao baixo consumo nacional é de que o consumo de vinhos, em especial do espumante, esteja associado a ocasiões especiais e festivas.

Tabela 7 – Consumo de vinhos em países selecionados (em litros *per capita*)

País	1970	1980	1995	Classificação
França	108	91	63	Tradicional
Itália	111	80	57	Tradicional
Argentina	92	76	41	Tradicional
Austrália	9	17	18	Saturado
Chile	44	50	15	Saturado
África do Sul	11	9	9	Estabilizado
EUA	5	8	7	Estabilizado
Brasil	1,8	2,6	1,5	Em desenvolvimento
China	ND	ND	0,3	Em desenvolvimento

Fonte: Rabobank, 1996 apud Miele (2000)

ND = Não Disponível.

Em relação ao consumo de vinhos, destaca-se a procedência significativa dos vinhos argentinos, chilenos, franceses, italianos e portugueses, verificada na Tabela 8.

¹⁶ Este consumo refere-se a média nacional. No estado do Rio Grande do Sul, o consumo *per capita* do vinho é de aproximadamente 6 litros e na Serra Gaúcha atinge um patamar de 27 litros *per capita* (IBRAVIN, 2006).

Tabela 8 – Evolução do consumo de vinhos finos e espumantes no Brasil, segundo origem (%)

País/Ano	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Vinhos¹							
Argentina	9,4	9,3	9,2	16,0	21,3	28,3	28,9
Chile	16,3	19,0	18,4	25,6	29,7	30,9	31,1
França	13,4	11,7	11,1	9,7	7,3	5,8	4,5
Itália	23,4	28,2	28,9	24,3	19,5	17,2	16,0
Portugal	16,7	17,1	18,6	12,6	12,5	11,5	13,8
Outros países	20,8	14,7	13,8	11,8	9,7	6,3	5,7
Total Importados	41,7	46,2	49,5	48,8	53,5	64,6	63,1
Brasil	58,3	53,8	50,5	51,2	46,5	35,4	36,9
Espumantes²							
Argentina	4,3	6,2	1,7	0,7	5,7	32,7	33,0
França	57,0	53,2	35,9	28,3	38,1	24,2	27,1
Itália	24,5	26,5	52,5	62,6	47,8	33,5	31,7
Espanha	12,4	12,5	7,3	7,0	6,5	6,8	6,2
Outros países	1,8	1,6	2,6	1,4	1,9	2,8	2,0
Total Importados	26,6	29,9	30,4	35,7	34,5	36,0	33,8
Brasil	73,4	70,1	69,6	64,3	65,5	64,0	66,2

Fonte: Elaborada através de informações disponíveis em Brasil (2006)

⁽¹⁾ Vinhos finos, de mesa, verdes, frisantes e outros mostos.

⁽²⁾ Champagnes, Asti, e outros espumantes.

Os vinhos procedentes da Argentina e Chile aumentaram suas participações entre os vinhos importados pelo Brasil. Os vinhos argentinos representavam, em 1999, 9,4% do total consumido de vinhos importados pelo Brasil. Em 2005, a participação se elevou para 28,9%. Os vinhos chilenos dobraram a participação no período analisado: de 16,3% em 1999 para 31,1% em 2005. Os demais países tiveram suas participações reduzidas no mercado brasileiro.

O consumo de espumantes importados apresentou crescimento no período 1999/2005, destacando-se como origem os países Argentina, França, Itália e Espanha. Os espumantes procedentes dos países Itália e Argentina aumentaram sua participação no mercado interno brasileiro. Em 1999, os espumantes argentinos representavam apenas 4,3% do total de espumantes importados e em 2005 esta participação elevou-se para 33,0%. Os espumantes italianos já possuíam uma relevante participação no início do período analisado (24,5% em 1999) e apresentaram uma tendência crescente no período, chegando a 31,7% em 2005.

No caso dos espumantes, destaca-se o declínio das importações provenientes da França: 57% dos espumantes importados pelo Brasil em 1999 eram franceses; em 2005 a participação caiu para 27,1%.

Pela Tabela 8 pode-se observar a grande participação dos produtos argentinos no mercado do vinho brasileiro. Ademais, está sendo negociada uma proposta de comercialização de vinhos entre os governos do Brasil e Argentina. Segundo o IBRAVIN, há um plano conjunto de combate ao contrabando de vinho e uma limitação do volume de entrada de vinhos argentinos no Brasil, tendo como parâmetro a importação em 2003, de cerca de 6 milhões de litros de vinhos e espumantes. Na proposta, será estabelecida a entrada, no Brasil, de vinho argentino com valor mínimo de US\$ 15,00 a caixa de 12 unidades de 750 ml e livre comércio para vinhos com valor acima de US\$ 40,00 a caixa nas mesmas especificações.

Todavia, deve-se destacar o empenho que o setor vitivinícola brasileiro vem apresentando com a finalidade de alterar a imagem degradada no mercado e proteger seu produto dos baixos preços do concorrente.

2.5 Aspectos técnicos da vitivinicultura brasileira

O Brasil possui regiões apropriadas para o cultivo de uvas viníferas, segundo o zoneamento/mapeamento vitícola do Ministério da Agricultura. Apresentam-se nesta seção as aptidões edafoclimáticas para o cultivo da videira nos estados do Rio Grande do Sul, Bahia e Pernambuco.

O RS apresenta duas macro-regiões favoráveis ao plantio: Serra do Nordeste (ou Serra Gaúcha) e Planalto, localizadas ao norte-nordeste do estado e a Serra do Sudeste e Campanha, localizadas no sul-sudeste gaúcho.

Na Bahia, a região produtora concentra-se no Semi-árido brasileiro, e em Pernambuco, no Vale do Submédio São Francisco. O estado de São Paulo é grande produtor de uvas de mesa (finas e comuns) e concentra a produção nas regiões sul e noroeste do estado. O estado de Santa Catarina ainda não possui zoneamento vitícola, pois a produção de uvas e elaboração de vinhos encontra-se em fase de testes.

A expansão territorial da viticultura brasileira pode ser visualizada na Figura 1.



Figura 1 – Mapa vitícola do Brasil
 Fonte: Academia do Vinho (2005)

2.5.1 Zoneamento vitícola do Rio Grande do Sul

A Figura 2 mostra a localização das regiões gaúchas com aptidões climáticas ao cultivo da videira.



Figura 2 – Mapa vitícola do Rio Grande do Sul
 Fonte: Academia do Vinho (2005)

De acordo com Brasil (2006), na elaboração do zoneamento no estado do RS foram utilizados dados meteorológicos dos períodos 1912-1945, 1931-1960, 1960-2000. A partir de informações básicas, foram calculados parâmetros e índices climáticos para a atividade vitícola do estado.

No RS o zoneamento atingiu 45 cidades, com a finalidade de determinar as regiões do estado que poderiam apresentar aptidão à produção de uvas. As seguintes variáveis foram observadas¹⁷: temperaturas mínimas absolutas; risco de geada; índice pluviométrico; horas de frio e radiação solar.

As Tabelas 9 e 10 resumem os municípios gaúchos com aptidão à cultura da videira, segundo zoneamento técnico.

¹⁷ As temperaturas mínimas absolutas foram levantadas nos meses de maio a outubro, em diferentes períodos de observações meteorológicas abrangendo os anos de 1912 a 2000. O número de dias de geada foi levantado a partir dos dados diários de temperaturas iguais e inferiores a 2,0 °C, no período de agosto a novembro, para determinação de frequência e índice de danos por geadas primaveris. Foi calculado o balanço hídrico para retenção de água no solo de 75 mm, considerando a retenção de água e profundidade dos solos das unidades de mapeamento dos solos predominantes. Foram calculadas as somas de graus-dia, para temperatura base de 10,0°C, para 45 localidades do estado, visando determinar as disponibilidades térmicas para a videira. Foi usado o número de horas de frio abaixo de 7,0 °C e de 10,0 °C, dos períodos de maio a agosto e maio a setembro. As horas de frio abaixo de 7,0 °C e 10,0 °C foram usadas para caracterizar o frio das regiões do estado, sendo usado na delimitação das áreas o número de horas de frio abaixo de 10,0 °C no período de maio a agosto. Na determinação do risco de geadas primaveris foi utilizada a metodologia que considera a frequência acumulada de ocorrências de temperaturas de níveis superiores e inferiores a 0°C, como: 2,0° a 0,1°C; 0° a -1,9°C; -2,0° a -3,9°C e < -4,0 °C. Esses intervalos foram selecionados com base nos valores críticos de temperatura normalmente considerados para *Vitis vinifera* no subperíodo de brotação e em observações efetuadas nos períodos de ocorrência de geadas no estado. Abaixo de 2,0 °C e 0 °C as temperaturas no nível do microclima da videira podem começar a causar danos, em geral, restrito às áreas propensas às fortes inversões térmicas; entre 0°C e -2,0 °C os prejuízos já são mais generalizados; abaixo de -2,0 °C os danos são mais drásticos e generalizados; e a -4,0 °C ou menos a destruição da brotação é total, anulando a possibilidade de produção do ano na maioria das cultivares de viníferas. Áreas com número de horas de frio acima de 600 h foram consideradas com maior aptidão vitícola, por ter-se adotado esse valor como nível que separa áreas ecológicas, economicamente viáveis, para o cultivo de viníferas para produção de vinhos.

Tabela 9 – Municípios indicados ao cultivo de *Vitis Vinifera* na região da Serra do Nordeste e Planalto/RS¹⁸

Município	Horas de frio	Limite de Altitude*	Índice de risco de geada**
Bento Gonçalves	700 a 1000	>200 a 500	M
Caxias do Sul	800 a 1000	-	M – A
Cotiporã	700 a 800	>300	M
Farroupilha	800 a 1000	-	M – A
Flores da Cunha	800 a 1000	>500	M
Garibaldi	800 a 1000	-	M
Guaporé	600 a 700	>300	M
Monte Belo do Sul	700 a 800	>200	B
Nova Pádua	700 a 1000	>200 a 500	M
Pinto Bandeira	700 a 1000	>200 a 500	M
Vacaria	800 a 1000	-	A

Fonte: Elaborado através de informações disponíveis em Brasil (2006)

(*) Em metros sobre o nível do mar.

(**) MA=Muito Alto, A=Alto, M-A=Médio a Alto, M=Médio e B=Baixo.

Em relação ao índice de risco de danos por geadas primaveris, as áreas com menores riscos encontram-se na região da Serra do Nordeste (ou Serra Gaúcha) - Planalto, tendo a classificação de Médio a Baixo risco. Bento Gonçalves, classificado de médio risco, é o município que dispõe de maiores áreas com menor risco de geadas. A concentração maior de vinhedos de viníferas nesse município talvez seja explicada por esse motivo. Nas áreas de risco de danos por geada Médio a Alto e Alto, como nos municípios de Caxias do Sul, Farroupilha e Vacaria, existe uma concentração mais acentuada de vinhedos de americanas, predominando a cultivar Izabel e alguns híbridos produtores diretos.

Na Região da Serra do Sudeste e Campanha, os riscos por danos de geadas primaveris classificam-se na média dos anos de Baixo a Muito Baixo, como mostra a Tabela 10.

¹⁸ As Tabelas 9 e 10 apresentam alguns dos municípios aptos. Relação completa disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/consultasislegis>>. Acesso em: 26 jan. 2006.

Tabela 10 – Municípios indicados ao cultivo de *Vitis Vinifera* na região da Serra do Sudeste e Campanha/RS

Município	Horas de frio	Limite de Altitude*	Índice de risco de geada**
Bagé	>700 a <800	-	B
Caçapava do Sul	600 a 700	>300	MB
Candiota	>700 a <800	-	B
Encruzilhada do Sul	>600 a <700	>300	MB
Pinheiro Machado	600 a 700	>200 a 400	B
Santana do Livramento	>700	-	B

Fonte: Elaborada através de informações disponíveis em Brasil (2006)

(*) Em metros sobre o nível do mar.

(**) MB=Muito Baixo e B=Baixo.

Os valores de chuva, principalmente da Serra do Nordeste e Planalto, comparados com regiões vitícolas tradicionais de outros países denotam excesso, que é considerado fator prejudicial à qualidade, se ocorrerem durante o período de maturação-colheita e por proporcionarem condições favoráveis para incubação, difusão e ataque de moléstias¹⁹, depreciando o produto final, dificultando a colheita e prejudicando a vinificação.

Apesar dos elevados valores de precipitação pluvial, a declividade do terreno, as condições de drenagem e de absorção de água dos solos predominantes na região de maior excesso de chuva, a Serra Gaúcha, dificultam o encharcamento do solo. Esta limitação do encharcamento do solo em função da topografia da região compensa, parcialmente, a ação desfavorável do excesso de chuva, não limitando o cultivo da videira nessas regiões. Porém, a alta frequência de dias de chuva e os altos valores de precipitação pluvial tornam obrigatória a utilização de tratamentos fitossanitários preventivos para controle das principais enfermidades da videira.

Na região da Serra do Sudeste e Campanha os valores de precipitação pluvial são menores que os da Serra do Nordeste e Planalto, e variam em média de 800 mm a 1.000 mm no período de crescimento ativo, minimizando a presença de moléstias em relação à Serra Gaúcha.

As disponibilidades de radiação solar global, de setembro a abril nas localidades do Rio Grande do Sul, apresentam valores médios de densidade de fluxo de energia dentro dos padrões das regiões vitícolas européias. A participação da insolação nos índices bioclimáticos demonstra a importância desse parâmetro sobre a aptidão de áreas vitícolas.

Os valores são mais elevados durante o período de primavera-verão, favorecendo a formação de gemas e maturação e podem ser considerados dentro dos valores das regiões

¹⁹ Como por exemplo, a antracnose, peronóspora e podridões.

ensolaradas da Espanha (2.200 a 2.400 h de insolação anual). Os valores médios registrados no estado estão entre 2.150 a 2.650 h de insolação anual. Os valores médios de insolação registrados durante a estação de crescimento no Rio Grande do Sul (entre 1.200 h e 1.900 h), atendem as exigências entre 1.200 h e 1.400 h.

Os excessos hídricos são freqüentes no estado e variam sua intensidade em função da demanda e dos valores totais de chuva mensais entre anos. Os excessos concentram-se nos subperíodos fenológicos²⁰ da queda das folhas e repouso invernal, entre maio e agosto. Esse excesso apesar de favorecer a ocorrência de doenças, em solos bem drenados e em terrenos acidentados (como os das regiões serranas), não restringe o cultivo de viníferas.

Nas demais localidades da Serra do Nordeste e Planalto os excessos hídricos variam de 135 mm a 570 mm, no período de setembro a abril. Nas regiões da Serra do sudeste e Campanha os valores de excesso hídrico são menores e variam de 82 mm a 220 mm no período de setembro a abril. Excessos hídricos elevados nos períodos de dezembro a fevereiro e janeiro a março, são considerados críticos, principalmente quando maiores que 200 mm. Quando os excessos são pequenos, menores de 100 mm ou ausentes, o produto final pode apresentar ótima qualidade.

A videira adapta-se a uma ampla variedade de solos, sendo os preferenciais os solos com textura franca e bem drenados, com pH variando de 5,0 a 6,0. Solos planos e argilosos tem menor capacidade de drenagem, tendendo ao encharcamento, o que não é recomendável em função do regime de chuva do estado.

- **Tipos de solos aptos ao plantio**²¹

A cultura da videira necessita de água para implantação e de déficit hídrico em um período do ano para que haja boa qualidade do fruto. Para avaliação do risco climático foram analisados e considerados aptos para implantação da cultura da videira européia no Estado do Rio Grande do Sul os solos Tipo 1, Tipo 2 e Tipo 3 especificados na Instrução Normativa nº 10, de 14 de junho de 2005, publicada no DOU de 16 de junho de 2005, Seção 1, página 12, alterada para Instrução

²⁰ Períodos e subperíodos fenológicos são as fases/ciclos que a videira apresenta.

²¹ Nota: áreas/ solos não indicados para o plantio: áreas de preservação obrigatória, de acordo com a Lei 4.771 do Código Florestal; solos que apresentem teor de argila inferior a 10% nos primeiros 50 cm de solo; solos que apresentem profundidade inferior a 50 cm; solos que se encontram em áreas com declividade superior a 45%; e solos muito pedregosos, isto é, solos nos quais calhaus e matações (diâmetro superior a 2 mm) ocupam mais de 15% da massa e/ou da superfície do terreno.

Normativa nº. 12, através de retificação publicada no DOU de 17 de junho de 2005, Seção 1, página 6, que apresentam as seguintes características:

- Tipo 1:

a) solos com teor de argila maior que 10% e menor ou igual a 15%, com profundidade igual ou superior a 50 cm;

b) solos com teor de argila entre 15 e 35% e com menos de 70% areia, que apresentam diferença de textura ao longo dos primeiros 50 cm de solo, e com profundidade igual ou superior a 50 cm,

- Tipo 2: solos com teor de argila entre 15 e 35% e menos de 70% areia, com profundidade igual ou superior a 50 cm;

- Tipo 3:

a) solos com teor de argila maior que 35%, com profundidade igual ou superior a 50 cm;

b) solos com menos de 35% de argila e menos de 15% de areia (textura siltosa), com profundidade igual ou superior a 50 cm.

- **Período favorável ao plantio**

Para as condições climáticas do Estado do Rio Grande do Sul, o plantio da videira é realizado nos meses de julho - agosto. Fora desse período, para o caso de mudas importadas que normalmente chegam com uma defasagem de tempo de 5 meses em relação ao período Julho-Agosto, o plantio deve ser realizado com irrigação para evitar perda de mudas.

- **Cultivares habilitadas**

Ficam habilitadas no Zoneamento de Risco Climático do Estado do Rio Grande do Sul, para o ano safra 2005/2006 as cultivares de Uva (*Vitis vinifera L.*) registradas no Registro Nacional de Cultivares (RNC) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, atendidas as indicações das regiões de adaptação, em conformidade com as recomendações dos respectivos obtentores/ detentores (mantenedores)²².

²²No Anexo B encontra-se a relação das cultivares viníferas contidas no Registro Nacional de Cultivares do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

2.5.2 Zoneamento vitícola do Vale do São Francisco

O nordeste brasileiro cultiva uvas no chamado Vale do São Francisco, englobando cidades do estado da Bahia e do Pernambuco, como é ilustrado na Figura 3. A região onde a cultura se encontra no estado da Bahia é o chamado Semi-árido brasileiro (conhecido como o Polígono das Secas). Em Pernambuco, o cultivo da videira concentra-se no Vale do Submédio São Francisco.

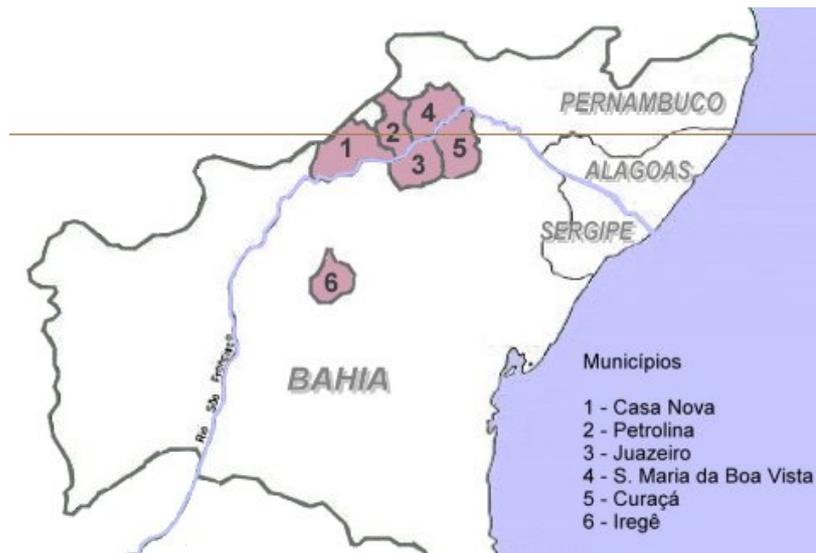


Figura 3 – Mapa vitícola do nordeste brasileiro
Fonte: Academia do Vinho (2005)

A Região do Submédio do São Francisco possui clima semi-árido tropical, com área de mais de 360 mil hectares irrigáveis, dos quais mais de 120 mil já irrigados, onde são cultivadas frutas, hortaliças e cana-de-açúcar.

Na delimitação dos municípios favoráveis ao cultivo da videira, com baixos riscos climáticos, foram utilizados os seguintes parâmetros: temperatura média anual entre 17 e 22°C; temperatura média mensal entre 20 e 30°C e índice hídrico anual inferior a 60 mm.

Estes parâmetros servem para indicar as áreas com condições hídricas e térmicas satisfatórias para a videira. Além das condições topográficas favoráveis, as condições climáticas permitem, sob o uso de irrigação, a produção de uvas de elevada qualidade, fato que vem incentivando a ampliação da área plantada.

A região possui clima árido, com umidade relativa em torno de 60% na maior parte do ano (abril a novembro). Apresenta ótima insolação durante todo o ano. O período chuvoso é curto

(dezembro a março), com precipitação pluvial anual em torno de 600 mm e deficiência hídrica durante o ano inteiro.

A cultura da videira nesta região é peculiar, pois devido às condições climáticas, muitos aspectos do cultivo são modificados. O ciclo fenológico da cultura é mais curto em relação ao do Rio Grande do Sul, fato que permite mais de uma safra ao ano e o direcionamento das safras para os períodos do ano em que os preços no mercado são mais vantajosos. Ademais, este fato permite que as instalações sejam menores e utilizadas ao longo do ano, reduzindo a necessidade de estoques.

Pelas condições de clima e solo, é recomendável que o desenvolvimento vegetativo da planta ocorra em condições de escassez de precipitação pluviométrica e que as necessidades físicas sejam satisfeitas através da irrigação (os métodos mais utilizados são o gotejamento e microaspersão).

- **Tipos de solos aptos para o plantio**

De acordo com o zoneamento vitícola, o estado da Bahia e o de Pernambuco possuem solos aptos ao cultivo da videira. São classificados como Tipo 2 e Tipo 3, conforme definição anteriormente descrita.

- **Períodos favoráveis ao plantio**

No Vale do São Francisco, o plantio pode ser realizado em qualquer época do ano quando em condições de irrigação. Todavia, o período mais seco reduz a ocorrência de doenças e a necessidade de tratamentos fitossanitários permanentes. Geralmente, as épocas de maior concentração de safra ocorrem entre Maio/Junho e Outubro/Novembro.

- **Cultivares habilitadas**

Da mesma maneira que para o estado do RS, existem cultivares de uva registradas no Registro Nacional de Cultivares, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

- **Municípios favoráveis ao plantio**

Os municípios que apresentam baixo risco para o cultivo da videira irrigada no estado baiano são: Remanso, Sento Sé, Casa Nova, Sobradinho, Juazeiro, Curaçá, Abaré, Chorrochó,

Macururé, Rodelas, Campo Alegre de Lourdes, Pilão Arcado, Formosa do Rio Preto, Buritama, Santa Rita de Cássia, Mansidão, Barra, Riacho das Neves, Cotegipe, Barreiras e Angical.

No estado do Pernambuco, os seguintes municípios apresentam condições favoráveis ao cultivo da videira: Petrolina, Lagoa Grande, Santa Maria da Boa Vista, Orocó, Belém do São Francisco, Dormentes, Cabrobó, Santa Cruz, Terra Nova, Parnamirim, Ourici, Trindade e Vicente Ferrera.

3 REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLOGIA

Este capítulo está dividido em duas partes: primeiramente, pretende-se elucidar a contribuição dos teóricos para o tema localização de atividades produtivas. Posteriormente, apresenta-se a metodologia utilizada no estudo que visou analisar a decisão locacional da atividade vitivinícola.

3.1 Teorias Clássicas de localização

As teorias de localização contribuem para a interpretação das decisões empresariais sobre o melhor sítio a localizar-se. Tais decisões visam a minimização de custos operacionais e dos custos de transporte das matérias-primas e, do produto final até o mercado consumidor. Por outro lado, busca-se também, a maximização do lucro (FERREIRA, 1989).

Estas teorias, devido as suas características, são denominadas como *teorias clássicas* de localização.

3.1.1 Teorias da localização das atividades sócio-econômicas

Há dois grupos de teorias de localização: no primeiro, as teorias consideram que os mercados consumidores sejam puntiformes (ou seja, que os consumidores se concentram em pontos discretos do espaço geográfico) e, o segundo grupo, parte da suposição de que os consumidores estão dispersos em áreas de mercado de diversos tamanhos (FERREIRA, 1989).

Os pressupostos conceituais que distinguem os grupos acima citados permitem avaliar suas possibilidades de explicar a formação econômica das regiões. As teorias de localização do Grupo 1 concentram-se na minimização dos custos de transporte. De fato, tais teorias não têm preocupação com a demanda do produto final, pois admitem que toda produção será vendida a preço de mercado. Além disso, não se preocupam com as conseqüências da escala de produção planejada sobre a escolha do melhor local para se implantar uma fábrica, nem com a possibilidade de substituição de insumos, uma vez que admitem funções de produção com proporções fixas (coeficientes técnicos de produção constantes).

Por outro lado, as teorias fundamentais do Grupo 2 enfatizam as condições de demanda e a interdependência locacional entre as empresas. Também consideram proporções fixas de fatores de produção, bem como oferta elástica de insumos, negligenciando as conseqüências das condições de produção nas decisões locais.

Weber, 1929 e Isard, 1956 apud Ferreira (1989) buscaram a construção de uma teoria geral da localização, integrando as teorias fundamentais dos grupos 1 e 2, e as condições de produção e de mercado (oferta e demanda). A interdependência locacional e os padrões e tendências de dispersão e concentração das atividades econômicas foram enfatizados pelos autores e, também, introduziram-se funções de produção²³ com substituição relativamente perfeita entre insumos²⁴.

No Brasil, a análise empírica e teórica da localização teve como pioneiros Mota (1960) e Leme (1965), que investigaram a adequação das teorias à análise de projetos e a sua aplicação em estudos empíricos.

No que concerne à análise da formação econômica das regiões, o conhecimento dos fatores que influenciam as decisões empresariais na escolha do sítio onde se localizar é crucial para o conhecimento das forças que conduzem à concentração geográfica das atividades e à escolha dos instrumentos que permitam o planejamento do desenvolvimento econômico das regiões (AZZONI, 1982a).

Expõe-se a seguir os principais autores e teorias de localização de cada grupo.

3.1.1.1 Teorias fundamentais da localização do grupo 1

- *A teoria weberiana da localização industrial*

A teoria weberiana da localização visa responder onde se localizará uma dada atividade industrial. Seguindo a tradição dos precursores da análise do fenômeno espacial de sua época, Weber, 1909 apud Ferreira (1989) iniciou sua análise de um modelo locacional de equilíbrio estático com a classificação dos fatores locacionais.

Entre as hipóteses do modelo, está a de que as fontes de matéria-prima estão em locais conhecidos e em número limitado, bem como os mercados consumidores. Tais mercados constituem-se de pontos do espaço geográfico onde estariam concentrados os consumidores. O fator trabalho é considerado imóvel e de oferta ilimitada a uma dada taxa de salários (FERREIRA, 1989).

Neste modelo de localização industrial, três fatores essenciais influenciam a decisão locacional. Estes podem ser agrupados em fatores de âmbito regional (custo de transporte e o

²³ As funções de produção não-lineares homogêneas permitiram elaborações teóricas da influência da escala de produção planejada sobre a decisão locacional, com rendimentos variáveis.

²⁴ Inclui-se nos insumos o “insumo de transporte”, ou seja, a substituição de insumos de localização distante, por insumos de localização próxima ou mais favorável.

custo da mão-de-obra) e um fator local (constituído por forças de aglomeração e de desaglomeração).

O fator local constitui um ganho na teoria weberiana, ou seja, uma redução de custos que uma atividade econômica obtém quando se localiza em um dado ponto. Seguramente, os custos totais da firma seriam mais elevados em qualquer outro local. Assim, podem ser considerados importantes o suficiente para que a firma se instale no local.

Weber, 1909 apud Ferreira (1989) também considerou os fatores especiais, que são particulares de uma indústria ou grupo de indústrias (por exemplo: matérias-primas perecíveis, umidade do ar etc., que podem condicionar certos tipos de atividades).

Para o autor, os fatores gerais e especiais podem ser subdivididos, dependendo da influência que exercem sobre a distribuição regional das indústrias, ou seja, a atração que os fatores locacionais exercem sobre as atividades industriais, levando-as para determinadas regiões (que o autor denominou de “distribuição inter-regional”) ou de acordo com a tendência que possuem em *aglomerar* ou *desaglomerar* (“distribuição intra-regional das atividades”). Em relação aos termos *aglomerar* e *desaglomerar*, ressalta-se o significado de que as indústrias podem se concentrar ou dispersar em certos pontos geográficos.

Na teoria weberiana, as matérias-primas são divididas entre ubiqüidades e matérias-primas localizadas. As ubiqüidades seriam aquelas encontradas em qualquer parte do espaço geográfico, ou seja, não exercem atração junto às firmas a ponto de se localizarem junto delas. Já as matérias-primas localizadas em alguns pontos (mas não as localizadas em pontos menos vantajosos) influenciarão a escolha de um lugar para a localização da atividade.

O autor analisou o modo de determinar o ponto de custos totais mínimos de transporte e as circunstâncias nas quais poderiam ocorrer vantagens advindas da localização de matérias-primas. Para determinação do ponto de custo total de transporte mínimo, Weber, 1909 apud Ferreira (1989) fez uso do triângulo locacional²⁵, dimensionando distâncias entre pontos de consumo e localização de matérias-primas.

Assim, percebe-se que o autor buscou determinar o melhor sítio de produção em função dos custos de transporte. As forças de atração de seu modelo são a localização das matérias-primas e o mercado consumidor. O autor estabeleceu condições gerais que permitem determinar quando uma indústria seria orientada para o mercado ou para as fontes de matéria-prima, criando

²⁵ Para maiores detalhes consultar Ferreira (1989).

o “índice das matérias-primas” definido como a proporção do peso da matéria-prima localizada (necessária à produção) em relação ao peso do produto final.

Na teoria weberiana definiu-se também o conceito de “peso locacional” como sendo o somatório do peso do produto e das matérias-primas localizadas, ambos por unidade de produto. Quando o peso da matéria-prima excede o peso do produto final (fazendo com que o “índice de matérias-primas” seja maior do que 1), a atividade deve orientar sua produção para se localizar junto às fontes de matéria-prima. Quando o índice for menor que a unidade, admite-se que o peso final do produto acabado é superior ao peso da matéria-prima localizada, instruindo as firmas a estarem localizadas próximo ao mercado.

Weber, 1909 apud Ferreira (1989) encontrou valor mínimo de 1 para o “peso locacional” quando os “índices materiais” fossem zero e, portanto, o processo produtivo somente utiliza ubiqüidades. O “peso locacional” eleva-se com o aumento dos “índices de matérias-primas”. Então, indústrias com *alto* “peso locacional” são atraídas para as fontes de matérias-primas e aquelas com um *baixo* “peso locacional”, para o mercado consumidor.

Weber denomina de *matérias-primas puras* aquelas que não perdem peso durante o processo de produção, de tal modo que o peso total do produto exceda, substancialmente, o peso da matéria-prima, de modo que o índice de matérias-primas, no caso de matérias-primas puras, será menor do que a unidade, e a indústria, então, tende a se localizar junto ao mercado. As *matérias-primas brutas*, que perdem peso, substancialmente, no processo de produção, tendem a orientar a localização da produção junto à fonte de matéria-prima. Quando o “índice de matérias-primas” for maior do que a unidade, o “peso locacional” será maior que 2 e, quando o peso da matéria-prima bruta, que é utilizada nesse particular processo de produção, for igual ou maior do que o peso do produto final, mais o peso das outras matérias-primas localizadas, as quais também, entram nesse processo de produção, a produção localizar-se-á junto à fonte daquela matéria-prima (FERREIRA, 1989, p. 96).

Com esta análise, percebe-se que o autor analisou tanto a importância dos custos de transporte na localização de uma atividade como também da localização das matérias-primas a serem processadas pela indústria.

Os conceitos desenvolvidos por Weber, 1909 apud Ferreira (1989) com relação às forças de atração ou indutoras da localização da indústria frente a localização das fontes de matéria-prima, são de grande valia para as pretensões deste estudo, uma vez que se estuda a atividade vitivinícola, intensiva em matéria-prima localizada em dadas regiões.

De forma análoga, a teoria weberiana analisou a força de atração dos fatores mão-de-obra frente aos custos de transporte da firma. Da mesma forma que no fator matéria-prima, foram

determinados os “índices de custo de trabalho” e um “coeficiente de trabalho” ambos capazes de medir a força de atração exercida pelo local em que a mão-de-obra está disponível. A idéia central é de que os centros (onde os custos da mão-de-obra sejam mais favoráveis ao produtor) atraem as indústrias devido às remunerações menores. Esta reorientação das indústrias irá ocorrer, caso o montante economizado com a mão-de-obra exceda o custo adicional de transporte que onera a empresa, quando ela sai do ponto de custo mínimo de transporte. Deve-se salientar que o autor admitiu imobilidade espacial de mão-de-obra.

Por fim, em relação aos fatores aglomerativos, Weber considerou que as economias de aglomeração consistem em muitos fatores e bastante heterogêneos. Porém, o autor concluiu que surgem economias resultantes da concentração de firmas em um local.

- *Críticas e considerações sobre a teoria de localização industrial de Weber*

Azzoni (1982a) considerou que a grande deficiência da teoria weberiana da aglomeração foi ter combinado três elementos distintos que influenciam os custos de produção das atividades em um dado local, quando seria indispensável separá-los. Tais elementos são: economias de escala (restritas às firmas individualmente, devido ao aumento da escala de produção da firma em um dado local), economias de localização (para todas as firmas de uma única indústria em um único local, devido ao aumento da produção total da indústria nesse mesmo local) e economias de urbanização (para todas as firmas, em todas as indústrias em um único local, devido ao aumento do nível econômico – população, renda, produção ou riqueza – para todas as indústrias tomadas em conjunto). Estes elementos estão vinculados ao fator local, mencionado anteriormente.

Há ainda uma crítica para a teoria weberiana de que são excluídos fatores institucionais, tais como as economias resultantes de juros mais baixos, incentivos fiscais, seguros e tributos mais favoráveis. Também a análise weberiana não é operacional, uma vez que a função de aglomeração é uma construção teórica e de difícil quantificação.

Outra ressalva é dada ao fato de que a teoria weberiana não considerou a interdependência locacional das firmas, pressupondo, além disso, regime de mercado de concorrência perfeita. Isto implica no fato de todos os agentes terem perfeito conhecimento do mercado, total disponibilidade de informações e que as decisões dos agentes econômicos são tomadas em uma situação na qual não haja riscos nem incerteza.

- *A teoria da localização agrícola de Von Thünen*

O modelo de Von Thünen, 1826 apud Ferreira (1989) é de equilíbrio estático e se inclui entre os modelos parciais de análise de localização. A Teoria da Localização Agrícola visa responder o que produzir em um dado local.

Uma característica importante do modelo de uso da terra é o nível de agregação, o qual conduz à determinação da distribuição global de um conjunto de atividades competitivas em uma área geográfica.

Como destaca Ferreira (1989), a análise locacional deste modelo possui como cenário uma grande cidade no centro da economia, circundada por uma planície de igual fertilidade em todas as direções. Os consumidores/habitantes da cidade são abastecidos com produtos agrícolas produzidos na redondeza.

No seu estudo, Von Thünen, 1826 apud Ferreira (1989) considerou uniforme a fertilidade da terra na área em questão, bem como a qualidade e a disponibilidade de transporte em todas as direções. A diferença entre as glebas refere-se à localização com relação ao centro de consumo e o preço, ou “renda de localização”, que as unidades econômicas estão dispostas a pagar por elas com a finalidade de afastar os outros pretendentes. A renda varia com a distância do mercado, diminuindo à medida que dele se afasta, até finalmente se anular. Esta função da renda, com relação à distância, denomina-se *gradiente de renda*. A renda de localização varia com a distância do mercado devido aos custos de transporte.

Para o autor, nas proximidades da cidade deveriam se desenvolver produtos mais delicados, altamente perecíveis e, portanto, de baixa transportabilidade (como hortigranjeiros e leite). O cultivo destes produtos deveria se realizar no restrito círculo em torno da periferia da cidade (área de economia livre). Nos demais anéis, se localizariam a cultura da madeira (energia e calor), a cultura extensiva de diversos tipos de cereais e a pecuária. As áreas mais distantes não seriam cultivadas intensamente, porque os custos se tornariam proibitivos.

3.1.1.2 Teorias fundamentais da localização do grupo 2

A principal característica deste grupo de teorias de localização é a ênfase na interdependência locacional e na influência das condições de mercado na decisão empresarial onde se localizar. Na decisão locacional, as empresas têm de levar em consideração a existência

de concorrentes já localizados nos diversos sítios e, também, a decisão locacional das outras empresas.

A contribuição pioneira na área de interdependência locacional é de Hotelling (1929). Este grupo de teorias de localização admite vários consumidores dispersos em uma área.

Pelo lado da oferta, viu-se que a minimização dos custos totais de transporte ou dos custos locacionais, em geral, constituíam o fator preponderante nas teorias fundamentais da localização do Grupo 1. As interdependências técnicas são um forte fator aglomerativo no campo industrial, adicionadas às economias de localização e urbanização (AZZONI, 1982a).

No jogo locacional, a decisão sobre a escolha do melhor local onde implantar uma empresa deve considerar a presença e a reação dos concorrentes e, também, os custos e benefícios sociais, de forma a evitar rivalidade entre as firmas.

Assume-se que os consumidores encontram-se dispersos em uma área geográfica e as empresas se localizam de modo a atender o maior número possível desses consumidores. A proximidade com os consumidores outorga à empresa um poder monopolístico, resultante das indivisibilidades técnicas que determinam o tamanho mínimo de um empreendimento e dos custos de transporte que oneram o preço final do produto, permitindo que as empresas bem localizadas junto aos consumidores eliminem seus concorrentes (AZZONI, 1982a).

Segundo o autor, considerando constantes os custos de produção e dada a localização das empresas e as tarifas de transporte, pode-se determinar as áreas de mercados atendidas pelas empresas, bem como os seus limites. O preço de entrega ao consumidor será o preço FOB mais o custo de transporte.

- *As regiões econômicas de August Lösch*

Embora sua preocupação primeira fosse com a organização espacial do sistema econômico, sendo notável também a sua teoria sobre sistemas de cidades, Lösch, 1957 apud Azzoni (1982a) fez reparos significativos na teoria da localização de atividades agrícolas de Von Thünen (1826) e na das atividades industriais de Weber (1909). Porém, sua contribuição maior está na análise do equilíbrio geral e na sua teoria de regiões, por ele considerada como um meio termo lógico entre a teoria da localização parcial e a teoria geral da localização (AZZONI, 1982a).

Lösch, 1957 apud Azzoni (1982a) considerou, em sua Teoria da Organização das Regiões, o aspecto estritamente econômico. Preconizando um modelo de concorrência monopolista em

oposição ao de concorrência perfeita de Weber (1909), focalizou o ótimo locacional como ponto de máximo lucro para o empresário. Na ausência de concorrentes, a área de mercado apresenta um formato redondo, correspondente ao círculo que tem como centro a fábrica e como raio a distância máxima que a firma irá atender. Ao contrário de seus antecessores, Lösch, 1957 apud Azzoni (1982a) considerou que a escolha locacional deve buscar o maior lucro possível e não o menor custo possível.

O modelo deste autor é uma idealização normativa mais de acordo com uma distribuição ótima e planejada das atividades econômicas em uma economia centralizada, do que com as realidades das economias capitalistas de mercado, nas quais, fatores como a interdependência locacional, as economias de escala, de localização e urbanização e a constituição oligopólica das grandes empresas alteram o padrão de distribuição das atividades econômicas, com fortes tendências à concentração geográfica da atividade (AZZONI, 1982a).

3.1.1.3 A teoria da organização espacial: a integração das teorias de localização

- *O processo evolucionário de Alfred Weber*

Weber, 1929 apud Azzoni (1982a) agregou ao seu estudo, além da localização industrial, padrões de localização agrícola em um estado isolado, com o artifício de teorias dos estágios. Em suma, supõe uma situação inicial bastante simples e acrescenta, em cada estágio, novas atividades econômicas que, gradativamente, organizam um padrão geral da distribuição das atividades econômicas no espaço geográfico (AZZONI, 1982a).

Assim, é abandonada a análise parcial que estava sendo realizada para construir uma análise geral da localização, que analisa, de forma global, a evolução da estrutura locacional de uma dada área. O enfoque evolucionário estuda a consolidação de uma determinada estrutura espacial, ou seja, o processo através do qual se configurou um dado padrão espacial. O método consiste em pesquisar as forças que atuam, quando uma área ainda não desenvolvida é ocupada e quando ali se estabelece um “sistema econômico isolado” (AZZONI, 1982a).

Primeiramente, forma-se um estrato agrícola, objetivando a produção de meios necessários à subsistência. A área ocupada e sua respectiva população se constituem na *base geográfica* que servirá de suporte para os demais estratos. Esta “base” determina, no início do processo, os mercados de consumo para o segundo estrato, ou seja, o estrato industrial primário, o qual produz

para o estrato agrícola já estabelecido. O estrato industrial é um elemento que delinea os mercados de consumo para o estrato industrial secundário – o terceiro estrato, que consiste em numerosos substratos.

Os três estratos iniciais (estrato agrícola, industrial primário e secundário) formam o cerne do sistema econômico que está se organizando. O quarto estrato a se formar constitui-se de um sistema central que organiza e administra o comércio de bens e serviços e é formado por empresários e administradores, membros das profissões liberais e pessoas autônomas que vivem dos rendimentos de seus patrimônios. E, por fim, um quinto estrato central, que também se vincula aos objetivos organizacionais, se relaciona diretamente com o primeiro estrato industrial.

As estruturas locacionais destes cinco estratos se inter-relacionam por meio de forças que atuam no interior do sistema. Assim, a localização dos centros, baseada nos estratos não-agrícolas gera mercados de consumo para a produção agrícola e, em torno desses mercados, a produção agrícola agrupada em círculos concêntricos. Desse modo, a construção weberiana se fundamenta numa base agrícola sobre a qual se apóiam, posteriormente, os elementos não-agrícolas e, no intercâmbio de estímulos, ações e reações, se configura a estrutura espacial das diversas atividades primárias, secundárias e terciárias (FERREIRA, 1989).

- *A crítica*

Para Isard, 1956 apud Azzoni (1982a), o enfoque evolucionário de Weber é inadequado, pois não apresenta um princípio de regras/normas geral, por meio do qual se possam ordenar as complexidades do fenômeno de organização da estrutura espacial, envolvidos no estudo do padrão locacional global das atividades econômicas.

Segundo o autor, este enfoque simplesmente descreve as inter-relações dos vários estratos ou camadas e algumas das influências de um estrato sobre o outro. Para um dado estrato ou combinações de vários, a técnica falha por não fornecer as leis capazes de governar a organização estrutural da localização e, assim, não fornece um denominador comum que permita expressar e avaliar todas as forças que resultam das várias inter-relações e, também, que permita deduzir um efeito líquido final.

- *O “Processo Evolucionário” de Walter Isard*

Isard, 1956 apud Ferreira (1989) tratou não somente da localização industrial, mas também do conjunto de atividades econômicas. Sintetizando os trabalhos de seus antecessores, o autor formalizou um modelo geral de minimização de custos que incorpora a substituição de fatores em função das variáveis de preços relativos de insumos. Este processo inicia com a existência do quadro locacional weberiano, agora constituído de uma planície homogênea, onde os meios de transporte são disponíveis em todas as direções com tarifas iguais e proporcionais, além das hipóteses weberianas de caráter geral, anteriormente citadas.

O autor também introduziu economias de escala, economias de urbanização e economias de localização, resultando daí, locais de aglomeração industrial em número limitado. Assim, foi possível deduzir um padrão de localização industrial com concentração das atividades em um número limitado de locais, permitindo superpor a estrutura de organização espacial industrial à rede de áreas de mercado de Lösch (1957) e às zonas concêntricas de uso do solo agrícola de Von Thünen (1826). Ademais, surgiu um cenário de distribuição das atividades econômicas.

Conclui-se que os modelos de organização espacial das atividades econômicas regionais são modelos gerais que consideram a interdependência das atividades econômicas, tanto técnicas quanto locais (resultante da competição pelo mercado).

3.2 Teoria dos custos logísticos de Bowersox

Bowersox (1978) trouxe importante contribuição no campo das teorias clássicas de localização desde que iniciou seu interesse sobre sítios de produção em 1978, quando apresentou um estudo sobre logística. Primeiramente, o autor analisou este assunto em relação à localização de plantas/unidades industriais; mais tarde, seu foco voltou-se para a localização de armazéns ou centros de distribuição.

Através da análise de sua teoria, percebe-se uma grande influência da teoria de Weber (1909). Bowersox (1978) atualizou a teoria weberiana e agregou alguns fatores locais capazes de influenciar a decisão final de onde produzir. O autor analisou o “peso locacional” da teoria weberiana sob a ótica dos custos de transferência e de distribuição. A teoria deste autor é enriquecida porque adiciona fatores intangíveis à decisão do melhor local a se produzir. Como veremos a seguir, estes últimos fatores tratam-se, em particular, de preferências pessoais dos empresários.

Para Bowersox (1978), os fatores locacionais podem ser agrupados e resumidos em três amplas categorias: os fatores de custo mínimo, fatores de maximização de lucro e os fatores intangíveis.

Os fatores de custo mínimo são divididos em dois grupos: custos de transferência e custos de produção. Os custos do primeiro grupo são aqueles que resultam do deslocamento de matérias-primas para o local de produção (planta industrial), relacionados com o embarque dos produtos finais para o mercado. Os custos de transferência podem ser divididos em custos associados com a acumulação de matéria-prima (resultantes do movimento de matéria-prima ou produtos semi-acabados para o ponto de transformação) e os custos de distribuição (derivados do embarque de produtos finais para o mercado consumidor, através de passos intermediários). Já os custos de produção englobam todos os demais relacionados com a operação da unidade industrial. A somatória dos custos de transferência e os custos de produção resulta no custo de locação, que deve ser minimizado (BOWERSOX, 1978).

Segundo o autor, os fatores intangíveis podem ser divididos em dois grupos: o primeiro englobaria custos físicos influenciando fatores que resultam de contatos pessoais de executivos de companhias e o segundo é descrito pelas preferências pessoais, desejos e as necessidades humanas que influenciam a seleção da localização ideal. Estes fatores essencialmente humanos podem ser de extrema importância na localização da planta industrial. Ou seja, ao adicionar os fatores intangíveis, o autor mostrou que as variáveis envolvidas na escolha locacional vão além das econômicas normalmente utilizadas.

Ou seja, o mercado, a proximidade da origem das matérias-primas e fatores pessoais podem influenciar a localização de uma unidade industrial; esta decisão dependerá da soma minimizada dos custos de acumulação e de distribuição, associada às preferências particulares do empresário. Em alguns casos, a localização entre o mercado e a origem das matérias-primas pode levar a custos mais baixos.

Bowersox (1978) ressaltou que indústrias de extração como a agrícola, mineradora e a madeireira devem ser localizadas no ponto em que estão disponíveis as matérias-primas em quantidade suficiente para a produção. Na agrícola, o suprimento e a quantidade de terra devem ser adaptadas às funções principais; na mineradora, a localização deve ser próxima dos depósitos enquanto que na madeireira, das florestas.

Nas indústrias onde ocorre uma grande perda de peso na produção, devido a natureza do produto, há necessidade das plantas se localizarem próximas do local de origem das matérias-primas²⁶. O resultado de tais localizações consiste na redução dos custos de transferência, porque o peso embarcado para o mercado torna-se significativamente menor que o peso das matérias-primas.

Outro fator que leva as unidades produtivas a se instalarem próximas do local de origem das matérias-primas diz respeito a perecibilidade destes materiais.

Portanto, conclui-se que são várias as forças capazes de influenciar os custos de transferência para indústrias particulares e que levam a um ponto de custo menor, nas proximidades da matéria-prima. Tais forças são: perda de peso das matérias-primas durante o processo produtivo, disponibilidade das mesmas para indústrias extrativas e perecibilidade.

Da mesma forma, Bowersox (1996) faz a análise do melhor sítio de produção para as indústrias que adicionam peso durante o processo produtivo de bens finais. Estas indústrias apresentam um diferencial significativo de valor entre as matérias-primas e os bens finais, por estes últimos possuírem grande perecibilidade, fazendo com que a planta industrial esteja próxima ao mercado. Como bem ressalta o autor, a necessidade da velocidade no manejo dos produtos pode levar ao aumento dos custos de transferir bens (como pães, sorvetes etc.). Assim, sob tais condições, a produção próxima ao mercado minimiza os custos de transferência.

Resumidamente, as forças que atraem unidades produtivas junto ao mercado são: peso adquirido durante a produção, taxas de frete diferentes entre matérias-primas e produtos finais, perecibilidade dos produtos finais.

Estas duas análises do autor remotam à teoria da localização industrial de Weber, 1909 apud Ferreira (1989), que definiu como “peso locacional” o fator que induziria as indústrias a se localizarem junto ao mercado ou às fontes de matéria-prima.

Há um grupo de indústrias em que os custos de transferência possuem pouca influência na localização. Bowersox (1996) as denomina de “indústrias livres”. Esta denominação, segundo o autor, origina-se da relação entre os custos de transferência e seu processo de manufatura particular, que permite a seleção de uma planta industrial localizada próxima ao mercado, às matérias-primas ou em pontos intermediários. Um exemplo disto são empresas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), praticamente independentes das forças de transferência.

²⁶ Um bom exemplo são as indústrias de refinamento de açúcar de beterraba e de descaroçamento de algodão (DONDA JÚNIOR, 2002).

É claro que esta situação não pode ser generalizada para empresas que localizam suas plantas longe do local de origem das matérias-primas e do mercado consumidor, pois em alguns casos, uma planta industrial localizada em um ponto intermediário pode representar um custo de transferência mínimo (o melhor local para uma indústria se localizar dependerá sempre das particularidades da mesma).

Apesar do presente estudo não visar a influência dos custos de transporte na localização da atividade vitivinícola, a teoria de Bowersox (1978, 1996), intimamente relacionada com a teoria weberiana, mostra-se bastante condizente ao salientar questões direcionadas à matéria-prima (localização, perecibilidade). Na atividade vitivinícola, a qualidade da matéria-prima (uva) possui extrema importância, visto que a qualidade da uva é preponderante em relação à oferta. A qualidade da uva influenciará diretamente no resultado do produto final – o vinho. Ademais, como veremos no próximo capítulo, são as condições edafoclimáticas que interferem na qualidade da uva processada e, conseqüentemente, no vinho.

3.3 Fatores locacionais

A questão da localização é tratada por diversos autores como um problema de condicionalidade espacial: as influências que o espaço geográfico exerce sobre as atividades econômicas, uma vez que estas se encontram necessariamente condicionadas pela distribuição espacial dos recursos de produção, de um lado, e pelos aglomerados humanos, de outro (ALVES, 1983).

Relacionar todos os fatores de decisão locacional capazes de influenciar o sítio de produção de uma empresa torna-se inviável, devido aos vários tipos de atividades produtivas e diferentes enfoques dentre as mesmas. Enquanto muitos fatores podem ser considerados gerais, as empresas podem apresentar particularidades (fatores intangíveis) no processo de escolha do sítio de produção.

Pacheco (1997) destaca os fatores capital humano e ambiental como aqueles que trazem consigo uma tendência locacional que já se verifica na economia brasileira e mundial, que é o deslocamento da localização das atividades industriais para fora das regiões metropolitanas em direção às cidades médias.

Ainda que a ênfase a ser dada a cada fator possa variar de acordo com a especificidade da região, Carlos (2000) enfatiza que a análise deve ser realizada a partir de uma proposição geral

(macro) para uma situação determinada (micro). Nos fatores gerais, o autor destaca: a polarização, urbanização, implicações estratégicas e tipos de indústrias (poluentes e não-poluentes). No âmbito regional têm-se a infra-estrutura, serviços disponíveis (água, energia elétrica, combustíveis), comunicações (viárias – ferrovias, rodovias etc./ não-viárias – telecomunicações, correios, entre outras), recursos humanos (população, nível educacional, nível de especialização), mercado (supridor de matéria-prima e/ou insumos, consumidor).

Em relação aos fatores locais: custo da terra (valor histórico), condições do terreno (declividade, condições de transporte), meio-ambiente (despejos industriais, poluição atmosférica, nível acústico), micro clima (chuvas, temperatura, umidade, ventos), incentivos (governamentais)²⁷.

Inseridos numa economia globalizada, pode-se destacar os fatores locais: investimentos em capital humano, tratamento adequado da questão ambiental, infra-estrutura moderna e uma rede de telecomunicações de alta tecnologia (DONDA JÚNIOR, 2002).

Motta (1988) evidencia que os fatores locais podem influenciar uma atividade industrial de duas maneiras: orientando as indústrias para os pontos geográficos mais vantajosos e aglomerando ou dispersando a atividade industrial dentro do espaço geográfico.

Primeiramente, as vantagens geográficas dos custos de transporte e de mão-de-obra atuam como forças para a formação da centralização industrial em determinados lugares. As reduções nos custos da atividade industrial são conseqüências da produção em maior escala e da concentração de várias indústrias em uma mesma área. Essa aglomeração pode resultar do fato de que certas indústrias têm suas atividades vinculadas a outras indústrias, interligadas por seus produtos.

Outro vetor de forças que pode direcionar e atrair investimentos a uma dada região é a infra-estrutura local. Peck (1996) definiu infra-estrutura local como as facilidades que fornecem as bases coletivas (na idéia de que são usadas por uma ampla variedade de atividades e usuários individuais) e de integração (fornecendo os meios necessários por onde as firmas e/ou complexos (agro) industriais podem interagir) à atividade econômica. A infra-estrutura, segundo o autor, é um fator importante para o desenvolvimento de qualquer atividade produtiva, seja ela mais ou menos dependente de matérias-primas localizadas ou de processos que envolvam alta tecnologia.

²⁷ Para estes últimos fatores, Carlos (2000) enfatiza que os estímulos à desconcentração industrial são a doação e venda de terrenos, as facilidades de infra-estrutura, as condições de financiamento e os incentivos fiscais.

Todavia, em seus estudos, Peck (1996) concluiu que a infra-estrutura raramente foi fator decisivo na escolha do local produtivo (sendo necessária, mas não suficiente).

Complementando esta análise, Moore, Tyler e Elliott (1991) procuraram detectar em seus estudos a importância atribuída ao fator infra-estrutura (considerando os itens gás/eletricidade/água, transporte público, estradas, rodovias, aeroportos, educação, meio ambiente, moradia/saúde, comércio/lazer) na escolha de instalação ou realocação de novas plantas produtivas por empresas médias da Europa. Os autores concluíram que a questão da infra-estrutura só parece despontar depois que as firmas estão estabelecidas na área e passam a enfrentar as dificuldades encontradas.

Existem situações em que a localização industrial está vinculada a fatores especiais (como condições climáticas, condições de água, disponibilidade de terra etc.), ou ainda, de motivações decorrentes de fatores tangíveis ou intangíveis (DONDA JÚNIOR, 2002).

Há de se destacar um fenômeno importante: o redirecionamento da localização de atividades produtivas, desencadeando um movimento de desconcentração econômica, onde se acrescenta uma nova tendência: a polarização induzida pelo fluxo de inovações. Mudanças tecnológicas fazem com que indústrias antes intensivas em mão-de-obra tornam-se intensivas em capital, visando apurar sua qualidade (podendo se deslocar para regiões menos desenvolvidas). Por outro lado, indústrias mais complexas tecnologicamente tendem a se concentrar em centros bem dotados de infra-estrutura de conhecimento, desfrutando das vantagens da aglomeração industrial²⁸.

Cabe ressaltar também o papel que políticas de desenvolvimento regional e incentivos fiscais têm para atrair investimentos em determinadas áreas.

As políticas regionais, implícitas ou explícitas, de localização da atividade econômica, têm implicações em todas as formas de centralização industrial. O problema mais grave não está na centralização, mas no crescimento excessivo dos custos sociais impostos e gerados pela centralização. Esta compromete os objetivos de elevação do nível de eficiência macroeconômica e de maior equidade na distribuição dos benefícios dessa eficiência (DONDA JÚNIOR, 2002, p. 26).

Na opinião de Clemente e Higachi (2000), os planos de desenvolvimento regional constituem o exemplo típico de delimitação de região de planejamento pelo setor público. Nesse

²⁸ Regiões já industrializadas são capazes de atrair novas criações graças às infra-estruturas que oferecem: organização da distribuição de energia, dos transportes, da formação de mão-de-obra, dentre outros.

caso, pode-se também pensar em regiões com maiores desigualdades regionais, nas quais o setor público busca atuar para elevar a qualidade de vida e promover o desenvolvimento econômico.

Pode-se dizer que ocorre um movimento conjunto de desconcentração - reconcentração - marginalização, tendo em vista que algumas regiões menos desenvolvidas são excluídas e outras incorporadas como sítios de produção, enquanto que um conjunto restrito de regiões desenvolvidas é reforçado como centro de geração tecnológica.

3.4 Aplicação das teorias de localização em complexos agroindustriais

Ao proceder a revisão de literatura sobre o tema localização, pode-se observar os avanços nos estudos vinculados à questão de onde produzir ou em que parte do espaço geográfico instalar uma unidade processadora. Os avanços mostraram-se principalmente nas áreas de logística aplicada, influenciada pela minimização dos custos de transporte e ótimo locacional. Ou seja, dadas as características da firma ou complexo agroindustrial e considerando o mercado consumidor e fornecimento de matérias-primas, qual seria o melhor lugar para instalação da fábrica.

Ademais, sabe-se que a revisão das teorias clássicas fazem-se necessárias em qualquer estudo que trata do tema localização. Observou-se que as teorias clássicas de localização permanecem sendo o referencial teórico básico devido principalmente aos fatores locais tradicionais ressaltados por aqueles teóricos (matéria-prima, mão-de-obra e custos de transporte), enquanto que modelos matemáticos de pesquisa operacional atuam diretamente na aplicabilidade da questão principal: o ótimo locacional.

Pela diversidade de fatores locais apresentada na sessão 3.3 deste capítulo, pode-se perceber que são muitas as forças de atração que influenciam a tomada de decisão do sítio de produção de uma firma. Saboya (2001) e Donda Júnior (2002) procuraram investigar quais os fatores chave que impulsionaram a localização de complexos agroindustriais.

Saboya (2001) analisou a dinâmica locacional das empresas dos complexos aves e suínos estabelecidos na região centro-oeste do país. Buscando identificar os fatores chave da decisão locacional, o autor realizou uma pesquisa com representantes das empresas através da aplicação de um questionário. O autor concluiu que foi o fator matéria-prima (milho) o responsável não apenas pela atração das empresas para a região estudada, mas também é considerado um elemento naturalmente causador de atividades sinérgicas de agregação de valor a jusante da produção.

Ademais, os fatores infra-estrutura, programas de desenvolvimento regional e incentivos fiscais foram considerados de suma importância pelos entrevistados, pois, segundo Saboya (2001), estes fatores garantem a sustentação dos projetos analisados e, algumas vezes, o seu sucesso.

Em seu estudo, Donda Júnior (2002) analisou os fatores determinantes da escolha locacional por parte de uma empresa de aves (Sadia) no município de Francisco Beltrão/PR. A metodologia utilizada foi entrevista direta com três (3) profissionais ligados à empresa. O autor concluiu que a empresa estudada considerou mais relevante, quando escolheu a referida cidade para localização de sua nova unidade, os seguintes fatores: proximidade com as rodovias e porto de Paranaguá, distribuição de produtos acabados e proximidade com pequenos e médios proprietários rurais, pois são eles os principais fornecedores das matérias-primas. A proximidade do aviário à manufatura é fundamental, ressalta Donda Júnior (2002), devido ao transporte de animais vivos. Quanto mais próximo, menor é o índice de mortalidade.

Na pesquisa também foram destacados os fatores boa escolaridade da mão-de-obra, rede de energia elétrica, incentivos fiscais, disponibilidade de água, clima e solo favorável à atividade de produção de aves.

Verifica-se, entretanto, que o fator matéria-prima foi destacado nos dois estudos. No estudo de Donda Júnior (2002) destacou-se também fatores relacionados à minimização dos custos de transporte. Estes dois fatores (matéria-prima e custos de transporte) foram discutidos exaustivamente pelos clássicos da teoria da localização. Ademais, verifica-se novos fatores que mostraram-se importantes para os complexos agroindustriais citados nos estudos acima (infra-estrutura, programas de desenvolvimento regional, incentivos fiscais, custos de transporte, por exemplo).

Após a revisão sobre a literatura influente no assunto *localização espacial* apresentada neste estudo, percebe-se a inexistência de uma única teoria para dar fundamentação a esta pesquisa.

O Quadro 1 resume as teorias abordadas na revisão de literatura, ressaltando os principais autores e suas contribuições.

TEORIA	PRINCIPAIS AUTORES	CONTRIBUIÇÕES	CONSIDERAÇÕES UTILIZADAS NESTA PESQUISA
1. Teorias de Localização do Grupo 1	Von Thünen (1826) Weber (1909)	Localização de atividades agrícolas e industriais. Localização de matérias-primas e minimização de custos de transporte.	Localização de atividades agrícolas na fonte de matéria-prima.
2. Teorias de Localização do Grupo 2	Hotteling (1929) Lösch (1957)	Interdependência locacional e influência das condições de mercado na decisão empresarial.	
3. Teoria da Organização Espacial	Weber (1929) Isard (1956)	Integram as teorias do Grupo 1 e 2 e definem novos processos de localização.	
4. Teorias dos Custos Logísticos	Bowersox (1978 e 1996)	Fatores de custo mínimo, maximização de lucro e fatores intangíveis influenciando a localização de cada atividade produtiva (agrícola, industrial etc.).	Atividade agrícola localizada junto às fontes de matéria-prima e fatores intangíveis.
5. Fatores Locacionais	Motta (1988) Moore, Tyler e Elliott (1991) Peck (1996) Clemente e Higachi (2000) Carlos (2000)	Evidenciam de que maneira fatores locacionais (regionais, locais etc.) podem influenciar a localização de uma atividade produtiva.	Infra-estrutura, serviços disponíveis, comunicações, mercado, meio ambiente, fatores climáticos, incentivos governamentais e políticas de desenvolvimento regional.

Quadro 1 – Resumo das teorias abordadas

Acredita-se ter encontrado embasamento teórico suficiente para sustentar a presente pesquisa. Por um lado, a teoria apresentada por Bowersox (1978, 1996), uma versão ampliada da teoria weberiana, sustenta a tese de que as atividades agroindustriais que adicionam peso ao produto final estariam localizadas junto às fontes de matéria-prima, além de adicionar o enfoque comportamental do empresário nas decisões tomadas. O autor também destacou questões de perecibilidade da matéria-prima, fundamental em se tratando de vitivinicultura.

Por outro lado, as várias teorias que relacionam fatores locacionais e sua relevância para a decisão do local produtivo permitiram a identificação das variáveis a serem utilizadas nas entrevistas.

Ademais, agregando contribuições teóricas de vários autores, foi possível elaborar um modelo para explicar a localização da atividade vitivinícola.

3.5 Modelo proposto

Na sessão 3.4 pode-se observar que são vários os fatores capazes de influenciar a escolha da localização de uma atividade agroindustrial. Os fatores variam dependendo do ramo de atividade e do objetivo do empresário.

Agregando contribuições teóricas dos estudos de Carlos (2000), Clemente e Higachi (2000), Bowersox (1978, 1996), Moore, Tyler e Elliott (1991), Motta (1988), Peck (1996) e Saboya (2001), baseando-se nos fatores locacionais observados pelos autores, pretende-se que o modelo a seguir possa expressar a tomada de decisão locacional de uma agroindústria:

$$\text{Decisão locacional da agroindústria} = \text{função} \left(\begin{array}{l} \text{matéria-prima, mão-de-obra, infra-estrutura,} \\ \text{políticas de desenvolvimento regional,} \\ \text{incentivos fiscais, questões ambientais, custos de} \\ \text{transporte, distância do mercado consumidor,} \\ \text{preferência individual do empresário, vínculo} \\ \text{familiar} \end{array} \right)$$

Figura 4 – Modelo proposto para tomada de decisão locacional na agroindústria

Ou seja, acredita-se que a decisão locacional de qualquer ramo agroindustrial esteja vinculada aos fatores descritos na Figura 4, que agrega, além dos fatores locacionais tradicionais impostos na teoria clássica (matéria-prima, custos de transporte e mão-de-obra), fatores de âmbito geral, regional e local (infra-estrutura, questões ambientais, políticas de desenvolvimento regional, incentivos fiscais, vínculo familiar) e fatores comportamentais ou intangíveis (preferência individual do empresário).

A magnitude que cada fator exerce sobre a decisão de instalação do sítio de produção dependerá do tipo de agroindústria, quando alguns fatores poderão se mostrar mais ou menos relevantes. Ademais, um fator (individualmente) ou um conjunto de fatores dentre os apresentados na Figura 4 podem influenciar a decisão do empresário em relação ao local de instalação da firma.

O modelo representado na Figura 4 foi aplicado para a agroindústria vitivinícola, na realização da pesquisa de campo, buscando evidenciar os fatores locacionais que mais se destacaram para as vinícolas entrevistadas.

3.6 Metodologia

Para investigar a dinâmica locacional das vinícolas, foi realizado um levantamento de dados primários, através de entrevista direta com vinicultores, com a finalidade de identificar os fatores que impulsionaram o processo de decisão locacional. O foco da pesquisa foram as vinícolas com investimentos nas novas regiões vitivinícolas do país (Região Nordeste do Brasil, Serra do Sudeste e Campanha no Rio Grande do Sul), possuindo investimentos na região tradicional (Serra Gaúcha) e também aqueles que investiram diretamente nas novas regiões.

3.6.1 Obtenção dos dados

Primeiramente, foi realizado um levantamento junto às entidades do setor (IBRAVIN, UVIBRA, EMBRAPA Uva e Vinho, Instituto do Vinho do Vale do São Francisco, Associação dos Produtores e Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco – Valexport e Comitê de Fruticultura da Metade Sul) para identificar quantas e quais eram as vinícolas instaladas fora da região serrana do RS que estavam em operação no ano de 2005. Este levantamento inicial foi de suma importância para se ter noção do tamanho da população foco da pesquisa e, também, para definir qual seria a abordagem de tratamento dos dados.

A Serra Gaúcha é o local tradicional no país no que tange a elaboração e produção de vinhos. Entre os 613 estabelecimentos que produzem vinhos (vinícolas, cantinas etc.), 9 também estão com investimentos em outras regiões do estado gaúcho e do país. Para a presente pesquisa, foram entrevistadas 8 destas 9 vinícolas²⁹.

A região nordeste do país possui atualmente 6 vinícolas instaladas no Vale do São Francisco, abrangendo cidades dos estados da Bahia e Pernambuco. Para a presente pesquisa, foram entrevistadas 3 das 6 vinícolas³⁰.

O Quadro 2 mostra a relação das empresas que, segundo as entidades consultadas, estavam em atividade no ano de 2005 nas novas regiões produtoras do Rio Grande do Sul e no Vale do São Francisco.

²⁹ A Vinícola Angheben não se disponibilizou para entrevista.

³⁰ Fez-se um esforço para entrevistar os estabelecimentos Vitivinícola do Vale do São Francisco, Vitivinícola Lagoa Grande Ltda. e Ducos Vinícola. Todavia, por motivos particulares das vinícolas, não foi possível realizar a entrevista.

	Vinícola	Cidade de origem
1	Angheben	Bento Gonçalves/RS
2	Casa Valduga	Bento Gonçalves/RS
3	Chandon	Garibaldi/RS
4	Lídio Carraro	Bento Gonçalves/RS
5	Miolo	Bento Gonçalves/RS
6	Salton	Bento Gonçalves/RS
7	Velha Cantina	Farroupilha/RS
8	Vinhos Terrasul	Flores da Cunha/RS
9	De Zucca	Farroupilha/RS
10	Pernod Ricard do Brasil/Almadén	Santana do Livramento/RS
11	Vitivinícola do Vale do São Francisco	Lagoa Grande/PE
12	Adega Bianchetti & Tedesco	Lagoa Grande/PE
13	Vinibrasil/Vitivinícola Santa Maria/SA	Lagoa Grande/PE
14	Ducos Vinícola	Lagoa Grande/PE
15	Vitivinícola Lagoa Grande Ltda.	Lagoa Grande/PE

Quadro 2 – Relação das vinícolas com investimentos fora da região tradicional

Fonte: Elaborado a partir de informações do Comitê de Fruticultura do Rio Grande do Sul³¹ (2006) e Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Pernambuco – SEBRAE/PE³² (2006)

Assim, agregando as vinícolas entrevistadas no sul e no nordeste do país, verifica-se que foram atingidos 73,3% da população alvo da pesquisa.

Apesar de não existirem informações sobre a produção exata das novas regiões do Rio Grande do Sul e do Vale do São Francisco, fez-se um levantamento junto às entidades do setor e com as próprias vinícolas para poder chegar a um valor aproximado. Verificou-se que a produção total de vinhos das novas regiões foi de aproximadamente 13,2 milhões de litros no ano de 2005. Entre as vinícolas que fizeram parte da presente pesquisa, o valor da produção conjunta é de 9,3 milhões de litros, ou seja, em termos de volume produzido, as empresas entrevistadas nesta pesquisa são responsáveis por 70,4% do total produzido nas novas regiões do sul e nordeste do país. No Vale do São Francisco, a produção total de vinhos é de 6 milhões de litros/ano³³ elaborada por 6 vinícolas³⁴. Dentre as três vinícolas entrevistadas em operação na região nordeste, a produção totaliza 2,95 milhões de litros, ou seja, 49,2% da produção local.

³¹ COMITE DE FRUTICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL. **Relação das vinícolas atuantes na Campanha e Serra do Sudeste.** <fruticul@brturbo.com.br>. Acesso em: 24 out. 2005

³² SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE PERNAMBUCO – SEBRAE/PE. **Relação das vinícolas instaladas no Vale do São Francisco.** <helderg@pe.sebrae.com.br>. Acesso em: 3 nov. 2005.

³³ COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARAÍBA – CODEVASF. Disponível em: <http://www.codevasf.gov.br>. Acesso em: 25 maio 2005.

³⁴ Segundo o SEBRAE/PE, há 6 vinícolas em operação.

Para o estado do Rio Grande do Sul, não há informações oficiais sobre a produção de cada região individualmente. Todavia, com a relação das vinícolas que estão investindo nestas novas regiões, foi possível uma aproximação do volume total produzido. Na região da Campanha, há três vinícolas em operação, sendo que duas foram entrevistadas nesta pesquisa. O volume total estimado das três vinícolas³⁵ é de 5,6 milhões de litros/ano. A amostra teve abrangência de 85% do total produzido, ou seja, as duas vinícolas entrevistadas elaboram juntas 4,8 milhões de litros de vinho/ano. Na Serra do Sudeste, estima-se que são elaborados cerca de 1,6 milhão de litros de vinho/ano. A presente pesquisa entrevistou 6 das 7 vinícolas com investimentos no local que, juntas, totalizam 1,37 milhão de litros/ano.

Deve-se registrar de antemão que foram entrevistadas apenas pessoas que, ao ocupar cargos de decisão, participaram de alguma maneira do processo de escolha locacional, como sugere Azzoni (1982b) e Saboya (2001).

Conhecidas as empresas alvo da pesquisa, o próximo passo foi a entrevista com proprietários ou gerentes responsáveis. As entrevistas ocorreram nos meses de dezembro/2005 (no Rio Grande do Sul) e janeiro/2006 (Pernambuco). O Quadro 3 contém a relação dos entrevistados que fizeram parte da pesquisa.

Vinícola	Cargo do entrevistado	Cidade
A	Diretor Comercial	Bento Gonçalves/RS
B	Proprietário	Farroupilha/RS
C	Sócio-diretor	Farroupilha/RS
D	Sócio-gerente	Lagoa Grande/PE
E	Gerente administrativo	Lagoa Grande/PE
F	Gerente administrativo	Garibaldi/RS
G	Diretor	Bento Gonçalves/RS
H	Gerente	Santana do Livramento/RS
I	Diretor de Relações Internacionais	Bento Gonçalves/RS
J	Diretor	Flores da Cunha/RS
K	Gerente Agrícola	Bento Gonçalves/RS

Quadro 3 – Relação dos entrevistados

Fonte: Dados da pesquisa

Na Serra Gaúcha, foram entrevistadas apenas vinícolas com investimento fora da região serrana. As vinícolas da região tradicional estão expandindo sua atividade para regiões dentro do estado gaúcho (Serra do Sudeste e Campanha) e também para a região nordeste do país.

³⁵ A vinícola Aliança, instalada na Campanha Gaúcha, não foi entrevistada por motivos particulares da empresa. Todavia, foi possível obter informações sobre a capacidade produtiva da mesma.

Na região da Campanha do RS, mais especificamente a cidade de Santana do Livramento, foi entrevistada uma vinícola pertencente a um grupo internacional. Em Petrolina/PE, foram entrevistados três casos distintos: um pequeno vinicultor, um grupo internacional e uma vinícola gaúcha que possui investimentos em quatro (4) diferentes regiões vitícolas do país.

3.6.2 Dados da pesquisa

A entrevista direta com os representantes das vinícolas seguiu um questionário³⁶ que manteve três eixos principais: primeiramente, a caracterização dos estabelecimentos; após, variáveis de decisão do processo de expansão da atividade e, por fim, as variáveis locais. As variáveis que fizeram parte do questionário foram estabelecidas de acordo com a literatura abordada anteriormente e com os objetivos deste estudo.

- **Caracterização dos estabelecimentos**

Na primeira parte do questionário, buscou-se identificar os seguintes dados das vinícolas: o volume de produção da vinícola, tipos de vinho produzido, estrutura produtiva da vinícola (se as empresas possuem contratos de integração com viticultores ou se produzem toda a uva processada), finalidade da produção (destino das vendas), canais de distribuição (para mercado interno e externo), status da empresa (se a empresa constitui-se num novo negócio ou se é uma expansão) e origem do negócio (capital estrangeiro ou nacional).

- **Variáveis de decisão**

A utilização das variáveis de decisão no questionário consistiu na intenção de retratar o processo de decisão locacional entre as vinícolas pesquisadas. Com estas questões (baseadas no estudo aplicado de Azzoni (1982b) para as indústrias paulistas) pretendeu-se encontrar indicativos sobre a maneira que estas vinícolas desenvolveram o processo de escolha do sítio de produção.

Para tanto, os seguintes tópicos foram considerados: a amplitude da análise (quais as considerações sobre as possíveis alternativas locais), as informações utilizadas na análise (quais as informações consideradas pelas vinícolas que levaram a escolha do local definitivo), comparações monetárias (quais os fatores que foram mais relevantes na escolha do local: custo da

³⁶ O modelo do questionário aplicado encontra-se no Anexo A.

mão-de-obra, da matéria-prima, preço da terra etc.) e meta do empresário (qual a pretensão do empresário quando decidiu pela localização).

- **Variáveis locacionais**

Quanto aos aspectos investigados no âmbito locacional, estes foram agrupados de acordo com o modelo proposto na sessão 3.5. Cada fator de decisão locacional engloba algumas variáveis, por exemplo: o fator matéria-prima está representado no questionário por três variáveis (nível de custo da uva, qualidade da uva e condições edafoclimáticas).

As variáveis relacionadas a cada fator locacional estão descritas abaixo. De acordo com a metodologia de Azzoni (1982b), foi utilizada uma escala crescente em importância para graduar cada fator, seja ela: nula, pequena, grande, foi um dos fatores decisivos ou o fator individualmente causador da escolha³⁷.

1. Fatores relacionados à matéria-prima básica (uva)³⁸:
 - Nível de custo da uva;
 - Qualidade da uva;
 - Condições edafoclimáticas;
2. Fatores relacionados à mão-de-obra:
 - Nível de custos salariais;
 - Qualidade da mão-de-obra;
 - Disponibilidade da mão-de-obra;
3. Fatores relacionados à infra-estrutura:
 - Disponibilidade de serviços (assistências técnicas, centros de pesquisa, recursos humanos etc.);
 - Qualidade da infra-estrutura;
 - Canais de distribuição;
4. Fatores relacionados às políticas de desenvolvimento regional:
 - Programa(s) de desenvolvimento regional;

³⁷ Anexo A, Questão 21.

³⁸No questionário aplicado, as condições edafoclimáticas foram inseridas como variável do fator matéria-prima por estarem intimamente relacionadas: clima e solo influenciam diretamente na qualidade da uva e, conseqüentemente, na qualidade dos vinhos.

5. Fatores relacionados à concessão de incentivos fiscais:
 - Incentivos fiscais estaduais;
 - Incentivos fiscais municipais;
6. Fatores relacionados às questões ambientais:
 - Problemas de expansão em outras regiões;
 - Boas condições para futuras expansões;
7. Outros fatores:
 - Proximidade aos mercados consumidores;
 - Preferência individual do empresário;
 - Vínculo familiar na região;
 - Outros (aberto ao entrevistado).

Posteriormente, o empresário foi indagado sobre a satisfação quanto a infra-estrutura da região na qual a empresa está instalada. Nesta questão foram considerados vários aspectos, tais como: transporte público, eletricidade/água/gás, rodovias, educação, meio ambiente etc.

Admite-se, portanto, uma série de fatores e variáveis locacionais que podem ter influenciado a direção dos novos investimentos em vitivinicultura nas novas regiões produtoras do RS (Serra do Sudeste e Campanha) e Vale do São Francisco/PE. Convém ressaltar a pressuposição inicial deste estudo, a qual pretende verificar se no ramo agroindustrial as características da matéria-prima são os principais fatores que influenciam a escolha do sítio de produção, ou seja, que (re) direcionam a atividade.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção apresentam-se os resultados obtidos com as entrevistas realizadas. Primeiramente, será apresentada uma descrição das empresas entrevistadas, caracterizando e explanando as particularidades de cada. A sessão seguinte apresenta os dados obtidos na pesquisa, seguindo as variáveis indicadas no questionário.

4.1 Caracterização das empresas

Descreve-se a seguir as características de cada empresa entrevistada, ressaltando o processo de decisão locacional das mesmas.

Conforme salientado, algumas vinícolas localizadas na Serra Gaúcha estão expandindo seus investimentos para novas regiões dentro do estado do RS (Serra do Sudeste e Campanha) e para a região nordeste. A região nordeste do país também está sendo alvo de investimentos estrangeiros da atividade vitivinícola.

Pela pesquisa realizada, pode-se perceber que as vinícolas da Serra Gaúcha expandiram suas atividades para a região da Serra do Sudeste (cidades de Encruzilhada do Sul, Pinheiro Machado, Caçapava do Sul, Cotiporã) e Campanha (cidades de Livramento, Bagé e Candiota) no estado do Rio Grande do Sul. Em relação ao nordeste do país, as vinícolas expandiram suas atividades para as cidades de Casa Nova/BA e Lagoa Grande, interior de Petrolina/PE.

A produção de uvas viníferas no Vale de São Francisco é relativamente recente, pois há poucos anos só se produziam na região as chamadas uvas finas de mesa (para consumo *in natura*). Hoje se plantam variedades da espécie *Vitis Vinifera*, para elaboração de vinhos finos, como *Cabernet Sauvignon*, *Syrah*, *Merlot* e *Moscato Caneli*, esta última uma reconhecida especialidade local e que serve de base para espumantes.

As informações obtidas nas entrevistas com representantes das vinícolas serão apresentadas a seguir.

- **Vinícola A**

A empresa A é a mais recente no ramo de produção, pois iniciou suas atividades em Bento Gonçalves/RS em 1998. Possui investimento também em Encruzilhada do Sul, na Serra do Sudeste no RS, desde 2001, onde cultivava uvas viníferas (60% tintas e 40% brancas) em 30 ha próprios. Decidiu iniciar investimentos neste local com intuito de obter uvas com qualidades

específicas. Antes da instalação no local, visitou as cidades de Pinheiro Machado, Bagé e Livramento. Todas apresentaram boas condições, mas Encruzilhada do Sul destacava-se também pela proximidade (distante 200 km) e por um estudo realizado pelo CEFET, indicando a região como propícia ao cultivo de uvas viníferas. Após a colheita, as uvas são transportadas até a sede, em Bento Gonçalves, para serem vinificadas.

- **Vinícola B**

Esta empresa iniciou suas atividades na cidade de Farroupilha em 1981. Atualmente, possui 5 ha em Farroupilha (Serra Gaúcha) e 9 ha em Caçapava do Sul (Serra do Sudeste). Decidiu iniciar seus investimentos na cidade de Caçapava do Sul em 2001, como meio de sobrevivência da atividade. Segundo o representante, uma praga devastou muitos vinhedos na Serra Gaúcha chegando a faltar oferta de muitas variedades até 2003. Outro fator relevante na decisão foi a impossibilidade de expansão na Serra Gaúcha, devido ao impacto ambiental. Por prevenção, optou por investir em Caçapava do Sul. Antes da tomada de decisão, visitou localidades nos estados do Paraná e Santa Catarina. Acredita que a decisão tomada foi certa, pois a qualidade da uva do novo local é surpreendente.

- **Vinícola C**

Atuando em Farroupilha (Serra Gaúcha) desde 1997, atualmente a empresa C, além da Serra Gaúcha, tem investimentos nas cidades Encruzilhada do Sul e Cotiporã (Serra do Sudeste) onde cultiva viníferas para vinhos nobres desde 2001. Em Farroupilha, optou por cultivar apenas a variedade *Moscato* e em Cotiporã, viníferas para tintos e base de espumantes. A decisão da expansão esteve vinculada a uma série de fatores: carência de uva na época, o local apresentava condições edafoclimáticas boas e o preço da terra na época era atrativo. Visitou a cidade de Bagé (Campanha Gaúcha), mas ao comparar diversos itens optou por Encruzilhada do Sul. Está vinculada ao Programa de Desenvolvimento da Metade Sul, porém o representante salienta que ainda não houve contribuição.

- **Vinícola D**

Os sócios da empresa D são provenientes de Bento Gonçalves/RS e sempre trabalharam com uva e vinho, ambos eram empregados em vinícolas gaúchas. Em 1985, um dos sócios foi

transferido para a fazenda Milano (atual Vitivinícola do Vale do São Francisco). Naquela época, a empresa do sul e a respectiva fazenda do Vale fizeram um contrato para produzirem vinhos em parceria. As primeiras variedades para o plantio vieram da Serra Gaúcha. A primeira vinificação foi feita no sul do país e puderam concluir que a qualidade da uva era excelente. Depois desta etapa, passaram a vinificar as uvas na região nordeste, mas o vinho elaborado era vendido no sul. O representante da vinícola (atual sócio desta empresa) foi transferido para a fazenda Milano com o objetivo de supervisionar os vinhos elaborados no vale e para gerenciar a mão-de-obra no campo. Mais tarde, a fazenda do Vale passou a engarrafar os vinhos elaborados. Em 1991 o contrato foi desfeito entre as empresas, mas os atuais sócios da adega decidiram permanecer no local, onde já estavam instalados. A opção pela atividade vitivinícola sempre esteve presente. Assim, optaram por investir em uma vinícola na região do Vale do São Francisco. Em 1992 iniciaram a plantação de uvas de mesa e em 1995 uvas viníferas.

Quanto aos custos de produção, a sócia-gerente da vinícola D afirma que não diferem daqueles do sul: o único custo adicional é o da irrigação, mas no sul os vinhedos exigem mais cuidados, pois as uvas são mais suscetíveis a doenças/pragas em função do clima e umidade elevada. Outro fator que sobressai em relação à Serra Gaúcha é que em Petrolina consegue-se praticar duas safras e meia em um ano, devido às condições climáticas da região do Vale.

Esta vinícola recebeu incentivos fiscais quando iniciou seus investimentos no Vale do São Francisco. O incentivo deu-se no abatimento do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS durante 20 anos (nos primeiros 4 anos o desconto foi de 85% do valor a pagar. Após os 4 primeiros anos, o desconto reduz-se para 75% até encerrar o período total). Este desconto deveria ser revertido em investimento, mas a representante afirma não ser possível. A concorrência é grande e o lucro atual é muito baixo. Todavia, a empresa não relaciona este incentivo fiscal com a tomada de decisão das instalações no Vale do São Francisco, pois a proposta surgiu posteriormente. Apesar de muitas dificuldades, os sócios não pretendem voltar para o estado gaúcho, pois estão muito satisfeitos com a qualidade do vinho produzido no local.

- **Vinícola E**

Esta empresa iniciou com uma associação da Expand Importadora, da Vitivinícola Santa Maria e da Dão Sul, uma tradicional empresa portuguesa. Esta parceria começou a se formar em 2003, com o nome de Projeto Nova Latitude, que tinha o objetivo de produzir vinhos de

qualidade numa região situada a 8° de latitude sul. Para tanto, foi utilizada a experiência da Vitivinícola Santa Maria, que há 15 anos produzia uvas na região e a competência e a tecnologia da Dão Sul³⁹. À Expand coube a responsabilidade de distribuir e comercializar o vinho no Brasil e no exterior. Mais tarde, o grupo Dão Sul e a Expand Importadora adquiriram a parte da sociedade que pertencia à vitivinícola Santa Maria e atualmente, são os dois grupos que gerenciam a empresa.

Antes da tomada de decisão do local definitivo, o grupo visitou outros lugares no Brasil (Serra Gaúcha e Santa Catarina). Todavia, o Vale do São Francisco mostrou muitos aspectos positivos em relação aos demais.

O principal motivo que levou a decisão locacional desta empresa foram as condições edafoclimáticas e a qualidade da uva que a região apresenta. Alguns aspectos chamam atenção nas dependências da vinícola. O ciclo da parreira é determinado pelo próprio agrônomo (terminada a colheita é mantido um período de repouso de 1 a 2 meses, com as folhas nas videiras, para que se faça uma reserva de nutrientes. Após este período é realizada a poda, dando início ao novo ciclo da ciclo da parreira). Na propriedade pode-se perceber a presença de parcelas do vinhedo em diferentes estágios, podendo-se, em tese, colher uvas praticamente todos os meses do ano e desta forma escolher o momento ideal para a colheita, de acordo com o perfil do vinho que se deseja produzir. Existe uma divisão entre talhões de 4 a 5 ha de cada variedade. Num talhão pode-se perceber a poda do vinhedo, no outro talhão as uvas estão em fase de crescimento. Num terceiro talhão ocorre a vindima (colheita) e no último, as vinhas encontram-se em repouso. A consequência é a atividade em permanente produção, engarrafamento e expedição. Estes fatores permitem duas colheitas no ano.

Pode-se praticar a chamada viticultura de precisão, com o fornecimento de água e nutrientes, assumindo-se o comando do ciclo evolutivo. O ciclo é controlado por irrigação gota a gota, com água do Rio São Francisco.

A vinícola possui um viveiro onde são testadas castas viníferas de várias origens (portuguesas, italianas, francesas, argentinas etc.).

Um outro aspecto que deve ser ressaltado é que esta empresa dá atividade para cerca de 200 famílias, constituindo-se num projeto de grande alcance social. Dentro da propriedade

³⁹ A Dão Sul foi eleita a Vinícola do ano em 2001, pela conceituada Revista do Vinho, de Portugal. A Dão Sul elabora vinhos em seis diferentes locais em Portugal.

existem algumas casas de capatazes, uma igreja e até mesmo uma escola, além dos vinhedos, instalações industriais, escritório e a casa dos visitantes.

Quando indagado sobre a questão da amplitude térmica, o representante da vinícola afirmou que o importante é o sol e a água, e estes existem na região em abundância. A temperatura constante durante todo o ano e chuvas em janeiro e fevereiro, não são problemas para a elaboração de um excelente vinho, como a vinícola bem pode comprovar (até mesmo tratando-se de vinhos envelhecidos).

- **Vinícola F**

A empresa F pertence a um grupo internacional e atua no Brasil desde 1973. A vinícola elabora apenas espumantes e tem a instalação na cidade de Garibaldi (Serra Gaúcha). Há cinco anos decidiu investir também em Encruzilhada do Sul (Serra do Sudeste), onde possui 286 ha cultivados apenas com viníferas brancas.

O representante desta vinícola salientou que a tomada de decisão esteve vinculada a muitos fatores: carência de uva na época, estudos revelavam a adequabilidade do local à atividade, preço da terra bastante competitivo. A empresa não chegou a visitar outros locais para decidir a nova expansão. Está satisfeita com o novo local, pois além da qualidade da uva ser bastante satisfatória, o local é plano e permite mecanização.

- **Vinícola G**

A empresa G está instalada em Bento Gonçalves desde 1976. Estão com investimentos nas cidades de Encruzilhada do Sul (Serra do Sudeste), cerca de 200 ha cultivados em vinhedos próprios apenas com variedades viníferas e em Monte Belo do Sul (Serra Gaúcha), com 6 ha de viníferas próprias. Monte Belo do Sul está distante 10 km da sede da empresa; neste local são cultivadas apenas viníferas brancas. Encruzilhada do Sul fica a 200 km da serra. Atualmente, as uvas são transportadas em caminhões para serem vinificadas na sede. Até o presente momento, não surgiu a intenção de construir uma vinícola no local.

Os principais motivos que levaram esta vinícola a cultivar uvas viníferas fora da região tradicional foram a busca por uvas com qualidades específicas e a fuga do impacto ambiental da região serrana. Antes da tomada da decisão, consideraram outros possíveis locais de instalação (campanha do Rio Grande do Sul e Petrolina/PE). Todavia, ressalta que a proximidade e os dados

climáticos, questões do solo favoreceram a cidade de Encruzilhada do Sul. A empresa está satisfeita com os novos investimentos e revela não estar participando de programas de desenvolvimento regional.

- **Vinícola H**

A empresa H tem sede em Santana do Livramento, na Campanha Gaúcha desde 1976. Esta empresa pertence a um grupo estrangeiro. Os vinhedos da empresa na região da campanha têm início na década de 70 quando especialistas da Universidade de Davis, na Califórnia, vieram ao Brasil incumbidos de identificar o melhor local para o plantio de uvas viníferas. Após extensos estudos de clima e solo, foram escolhidos os terrenos da Campanha Gaúcha.

A chegada da empresa californiana em 1974 na cidade de Bagé e dois anos mais tarde, para a cidade de Livramento trouxe técnicas de cultivo inexistentes no Brasil. Os motivos do interesse do grupo na produção dos vinhos nacionais deveram-se aos bons índices que o antigo estudo da Universidade de Davis mostrou. A localização sob o paralelo 31, os níveis pluviométricos, condições de solo e clima, amplitude térmica, chuvas no período de maturação, horas de insolação, entre outros.

O custo de produção da uva é bastante competitivo. O clima seco não exige tanta dedicação como na Serra Gaúcha. A planície também favorece o cultivo: posição do vinhedo em relação ao sol e mecanização (testada durante dois anos). O gerente afirma que a mecanização é um caso de estudos na empresa devido ao aspecto social (desemprego), já que uma colheitadeira substitui cerca de 50/60 homens.

Esta empresa não está envolvida em programas de desenvolvimento regional e acredita estar no local mais propício (dentro do território brasileiro) para elaboração de vinhos. Ressalta que as condições edafoclimáticas da região são responsáveis pela atração de novos investimentos no local.

- **Vinícola I**

A família de imigrantes da empresa I chegou ao Brasil em 1897 e iniciaram seus cultivos no chamado “lote 43” na Serra Gaúcha. Porém, foi a partir de 1990 que a empresa iniciou o projeto de construção da vinícola. No período 1990/94 os vinhos eram vendidos somente a granel e no último ano (1994) iniciou-se a comercialização de vinhos engarrafados.

Em 1997, a empresa deu início ao projeto de construção da vinícola no Vale dos Vinhedos, na Serra Gaúcha. No ano 2000, a empresa expandiu suas atividades para a região da campanha no estado gaúcho e para a cidade de Casa Nova, interior da Bahia. Em 2001, teve início uma parceria com Raul Randon, proprietário das terras e vinhedos nos Campos de Cima da Serra/RS. A empresa também mantém parceria com outra vinícola gaúcha, a Lovara.

Atualmente, a vinícola define-se como um grupo, pois além das várias unidades espalhadas pelo território brasileiro, possui parceria com uma vinícola chilena e outra espanhola. A decisão de expansão locacional da empresa deveu-se a dois motivos em particular: primeiramente, a empresa planejou tornar-se um diferencial entre as concorrentes, mapeando o Brasil e elaborando vinhos nas mais diversas regiões possíveis. A principal idéia é tornar seu produto conhecido em todo o país, pois acredita que é necessário para depois tornar-se referência brasileira no comércio internacional de vinhos. O segundo motivo foi a possibilidade de expansão do consumo de vinhos no país: o consumo no Brasil ainda é baixo e tem potencial de crescimento. Outro fator que influenciou o processo de expansão foi a impossibilidade de expansão na Serra Gaúcha devido às Áreas de Preservação Permanente (APP) e custo elevado das terras ainda disponíveis.

O grupo não pretende encerrar o processo de expansão: estão aguardando a confirmação de que exista uma constância de produção com qualidade no estado de Santa Catarina para iniciar os investimentos no local.

- **Vinícola J**

A empresa J tem sua sede em Flores da Cunha, Serra Gaúcha, desde 1996. Já em 1998 decidiu investir em Pinheiro Machado, na Serra do Sudeste/RS. Possuem 300 ha no local: 70 ha estão cultivados e já possuem uma vinícola em atividade. A proposta do novo investimento veio de outra vinícola, que já havia adquirido as terras em Pinheiro Machado, mas estava por encerrar suas atividades no ramo. Em Pinheiro Machado, a produção desta empresa é intensiva em viníferas tintas. Antes da decisão visitaram a cidade de Santana do Livramento, na Campanha Gaúcha. Todavia, concluíram que para uvas tintas o local mais apropriado era Pinheiro Machado, caso tivessem interesse maior em brancas, optariam por Santana do Livramento. O representante revela que o apoio da Embrapa de Pelotas foi muito importante, ao indicar as variedades adaptadas ao clima da nova região.

Esta vinícola teve apoio da prefeitura local com empréstimos de máquinas, pavimentação de estradas, facilitação na oferta de eletricidade e também cedeu um pavilhão para a empresa por um período de 20 anos.

Ao comparar a nova região com a serra gaúcha, salienta que é mais fácil trabalhar com solos pobres em nutrientes – como é o caso de Pinheiro Machado. Na Serra Gaúcha, o solo é rico em matéria orgânica e dificulta a correção.

- **Vinícola K**

A empresa K deu início às suas atividades em 1910 e está com sua sede instalada no distrito de Tuiuty, Bento Gonçalves/RS. Tem investimento em duas outras cidades, Bagé e Santana do Livramento (ambas localizadas na região da Campanha/RS). Desde 2004 investe em Bagé, possuindo cerca de 160 ha plantados em espaldeira e também adquire uvas de 28 fornecedores locais. Em Santana do Livramento, adquire uva há 10 anos: há uma parceria com 3 fornecedores (2 pequenos agricultores e com a vitivinícola Santa Colina). As uvas, de ambos os lugares, são resfriadas e transportadas para a serra gaúcha. É o que a empresa denomina de “Projeto Central de Recebimento de Uvas”, o planejamento é feito desde o horário da colheita até a entrega (a uva é colhida durante o dia, resfriada e transportada durante a noite).

A tomada de decisão do investimento fez-se necessária quando em 2000 não havia quantidade suficiente de viníferas tintas entre os fornecedores. Após este acontecimento, a empresa procurou adquirir novas terras para o cultivo. Considerou outras regiões, em Petrolina recebeu também proposta de uma vinícola e chegaram a realizar testes. Por fim, decidiram investir em Bagé, também por proximidade, pois as condições climáticas mostravam-se aptas para a atividade.

Após a descrição das empresas e das tomadas de decisão de expansão por parte dos empresários, verifica-se um avanço nas fronteiras tradicionais de produção de uva e vinho do Brasil.

O Quadro 4 resume as expansões geográficas com os novos investimentos da atividade vitivinícola.

Empresa	Região de Origem	Início das Atividades	Região de Expansão	Ano
A	Serra Gaúcha	1998	Serra do Sudeste/RS	2001
B	Serra Gaúcha	1981	Serra do Sudeste/RS	2001
C	Serra Gaúcha	1997	Serra do Sudeste/RS	2001
D	Vale do São Francisco/PE	1992	-	-
E	Vale do São Francisco/PE	2003	-	-
F	Serra Gaúcha	1973	Serra do Sudeste/RS	2000
G	Serra Gaúcha	1976	Serra do Sudeste/RS	2000
H	Campanha/RS	1976	-	-
I	Serra Gaúcha	1990	Campanha/RS	2000
			Vale do São Francisco/PE	2000
			Campos de Cima da Serra/RS	2001
J	Serra Gaúcha	1996	Serra do Sudeste/RS	1998
K	Serra Gaúcha	1910	Campanha/RS	1995

Quadro 4 – Expansão geográfica da produção de vinhos no RS e Vale do São Francisco

Fonte: Dados da pesquisa

Quadro 4 mostra os dados das empresas entrevistadas em relação ao local de origem e região de expansão dos investimentos. Para melhor entendimento: a empresa A deu origem à elaboração de vinhos na Serra Gaúcha e expandiu seus investimentos para a Serra do Sudeste, atuando atualmente nas duas regiões. Já a empresa I é um caso atípico: possui investimentos em 4 diferentes regiões. Teve origem na Serra Gaúcha e, atualmente, além da Serra Gaúcha, atua nas regiões da Campanha e Campos de Cima da Serra no estado do Rio Grande do Sul e também na região do Vale do São Francisco.

Todas as empresas estão atuando no local de origem e nas regiões de expansão. Ressalta-se as empresas D e E, que deram início nas suas atividades diretamente no Vale do São Francisco/PE. A empresa H investiu diretamente na região da Campanha no RS desde sua chegada ao Brasil. Estas três empresas são casos particulares: a empresa D iniciou suas atividades em 1992 no Vale do São Francisco e, conforme descrição anterior, os sócios trabalhavam em uma vinícola na Serra Gaúcha e, num período posterior, decidiram iniciar a própria vinícola, porém no nordeste.

A empresa E pertence a um grupo português e antes de iniciar suas atividades no Brasil, considerou todas as regiões do país (inclusive a Serra Gaúcha). Após estudos e comparações, optaram pelo nordeste em função das aptidões climáticas do local.

A empresa H também pertence a um grupo internacional. O grupo iniciou investimentos na atividade vitivinícola no país por volta de 1973, quando decidiu, em função de um estudo

realizado pela Universidade de Davis, instalar-se na região da Campanha do Rio Grande do Sul. É a vinícola pioneira naquela região e mantém atividade até os dias de hoje.

Ao analisar o Quadro 4 percebe-se que o movimento de expansão das atividades pelas vinícolas da região tradicional ocorreu, principalmente, no período 1998/2001.

Todavia, além dos fatores ressaltados pelas próprias empresas (que serão detalhados na sessão 4.2), outros fatos também explicam esta necessidade de expansão para outras regiões do país no período 1998/2001: em 1998, o estado do Rio Grande do Sul foi afetado pelo El Niño⁴⁰ e comprometeu a safra de uva no estado, bem como a elaboração de seus derivados. Em 1999/2000 cresceu o aumento do consumo por vinhos tintos vinífera e o Brasil não possuía estoque devido à fraca safra do ano anterior. As vinícolas passaram a incentivar os produtores a cultivarem viníferas tintas e procuraram, por conta própria, expandir seus vinhedos em novas regiões com o intuito de minimizar as perdas em safras futuras. Atualmente, muitas vinícolas estão incentivando a produção de viníferas brancas, devido principalmente, ao aumento da demanda por espumantes.

4.2 Análise dos dados

Esta seção apresenta os resultados obtidos na entrevista com os representantes das vinícolas, obedecendo a seqüência do questionário.

Antes de iniciar a apresentação faz-se necessário o estabelecimento de códigos para melhor compreensão. As empresas entrevistadas estão com suas identidades preservadas ao utilizarem-se códigos de letras (empresa A, B etc.).

Devido a diferença entre os locais de origem e expansão e as várias regiões produtivas, serão admitidos códigos que identificam a empresa com as devidas regiões de *origem e expansão*.

Ademais, adverte-se que a leitura dos dados sempre será melhor compreendida com o auxílio do questionário e do Quadro 4 recentemente apresentada. O Quadro 5 apresenta os códigos que serão utilizados deste ponto em diante.

⁴⁰ Fenômeno atmosférico-oceânico caracterizado por mudanças superficiais nas temperaturas das águas superficiais no oceano Pacífico Tropical, que podem afetar o clima regional e global. Na região gaúcha seus efeitos são de excesso de chuvas, na fase denominada de El Niño (ou episódio quente) e temperaturas mais frias durante a La Niña (ou episódio frio) (KIYUNA, 2005).

Empresa	Região de Origem	Código	Região de Expansão	Código	Código Final
A	Serra Gaúcha	SG	Serra do Sudeste/RS	SS	A _{SG/SS}
B	Serra Gaúcha	SG	Serra do Sudeste/RS	SS	B _{SG/SS}
C	Serra Gaúcha	SG	Serra do Sudeste/RS	SS	C _{SG/SS}
D	Vale do São Francisco/PE	VF	-	-	D _{VF}
E	Vale do São Francisco/PE	VF	-	-	E _{VF}
F	Serra Gaúcha	SG	Serra do Sudeste/RS	SS	F _{SG/SS}
G	Serra Gaúcha	SG	Serra do Sudeste/RS	SS	G _{SG/SS}
H	Campanha/RS	CA	-	-	H _{CA}
I	Serra Gaúcha	SG	Campanha/RS Vale do São Francisco/PE Campos de Cima da Serra/RS	CA, VF, CC	I _{SG/CA,VF,CC}
J	Serra Gaúcha	SG	Serra do Sudeste/RS	SS	J _{SG/SS}
K	Serra Gaúcha	SG	Campanha/RS	CA	K _{SG/CA}

Quadro 5 – Nomenclatura adotada para as vinícolas entrevistadas

Os códigos apresentados na quarta coluna do Quadro 5 estarão presentes em todas as tabelas que apresentarem os dados tabulados da pesquisa. Para melhor compreensão: a empresa B é oriunda da Serra Gaúcha (SG) e expandiu seus investimentos para a Serra do Sudeste/RS (SS), então a nomenclatura/código final terá simbologia B_{SG/SS}.

Os casos particulares das empresas D, E e H são apresentados apenas com a região de expansão. Como foi ressaltado, a empresa D iniciou seus investimentos diretamente na região do Vale do São Francisco (D_{VF}), assim como a empresa estrangeira E (E_{VF}). A vinícola H, também pertencente a um grupo internacional, investiu diretamente na Campanha Gaúcha (H_{CA}), de acordo com a descrição das empresas na seção 4.1. A vinícola I também destaca-se das demais por possuir três regiões de expansão: Campanha (CC), Vale do São Francisco (VF) e Campos de Cima da Serra (CC).

• Características das empresas

As questões 1 a 15 do questionário trataram de caracterizar as vinícolas quanto ao volume de produção, abastecimento de uvas, canais de distribuição, destino da produção etc.

Na pesquisa realizada, pode-se verificar que entre as vinícolas entrevistadas, 4 (36,4%) se configuraram como um *grupo*, as demais 7 vinícolas (63,6%) classificaram-se como *unidade*, como é mostrado no Quadro 6.

Empresa	Grupo	Unidade
A _{SG/SS}		X
B _{SG/SS}		X
C _{SG/SS}		X
D _{VF}		X
E _{VF}	X	
F _{SG/SS}	X	
G _{SG/SS}	X	X
H _{CA}	X	
I _{SG/CA,VF,CC}		
J _{SG/SS}		X
K _{SG/CA}		X

Quadro 6 – Configuração das vinícolas entrevistadas

Fonte: Dados da pesquisa

Para as vinícolas que fazem parte de um *grupo*, 3 são de capital estrangeiro: a vinícola E pertence a um grupo português e tem suas instalações localizadas no Vale do São Francisco/PE; a vinícola F, que faz parte de um grupo estrangeiro está localizada, na Serra Gaúcha e expandiu seus investimentos vitivinícolas para a Serra do Sudeste/RS e, por fim, a empresa H está localizada desde sua construção na Campanha Gaúcha e pertence a um grupo canadense. A vinícola nacional que se enquadrrou como um grupo (I) teve origem na Serra Gaúcha e é a única no Brasil que possui investimento em 4 diferentes regiões.

As vinícolas classificadas como *unidades* são 100% de capital nacional.

Em relação ao volume de produção, que evidencia o tamanho da empresa, no Quadro 7 verifica-se que 63,6% das empresas produzem mais de 1 milhão de litros por ano. A empresa K apresenta o maior volume produzido (11 milhões de litros/ano).

Empresa	Volume produção
A _{SG/SS}	30.000
B _{SG/SS}	40.000
C _{SG/SS}	100.000
D _{VF}	250.000
E _{VF}	1.500.000
F _{SG/SS}	1.800.000
G _{SG/SS}	2.000.000
H _{CA}	4.500.000
I _{SG/CA,VF,CC}	5.000.000
J _{SG/SS}	6.000.000
K _{SG/CA}	11.000.000

Quadro 7 – Volume de produção das vinícolas (em litros/ano)

Fonte: Dados da pesquisa

A produção é dividida entre vinhos finos, espumantes, vinho comum e suco de uva. O Quadro 8 discrimina a produção das vinícolas que fizeram parte da pesquisa. Pode-se observar que entre as 11 vinícolas entrevistadas, 4 (36,4% do total) elaboram apenas vinho fino. Ao agregar as empresas que destinam mais de 90% da produção para elaboração de vinhos finos a proporção é de 54,5% (6 vinícolas).

Empresa	Vinho Fino	Vinho Comum	Espumante	Suco
A _{SG/SS}	100,00	-	-	-
B _{SG/SS}	100,00	-	-	-
C _{SG/SS}	50,00	-	30,00	20,00
D _{VF}	40,00	60,00	-	-
E _{VF}	100,00	-	-	-
F _{SG/SS}	-	-	100,00	-
G _{SG/SS}	90,00	-	10,00	-
H _{CA}	100,00	-	-	-
I _{SG/CA, VF, CC}	95,00	-	5,00	-
J _{SG/SS}	27,00	70,00	3,00	-
K _{SG/CA}	20,00	60,00	20,00	-

Quadro 8 – Caracterização da produção (em %)

Fonte: Dados da pesquisa

Aproximadamente 27,3% das vinícolas, ou seja, 3 destinam mais de 60% da produção para elaboração de vinho comum.

Na elaboração de espumantes, destaca-se a empresa F, que destina 100% de sua produção para elaboração da bebida.

A empresa C é a única vinícola que produz suco de uva (cerca de 20 mil litros/ano, que representam 20% da produção total da vinícola), além de elaborar vinhos finos e espumantes.

Na elaboração de vinhos finos, a produção se divide em vinhos finos tintos e brancos, sendo que a proporção é, em média, 60% tintos e 40% brancos. Apenas uma das empresas produz 100% vinho fino tinto. Em relação à elaboração de vinhos comuns, as vinícolas produzem em média, 57% de vinho tinto e 43% de vinho branco.

Quanto ao processamento/origem das uvas, algumas empresas são totalmente verticalizadas, enquanto que outras cultivam suas próprias uvas e também adquirem uva no mercado.

Ao analisar o Quadro 9 percebe-se que 4 das 11 vinícolas (36,4% do total) são totalmente independentes em relação às uvas processadas. Comparando os Quadros 8 e 9 pode-se verificar

que as empresas verticalizadas são aquelas que elaboram apenas vinhos finos (vinícolas A, B, E e H). Ou seja, devido a uva ser mais específica (do tipo *Vitis Vinifera* para elaboração de vinhos finos), exigindo maiores cuidados no cultivo, as empresas optaram por cultivarem em seus próprios vinhedos, reduzindo o risco de obtenção da matéria-prima, da qualidade desejada e dos custos de transação.

Empresa	Própria	Fornecedores
A _{SG/SS}	100,00	-
B _{SG/SS}	100,00	-
C _{SG/SS}	70,00	30,00
D _{VF}	40,00	60,00
E _{VF}	100,00	-
F _{SG/SS}	40,00	60,00
G _{SG/SS}	80,00	20,00
H _{CA}	100,00	-
I _{SG/CA,VF,CC}	70,00	30,00
J _{SG/SS}	30,00	70,00
K _{SG/CA}	5,00	95,00

Quadro 9 – Origem e processamento das uvas (em %)

Fonte: Dados da pesquisa

Apenas uma vinícola⁴¹ entre as entrevistadas possui contrato com os fornecedores de uva, nos demais casos existe apenas uma parceria informal. Todas as empresas costumam prestar assessoria para os produtores rurais durante todo o ano e também na época da colheita (técnicos visitam as propriedades freqüentemente para avaliarem o andamento do cultivo⁴²).

Pelo Quadro 9, verifica-se que 3 (27,3% do total) das 11 vinícolas entrevistadas são parcialmente integradas: em média cultivam 73,3% das uvas processadas e adquirem no mercado o restante (em média 26,7%). Estas empresas têm sua produção diversificada na elaboração de vinhos finos, vinhos comuns, espumantes e suco de uva, sendo a maioria (66,7%) intensiva em

⁴¹ A vinícola I mencionou ter contrato formal com os agricultores que fornecem uva à vinícola. Esta vinícola elabora apenas vinho fino e difere-se das demais por possuir investimentos em quatro diferentes regiões do país. Todavia, adquire uvas com terceiros no Vale dos Vinhedos (Serra Gaúcha), onde 80 famílias recebem assistência técnica e mudas para reconversão, sendo que as uvas cultivadas por estes agricultores devem atingir o padrão de exigência da vinícola. Na região de Campos de Cima da Serra, a parceria existe com um único agricultor: as uvas são cultivadas nas terras do próprio agricultor e, da mesma forma que na Serra Gaúcha, recebem toda atenção necessária. Na região da Campanha e no Vale do São Francisco, as uvas são cultivadas em terras próprias da vinícola, não havendo parceria nem contrato de compra com terceiros.

⁴² O Anexo C contém um exemplo das orientações dadas aos produtores de uva, por parte da vinícola, no que tange a produção de uvas maduras e sadias.

vinhos finos. Neste caso, verifica-se novamente a preocupação dos vinicultores em cultivarem em seus próprios vinhedos a maior parte das uvas processadas para elaboração de vinhos finos.

As 4 demais vinícolas entrevistadas (36,4% do total) adquirem a maior parte das uvas processadas (em média 71,3%) no mercado. Com exceção de uma empresa (vinícola F, intensiva em espumantes), as demais têm em média 63,3% da sua produção destinada à elaboração de vinhos comuns. As uvas destinadas ao processamento para vinhos comuns são do tipo Americana ou Híbrida, geralmente encontrada em larga escala junto aos produtores rurais.

No que se refere ao abastecimento da uva, 72% dos entrevistados consideraram pequenas as dificuldades/problemas em adquirir uvas no mercado. As dificuldades ocorrem apenas quando a safra é ameaçada por motivos de alteração no tempo (chuvas imprevistas, *el nino* etc.).

A grande maioria das vinícolas que fizeram parte da pesquisa (72%) está satisfeita com os preços pagos⁴³. Existe uma política entre as vinícolas e os fornecedores: quando a uva apresenta boas qualidades (aparência saudável, sem podridão, teor de açúcar desejado etc.) normalmente a vinícola paga um adicional sobre o preço mínimo da uva⁴⁴. Isto também é um incentivo ao produtor rural para manter em boas condições seu vinhedo. Ademais, 82% dos entrevistados mostraram-se satisfeitos com a qualidade da uva adquirida.

Entre as vinícolas que adquirem uvas viníferas no mercado, todas mantêm parceria (geralmente de longa data) com seus fornecedores. Mesmo não havendo um contrato formal, percebe-se que foi estabelecida uma reputação entre as partes, tornando as relações de compra e venda estáveis.

As vinícolas possuem um sistema de rastreabilidade⁴⁵ da uva, que inicia com a chegada da uva na vinícola até o processamento e envelhecimento do vinho⁴⁶. Quando a uva é entregue na vinícola pelo agricultor, as caixas que embalam e protegem as uvas recebem um código que identifica a origem/agricultor. Este sistema permite que a vinícola saiba quem entregou

⁴³ Deve-se esclarecer que a entrevista foi dirigida apenas à agroindústria processadora. Os produtores rurais não foram entrevistados. Assim, a satisfação em relação aos preços pagos é da parte da agroindústria, não refletindo a opinião dos produtores agrícolas.

⁴⁴ A uva tem um preço mínimo estabelecido anualmente pelo governo federal. Para o ano de 2006 foi mantido o preço mínimo da safra de 2005: R\$0,42/Kg é o preço mínimo *básico*. Cada variedade possui um preço mínimo correspondente. Informações complementares disponíveis em: <<http://www.conab.gov.br/moc.asp>>. Acesso em: 15 mar. 2006.

⁴⁵ A Questão 6 do questionário visou descobrir condições/variáveis que afetam o preço pago pela uva adquirida no mercado. Para as vinícolas entrevistadas, as alternativas *qualidade do vinho* e *rastreabilidade* foram mencionadas. Quanto à certificação da matéria-prima, não foi apontada como importante na definição do preço. Sabe-se, no entanto, que há certificação para o produto final (vinho).

⁴⁶ O Anexo C traz o regulamento de uma das vinícolas para seus fornecedores.

determinada quantidade de uva e pode inspecionar a qualidade da fruta, recorrendo ao agricultor quando necessário. O código também é fixado nos tonéis que fermentam o mosto e originará o vinho. Dependendo do nível de qualidade apresentado pela uva (e mosto), o agricultor é orientado pelos técnicos das vinícolas para conduzir os vinhedos em novos sistemas ou suprir necessidades. Como as parcerias são de longa data, já existe um histórico das entregas das uvas feitas por cada agricultor. Este sistema de rastreabilidade é satisfatório para as empresas, pois permitem verificar a origem da uva entregue nas dependências da vinícola.

Quanto à aquisição de vinho no mercado (para revenda), apenas uma única empresa (J) revelou comprar. Esta empresa adquire no mercado apenas vinho comum, de acordo com a demanda do mercado e qualidade que o vinho apresenta. Pelo Quadro 8, ilustrado anteriormente, pode-se perceber que a empresa J é mais intensiva na elaboração de vinhos comuns (70%) em relação aos vinhos finos.

Em relação ao destino da produção, o Quadro 10 mostra que 6 das 11 vinícolas (54,5% do total) destinam toda a produção da vinícola para o mercado interno. Observa-se que entre as 11 vinícolas entrevistadas, 10 destinam mais de 85% da produção ao mercado interno.

Empresa	Mercado interno	Mercado externo
A _{SG/SS}	85,00	15,00
B _{SG/SS}	100,00	-
C _{SG/SS}	100,00	-
D _{VF}	100,00	-
E _{VF}	60,00	40,00
F _{SG/SS}	100,00	-
G _{SG/SS}	95,00	5,00
H _{CA}	100,00	-
I _{SG/CA,VF,CC}	94,00	6,00
J _{SG/SS}	100,00	-
K _{SG/CA}	95,00	5,00

Quadro 10 – Destino da produção (em %)

Fonte: Dados da pesquisa

Entre as empresas que exportam vinhos, 80% (ou seja, 4 entre as 5 vinícolas exportadoras) são agregadas ao projeto “Wines from Brazil”⁴⁷. A empresa E é a vinícola que destina a maior

⁴⁷ O projeto *Wines From Brazil* é uma parceria entre o IBRAVIN e a Agência de Promoção de Exportação e Investimentos – APEX. O projeto conta com apoio do governo do estado do Rio Grande do Sul para exportar e divulgar o vinho nacional.

proporção ao mercado externo (40%); esta vinícola é sociedade com a empresa Expand, responsável pela comercialização do produto.

As empresas que atuam no mercado internacional destacaram como principais destinos da exportação os países: Alemanha, Inglaterra, EUA, França, República Tcheca, Itália, Noruega e Canadá. No mercado interno, São Paulo destaca-se como o maior centro consumidor (em média 35% do total comercializado internamente). Os estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Paraná, Brasília também se destacam como consumidores potenciais.

Para a distribuição do produto, 3 das 11 vinícolas entrevistadas utilizam os canais de distribuição do grupo ao qual pertencem. O restante (8 vinícolas) atua com distribuidor e representantes comerciais para fora do estado em que a vinícola está instalada, sendo que dentro do estado a distribuição é por conta da própria empresa. Entre as 11 vinícolas entrevistadas, 3 (27,3% do total) já possuem filiais em São Paulo, pois o local é considerado estratégico devido à localização e à quantidade demandada. Uma das vinícolas entrevistadas (I) salientou estar iniciando o projeto de instalação de centrais de distribuição pelo país com a intenção de maximizar a eficiência da logística empresarial.

- **Variáveis de decisão**

As questões 16 a 20 do questionário foram voltadas à decisão do investimento em novos sítios produtivos. A análise a seguir mostra os resultados obtidos na pesquisa.

Primeiramente, as empresas foram consultadas quanto ao *status* do estabelecimento (se caracterizava-se por um novo negócio, expansão ou realocização). Entre as 11 empresas entrevistadas, 10 se enquadraram na opção *expansão*, ou seja, já atuavam na atividade vitivinícola antes da expansão para novas regiões. Destas 10 vinícolas, 2 investiram diretamente nas novas regiões e são caracterizadas por investimentos estrangeiros (empresas E, no Vale do São Francisco e empresa H, instalada na região da Campanha no RS). Ou seja, os grupos aos quais as vinícolas E e H pertencem, já atuavam na atividade vitivinícola, porém em outros países.

A empresa D não se caracterizou como expansão, mas como “novo negócio”. Os sócios desta empresa trabalhavam com vitivinicultura na Serra Gaúcha, porém, decidiram iniciar a própria vinícola no Vale do São Francisco.

Em relação à principal meta do empresário quando da decisão de expansão das atividades, o Quadro 11 agrega as respostas obtidas na entrevista.

Empresa	Objetivo
A _{SG/SS}	Obter uvas com qualidades específicas
B _{SG/SS}	Suprir a carência de uvas viníferas e fugir do impacto ambiental da Serra Gaúcha
C _{SG/SS}	Suprir a carência de uvas viníferas
D _{VF}	Obter uvas com qualidades específicas (no novo negócio)
E _{VF}	Obter uvas com qualidades específicas
F _{SG/SS}	Suprir a carência de uvas viníferas
G _{SG/SS}	Obter uvas com qualidades específicas e fugir do impacto ambiental da Serra Gaúcha
H _{CA}	Obter uvas com qualidades específicas
I _{SG/CA,VF,CC}	Diferencial estratégico frente às empresas concorrentes, fugir do impacto ambiental da Serra Gaúcha e dos custos elevados das terras ainda disponíveis
J _{SG/SS}	Obter uvas com qualidades específicas
K _{SG/CA}	Suprir a carência de uvas viníferas

Quadro 11 – Meta do empresário no momento de decisão de expansão

Fonte: Dados da pesquisa

Ao analisar o Quadro 11, percebe-se que 10 das 11 empresas (A, B, C, D, E, F, G, H, J e D) indicaram questões relacionadas à matéria-prima (uva).

As empresas (A, D, E, G, H e J) afirmaram ser por procura de matéria-prima (uva) com qualidades específicas. Entre estas vinícolas, uma (G) informou que outra meta a ser atingida com a expansão era fugir do impacto ambiental verificado na Serra Gaúcha⁴⁸. As demais 4 vinícolas (B, C, F e K) apontaram a carência de uvas viníferas na época como principal motivo para expandir a atividade à outra região, considerando-se também a necessidade de serem de boa qualidade (meta de 36,4% das vinícolas entrevistadas). Dentre estas vinícolas, uma (B) revelou que estava preocupada com a questão do impacto ambiental da Serra Gaúcha.

E, por fim, a empresa I destacou-se entre as demais por revelar que o principal motivo que a levou a expandir seus investimentos da atividade vitivinícola para novas regiões foi tornar-se

⁴⁸ Em relação ao impacto ambiental, os entrevistados revelaram que atualmente a Serra Gaúcha não dispõe de espaço físico o suficiente para expansão das atividades locais. A grande maioria das terras que ainda não estão cultivadas com videiras classifica-se como APP.

um diferencial entre as empresas concorrentes. A fuga do impacto ambiental e dos preços elevados das terras ainda disponíveis na Serra Gaúcha também motivaram a empresa a expandir seus investimentos.

Pelas informações fornecidas pelos entrevistados, pode-se resumir as metas empresariais da atividade vitivinícola no momento da decisão de expansão das atividades como vinculadas à matéria-prima (carência ou necessidade de obter qualidade específica), meio ambiente (impacto ambiental da Serra Gaúcha) ou questão comportamental/fator intangível do empresário (diferencial estratégico frente às demais vinícolas).

Ou seja, observou-se um aspecto locacional tradicional (matéria-prima) e um fator intangível, inerente ao comportamento do empresário influenciando na escolha do sítio de produção, de acordo com a teoria de Bowersox (1978).

Tendo em vista a meta/objetivo de expandir a atividade vitivinícola para novas regiões, o próximo passo (por parte dos entrevistados) foi comparar as regiões alternativas.

O Quadro 12 mostra a relação das regiões consideradas na análise comparativa por cada vinícola e a região escolhida.

Empresa	Regiões Consideradas	Decisão de Expansão
A _{SG/SS}	Serra do Sudeste e Campanha/RS	Serra do Sudeste/RS
B _{SG/SS}	Paraná e Santa Catarina	Serra do Sudeste/RS
C _{SG/SS}	Campanha/RS	Serra do Sudeste/RS
D _{VF}	Serra Gaúcha	Vale do São Francisco/PE
E _{VF}	Serra Gaúcha e Santa Catarina	Vale do São Francisco/PE
F _{SG/SS}	Não considerou	Serra do Sudeste/RS
G _{SG/SS}	Campanha/RS e Vale do São Francisco/PE	Serra do Sudeste/RS
H _{CA}	Serra Gaúcha	Campanha/RS
I _{SG/CA,VF,CC}	Todas nos estados do RS, PR, SC, BA e PE	Campanha/RS Vale do São Francisco/PE Campos de Cima da Serra/RS
J _{SG/SS}	Campanha/RS	Serra do Sudeste/RS
K _{SG/CA}	Vale do São Francisco/PE	Campanha/RS

Quadro 12 – Relação das regiões consideradas antes da tomada de decisão

Fonte: Dados da pesquisa

Pode-se observar que a Serra Gaúcha, tradicional pólo de vitivinicultura do país foi considerada como possível local de expansão para duas empresas (E e H). Estas vinícolas pertencem a grupos internacionais: a empresa E é a mais recente no país e pertence a um grupo português e chegou ao país em 2003; a empresa H está instalada desde 1976 na região da Campanha, mas considerou (antes da instalação final) a possibilidade de iniciar a atividade na Serra Gaúcha.

Com exceção da empresa F, todas as demais realizaram comparações entre regiões. O representante entrevistado da empresa F alegou que quando houve a necessidade de expansão, um estudo realizado pelo CEFET indicava que a Serra do Sudeste/RS possuía boas condições climáticas para o cultivo da videira. Considerando que a região ficava próxima da Serra Gaúcha (região de origem da empresa F) e que já havia outras vinícolas da região tradicional adquirindo terras e iniciando investimentos na Serra do Sudeste, a empresa F decidiu ampliar seus vinhedos naquela região.

Os entrevistados revelaram que técnicos e representantes das próprias vinícolas visitaram as regiões alternativas antes de iniciarem a expansão com a finalidade de comparar preços e qualidade da matéria-prima (uva), custo da mão-de-obra, preço da terra⁴⁹, custo de transporte e condições de infra-estrutura, que são as variáveis locais analisadas a seguir.

- **Variáveis locais**

As questões 21 a 24 do questionário se referiram aos fatores locais que influenciaram a expansão da atividade.

A Tabela 11 sintetiza os principais fatores (e suas variáveis) que influenciaram a tomada de decisão de expansão dos empresários. Cada entrevistado relacionou as variáveis locais com uma nota, variando de 0 a 4. Após a tabulação das notas, calculou-se a nota média de cada variável, bem como seu desvio-padrão.

Agregando as notas médias das variáveis, foi possível encontrar um resultado para expressar, de forma numérica, a importância de cada fator local. Por exemplo: o fator questão ambiental está representado pelas variáveis *problemas de expansão em outras regiões* e *boas condições para futuras expansões*. Assim, o fator questão ambiental terá nota final igual a

⁴⁹ Quanto aos preços das terras, a empresa F salienta que na Serra Gaúcha 1 hectare de terra chega a custar 10 vezes em relação às demais regiões.

média das médias das duas variáveis que compunham este fator (*problemas de expansão em outras regiões e boas condições para futuras expansões*).

Tabela 11 – Fatores e variáveis que influenciaram a decisão locacional

Fator/Variável	Nota Média	Desvio-Padrão
1 Matéria-prima	2,48	
• Nível do custo da uva	1,36	1,21
• Qualidade da uva	2,82	0,60
• Condições edafoclimáticas	3,27	0,79
2 Questões ambientais	1,82	
• Problemas de expansão em outras regiões	1,73	1,68
• Boas condições para futuras expansões	1,91	0,83
3 Infra-estrutura	0,86	
• Qualidade da infra-estrutura	0,73	0,65
• Disponibilidade de serviços	1,00	0,89
4 Mão-de-obra	0,85	
• Nível dos custos salariais	0,64	0,50
• Qualidade da mão-de-obra	0,91	0,30
• Disponibilidade da mão-de-obra	1,00	0,45
5 Outros fatores	0,32	
• Preferência individual do empresário	0,37	1,21
• Vínculo familiar na região	0,09	0,30
• Outros	0,00	0,00
• Proximidade aos mercados consumidores	0,82	0,75
6 Concessão de incentivos fiscais	0,00	0,00
• Incentivos fiscais estaduais	0,00	0,00
• Incentivos fiscais municipais	0,00	0,00

Fonte: Dados da pesquisa

Notas: 0 importância nula, 1 importância pequena, 2 importância grande, 3 foi um dos fatores decisivos e 4 foi o fator individualmente causador da escolha.

Os fatores e variáveis locais contidos na Tabela 11 são aqueles indicados no modelo de decisão locacional ilustrado na página 52.

Pode-se perceber que os fatores locais que tiveram mais influência na tomada de decisão para as vinícolas entrevistadas foram matéria-prima (nota média de 2,48) e meio ambiente (nota média de 1,82).

Ao analisar as variáveis que compõem o fator local *matéria-prima* (nível de custo da uva, qualidade da uva e condições edafoclimáticas) observa-se notas médias elevadas. A nota média apresentada pelas *condições edafoclimáticas* foi a mais elevada (3,27). Esta variável foi considerada, entre os entrevistados, o motivo individualmente causador da escolha para 5 das 11 empresas, sendo que outras 4 empresas consideraram esta variável como um dos fatores decisivos e 2 empresas deram importância grande para as condições edafoclimáticas.

A segunda nota média mais elevada foi apresentada pela variável *qualidade da uva* (2,82), que foi considerada o fator individualmente causador da escolha para 1 das 11 empresas entrevistadas, como um dos fatores decisivos por 7 empresas e com importância grande para 3 das 11 empresas entrevistadas.

Novamente deve-se destacar a interligação entre as variáveis *condições edafoclimáticas* e *qualidade da uva*. As condições de clima e solo de uma região afetam substancialmente a qualidade da uva e, por conseqüência, a qualidade do vinho. Nas entrevistas, pode-se perceber que ao vincular o motivo individualmente causador da escolha do novo sítio de produção às variáveis *condições edafoclimáticas* ou *qualidade da uva*, os entrevistados não conseguiam distinguir exatamente uma da outra, principalmente porque uma tem influência direta sob a outra. Ademais, percebe-se que os entrevistados mostraram preocupação com a qualidade do produto final ao decidirem pela região de expansão da atividade.

Por fim, a variável *nível do custo da uva* obteve nota média de 1,36 e desvio-padrão de 1,21 (a menor nota recebida por esta variável foi 0 - importância nula, e a maior, 4 - o fator individualmente causador da escolha, para uma empresa). O nível de custo da uva representou importância nula para 2 empresas; importância pequena para 6 empresas; importância grande para 1 empresa; mostrou-se como um dos fatores decisivos para outra empresa e enfim, foi o fator individualmente causador da escolha para 1 das empresas entrevistadas. Assim, enquanto que para uma vinícola os níveis de custo da uva foram o fator causador da escolha do novo sítio de produção, para outras mostrou-se sem importância.

Em relação às variáveis ambientais, tanto as *boas condições para futuras expansões* como os *problemas de expansão em outras regiões* destacaram-se entre os entrevistados. A variável *boas condições para futuras expansões* que o novo local apresentava (nota média de 1,91) foi considerada um dos motivos causador da escolha locacional para 2 das 11 empresas, enquanto que outras 4 empresas deram importância grande e as 4 empresas restantes consideraram esta variável com importância pequena na decisão de expansão para o novo local.

Ainda nas variáveis ambientais, os *problemas de expansão em outras regiões* tiveram nota média de 1,73 e desvio-padrão de 1,68. Esta variável foi associada, pelos entrevistados, às questões de carência de uva na época da expansão e falta de espaço físico na Serra Gaúcha. Todavia, teve grande variabilidade de opinião: mostrou-se como o fator causador da escolha para 3 das 11 vinícolas e como um dos fatores decisivos para outra. Por outro lado, a variável

problemas de expansão em outras regiões teve importância pequena para 4 vinícolas e sem importância (ou importância nula) para as demais 3 vinícolas restantes.

Uma das vinícolas entrevistadas revelou que o fator causador da escolha da expansão da atividade foi estabelecer um diferencial estratégico em relação às demais vinícolas. Esta empresa é a única que possui investimentos vitivinícolas em quatro diferentes locais, seja no nordeste ou no Rio Grande do Sul (na Tabela 11, este fator foi incluído no item preferência *individual do empresário*, por tratar-se de um fator comportamental. Assim, justifica-se a nota média de 0,37 e elevado desvio-padrão de 1,21, pois enquanto que uma empresa considerou como o fator individualmente causador da escolha locacional, todas as demais empresas deram nota 0, significando importância nula).

As questões relacionadas aos fatores mão-de-obra e infra-estrutura apresentaram desempenho semelhante entre as vinícolas entrevistadas. Primeiramente, em relação à mão-de-obra, tanto os *custos salariais* como a *disponibilidade e qualidade da mão-de-obra* tiveram importância pequena ou nula para as 11 empresas entrevistadas. Todas as empresas entrevistadas alegaram conceder treinamento para a mão-de-obra disponível no novo local.

Quanto aos aspectos de infra-estrutura, tanto em termos de *disponibilidade de serviços* (assistência técnica, centros de pesquisa, recursos humanos etc.) como de *qualidade da infra-estrutura* da nova região, o conceito final foi de importância pequena.

No que tange a *qualidade da infra-estrutura* do novo local, uma vinícola acusou ser de importância grande; 6 vinícolas consideraram como importância pequena e as 4 restantes como sendo de importância nula. Em relação à *disponibilidade de serviços*, 4 vinícolas consideraram de grande importância, enquanto que outras 3 vinícolas manifestaram pouca importância e as demais 4, sem importância. Para a variável *qualidade da infra-estrutura*, a nota média foi 0,73 e desvio-padrão igual a 0,65. Em relação à variável *disponibilidade de serviços*, a nota média resultante foi de 1,00 e desvio-padrão de 0,89.

Ao analisar a Tabela 11, é interessante ressaltar que os *incentivos estaduais e municipais* (ICMS) foram considerados por todas as vinícolas como tendo importância nula na escolha⁵⁰. Uma das vinícolas revelou que foi possível obter desconto no ICMS da empresa. Todavia, a

⁵⁰ Quando questionados, os entrevistados relacionaram importância nula aos incentivos fiscais estaduais e/ou municipais. Todavia, como todos deram a mesma opinião, a resposta chamou atenção. Ressalta-se que a formulação da pergunta pode não ter deixado claro se a importância foi considerada nula porque não existe incentivo ou se porque existia e mesmo assim não foi fator importante. Tentou-se contato novamente para esclarecer esta questão, porém não houve retorno.

proposta surgiu somente depois da instalação da vinícola no local. Ou seja, não influenciou na escolha da decisão locacional da atividade.

O Quadro 13 resume os principais motivos que influenciaram a escolha de decisão locacional.

Empresa	Fator individualmente causador da escolha	Fatores decisivos
A _{SG/SS}	Condições edafoclimáticas	Qualidade da uva e boas condições para futuras expansões
B _{SG/SS}	Qualidade da uva	Problemas de expansão em outras regiões
C _{SG/SS}	Custo da uva	Qualidade da uva e boas condições para futuras expansões
D _{VF}	Condições edafoclimáticas	Qualidade da uva e boas condições para futuras expansões
E _{VF}	Condições edafoclimáticas	Qualidade da uva e boas condições para futuras expansões
F _{SG/SS}	Condições edafoclimáticas	Problemas de expansão em outras regiões
G _{SG/SS}	Problemas de expansão em outras regiões	Condições edafoclimáticas e qualidade da uva
H _{CA}	Condições edafoclimáticas	Qualidade da uva
I _{SG/CA,VF,CC}	Estratégia particular da empresa	Qualidade da uva
J _{SG/SS}	Problemas de expansão em outras regiões	Condições edafoclimáticas
K _{SG/CA}	Problemas de expansão em outras regiões	Condições edafoclimáticas

Quadro 13 – Principais fatores que influenciaram a tomada de decisão locacional

Fonte: Dados da pesquisa

Verifica-se que foram as variáveis *qualidade da uva*, *condições edafoclimáticas* (relacionadas ao fator locacional matéria-prima), *problemas de expansão em outras regiões* e *boas condições para futuras expansões* (relacionadas ao fator meio ambiente) e um fator *intangível* (estratégia particular da empresa I) que tiveram maior influência na tomada de decisão de expansão da atividade vitivinícola para um novo sítio de produção.

Na teoria de Bowersox (1978) o autor ressaltou que as agroindústrias devem estar localizadas no ponto em que estão disponíveis as matérias-primas em quantidade suficiente para a produção. No caso da atividade vitivinícola, percebe-se a expansão das plantas industriais (vinícolas) em função de novos pólos produtores de uvas. Caso as vinícolas não estivessem

localizadas junto às áreas cultivadas com uvas, os custos de transferência da matéria-prima (uva) até a planta industrial poderiam exceder os custos de produção e distribuição. Ademais, tratando-se de matéria-prima perecível e sensível ao transporte, as vinícolas optaram por expandir suas atividades para a região que oferecia boas condições climáticas, podendo proporcionar uvas de qualidade desejada.

Na atividade vitivinícola, percebe-se a preocupação das empresas em otimizar a qualidade do produto final (vinho), influenciado pelas condições edafoclimáticas que determinadas regiões apresentam.

Bowersox (1978) ressaltou a importância dos fatores intangíveis ou comportamentais inerentes aos empresários. Nesta pesquisa, pode-se perceber que uma das vinícolas adotou uma estratégia diversificada entre as demais: mapear o país e instalar unidades processadoras em todas as regiões propícias ao cultivo de viníferas. A intenção desta vinícola foi justamente destacar-se entre as concorrentes e no mercado consumidor (nacional e internacional) como sendo a única vinícola brasileira com investimentos em 4 diferentes regiões. Ou seja, foi um fator de origem comportamental e intrínseco ao empresário no momento de decisão de expansão.

Motta (1988) também destacou que fatores locais podem influenciar uma atividade industrial orientando as indústrias para pontos geográficos vantajosos, como é o caso da Serra do Sudeste e Campanha no Rio Grande do Sul e o Vale do São Francisco, em âmbito nacional.

Donda Júnior (2002) salientou que há situações em que a localização industrial estará vinculada a fatores especiais como condições climáticas, condições de água, disponibilidade de terras etc., como é o caso da indústria vitivinícola brasileira.

Pode-se verificar que os fatores locais ressaltados por Carlos (2000) destacaram-se na tomada de decisão locacional da atividade vitivinícola, principalmente aqueles relacionados aos fatores meio-ambiente e micro-clima (condições edafoclimáticas).

Entre as 11 vinícolas entrevistadas, 7 ressaltaram que estudos da Embrapa e CEFET foram importantes na hora da escolha do local, pois indicavam que as regiões eram propícias ao cultivo de viníferas.

Em relação aos aspectos de infra-estrutura das novas regiões, a Tabela 12 resume os resultados da pesquisa.

Tabela 12 – Aspectos de infra-estrutura do novo local

Fator	Nota Média	Desvio-Padrão
1. Meio ambiente	2,87	0,77
2. Gás/Eletricidade/Água	2,30	0,65
3. Educação	1,86	0,77
4. Mão-de-obra	1,86	0,67
5. Rodovias estaduais/municipais	1,86	0,67
6. Transporte público	1,86	0,47
7. Comércio/Lazer	1,72	0,75
8. Moradia/Saúde	1,57	0,65
9. Estradas intermunicipais	1,43	0,47
10. Aeroportos	0,00	0,00

Fonte: Dados da pesquisa

Notas: 1 precária, 2 razoável, 3 boa e 4 ótima.

Pela Tabela 12 verifica-se que o meio ambiente⁵¹ foi o aspecto com nota média mais elevada (2,87 conceituando-se como bom), sendo considerado ótimo para 3 das 11 vinícolas (27,3% do total). Este resultado está de acordo com o esperado ao considerar os problemas de expansão que a Serra Gaúcha apresenta atualmente, fator ressaltado pelas empresas entrevistadas.

A disponibilidade de gás/energia/água foi considerada razoável. Os entrevistados revelaram que as cidades possuem condições razoáveis de desenvolvimento (comércio, lazer, escolas, saúde, transporte).

Em relação às condições das estradas, principal meio utilizado para transporte do vinho, foram consideradas de razoáveis à precárias, pois há trechos intermunicipais que estão em más condições. No que tange aos serviços de aeroportos, a principal questão levantada foi a burocracia existente.

Quanto à mão-de-obra, as empresas revelaram que foi preciso treinar a mão-de-obra local, geralmente oriunda de assentamentos rurais. Nas novas regiões, a prática pelos vinhedos não era cultural. Geralmente técnicos das empresas residiram nas cidades na época do treinamento e, atualmente, existe um responsável local (denominado de “capataz”) que governa o desempenho de todos os funcionários e da plantação.

Quanto aos programas de desenvolvimento regional, aproximadamente 20% das empresas entrevistadas revelaram estar vinculadas, porém ainda não tiveram retorno. A empresa A salienta que havia promessas com linhas de crédito agrícola. A empresa F teve auxílio da prefeitura local com serviços de máquinas, eletricidade, estradas e teve um pavilhão cedido por 20 anos.

⁵¹ Envolve questões de problemas ligados ao meio ambiente (poluição, qualidade da água etc.) e também está associado aos problemas de expansão em outras regiões.

Os resultados obtidos em relação aos aspectos de infra-estrutura estão de acordo com as conclusões de Peck (1996). O autor afirmou que a infra-estrutura é necessária, mas geralmente não é considerada relevante ou suficiente para a escolha da localização espacial da atividade industrial. Como foi ressaltado anteriormente, o autor salientou que raramente as condições de infra-estrutura do local tornam-se um fator decisivo na escolha do sítio de produção.

Saboya (2001) em sua pesquisa, também encontrou um elevado percentual de empresas insatisfeitas com o transporte e condições das rodovias estaduais/federais. Segundo o autor, com exceção dos itens gás/eletricidade/água e meio ambiente, todos os outros aspectos apresentaram considerável percentual de respostas *precária e razoável*.

Na presente pesquisa pode-se perceber que os itens de infra-estrutura tiveram desempenhos razoáveis e ruins. Estes resultados também foram verificados por Moore, Tyler e Elliott (1991) que concluíram que os problemas encontrados na infra-estrutura local despontam somente após a instalação da indústria.

Apesar dos problemas de infra-estrutura, todas as empresas consideram-se satisfeitas com os locais que escolheram para expansão de suas atividades. As principais variedades cultivadas nas novas regiões são: *Pinot Noir, Chardonnay, Merlot, Cabernet Sauvignon, Tannat, Nebiolo, Malbec, Moscato*, todas viníferas.

Assim, verificou-se que os fatores de infra-estrutura são indispensáveis para a atividade vitivinícola, porém não foram responsáveis pela decisão da escolha do sítio produtivo e não estão diretamente relacionados com o desempenho da atividade.

Após a análise dos dados e observações apresentadas pelas vinícolas entrevistadas, verifica-se que o modelo proposto na seção 3.5 pode ser aplicado⁵² para o entendimento da localização espacial da atividade vitivinícola.

Tratando-se de uma amostra com abrangência de 73% da população total, as variáveis foram classificadas como relevantes ou desprezíveis (sem importância).

Mostraram-se relevantes as variáveis relacionadas aos seguintes fatores locacionais: matéria-prima, meio ambiente, comportamental, infra-estrutura, mão-de-obra, proximidade ao mercado consumidor, programas de desenvolvimento regional e distância ao mercado

⁵² Deve-se esclarecer que o modelo e a significância das variáveis não foram testadas estatisticamente. Todavia, deixa-se proposto como tema de futuras pesquisas.

consumidor. As variáveis relacionadas aos incentivos fiscais, vínculo familiar e custos de transporte⁵³ mostraram-se desprezíveis para as vinícolas entrevistadas na pesquisa.

⁵³ A variável custos de transporte foi considerada na Questão 21, onde o empresário comparava “transporte de produtos e matéria-prima” entre as possíveis regiões a expandir sua atividade.

5 CONCLUSÕES

A presente pesquisa teve como objetivo central verificar os fatores locacionais que impulsionaram a expansão da atividade vitivinícola para novas regiões no Rio Grande do Sul e no Vale do São Francisco. Verificou-se que a atividade vitivinícola brasileira mostrou estar condicionada à distribuição espacial dos recursos produtivos, destacando-se os fatores edafoclimáticos, qualidade e oferta de matéria-prima (uva), enfoque comportamental do empresário e disponibilidade de terras.

A pesquisa revelou que as empresas estão preocupadas com a qualidade final do produto (vinho), a qual é otimizada pela qualidade da matéria-prima (uva) que, por sua vez, depende das condições edafoclimáticas da região produtiva.

Destacou-se também a influência de um fator de origem comportamental na tomada de decisão de uma importante vinícola nacional. A opção por investir em quatro diferentes regiões do país deveu-se, em grande parte, à intenção de destacar-se entre as concorrentes tanto no mercado nacional como no mercado externo.

Outro fator influente nas decisões de expansão da atividade vitivinícola no país deveu-se a restrição física que a Serra Gaúcha apresenta atualmente: grande parte das terras disponíveis é de preservação permanente (APP), sendo que as demais apresentam custo muito elevado para aquisição, influenciando um redirecionamento da atividade para as regiões alternativas.

A observação de fatores clássicos e intangíveis (comportamentais), bem como a relevância da questão ambiental nas respostas das entrevistas diretas realizadas com os representantes das vinícolas, está de acordo com a fundamentação teórica deste estudo. Por um lado, fatores clássicos de localização mostrando-se notáveis e relevantes na tomada de decisão, acrescentando-se a influência da decisão particular estratégica de um empresário. De encontro, destacam-se questões relacionadas ao meio ambiente, infra-estrutura etc., incluídos nas teorias de fatores locacionais.

Pode-se perceber que as vinícolas atuantes na Serra Gaúcha – tradicional pólo vitivinícola do país - expandiram seus investimentos para as regiões da Serra do Sudeste e Campanha, no estado do Rio Grande do Sul, e para a região do Vale do São Francisco, nos estados do Pernambuco e Bahia. As regiões da Campanha, no Rio Grande do Sul, e o Vale do São Francisco também se mostraram alvos de investimentos estrangeiros da atividade.

O principal produto elaborado nas novas regiões é o vinho fino, sendo que o mercado interno permanece o principal destino da produção.

Para as vinícolas que expandiram suas atividades para as novas regiões vitivinícolas do país, observou-se que a prática da integração vertical prevaleceu. Isto significa dizer que, nas novas regiões, a maioria das vinícolas cultiva as uvas processadas em vinhedos próprios, não dependendo da matéria-prima disponível no mercado.

A presente pesquisa também contribuiu para evidenciar a importância da atividade vitivinícola para as duas macro-regiões no Brasil. Por um lado, o Vale do São Francisco está se consolidando no pólo vitivinícola tropical do país, atraindo investimentos nacionais e estrangeiros para região. Esta região apresenta vantagens em relação ao sul do país ao propiciar duas safras de uva por ano, instalações industriais menores e produção contínua durante todo o ano. Ademais, supõe-se que além de transformar a tradicional paisagem do sertão nordestino, a atividade vitivinícola deve atuar como um efeito multiplicador em outras importantes áreas da economia regional, como o nível de emprego e renda.

Por outro lado, a vitivinicultura permanece em expansão no estado do Rio Grande do Sul. Atualmente, além da Serra Gaúcha, a Serra do Sudeste e Campanha também destacam-se como potenciais regiões produtoras de uva e vinho. Se na Serra Gaúcha a atividade vitivinícola surgiu, principalmente, devido à colonização dos imigrantes italianos, nas demais regiões as condições de clima e solo foram as principais responsáveis pelo desempenho favorável da vitivinicultura. O estado gaúcho continua na liderança da produção de vinhos no país, possuindo agora três microrregiões produtoras.

O surgimento destes novos pólos do setor vitivinícola no país envolve muitas questões interligadas: a geração de empregos e a renda de milhares de pessoas e empresas envolvidas diretamente no processo e no cultivo das videiras, na industrialização e comercialização dos vinhos, e indiretamente, movimentando economicamente empresas de outros setores fornecedores de insumos, tecnologias e serviços voltados à indústria do vinho. Este estudo, porém, não visou a mensuração do efeito multiplicador ocasionado pela instalação dos novos pólos vitivinícolas, mas os motivos que levaram as vinícolas a expandirem suas atividades para tais regiões, gerando assim, futuros pólos da vitivinicultura.

Portanto, deixa-se como tema para futuras pesquisas, a tentativa de mensuração do impacto econômico da atividade vitivinícola em cada região particular. Por outro lado, devido ao

fato deste estudo remeter aos fatores clássicos e comportamentais a relevância da dinâmica locacional nas novas regiões produtoras, pesquisas futuras podem contemplar o estudo da determinação dos pontos ótimos de localização com aplicação de modelos logísticos, considerando-se as condições edafoclimáticas de cada região.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACADEMIA DO VINHO. **Regiões produtoras.** Disponível em: <<http://www.academiadovinho.com.br>>. Acesso em: 12 nov. 2005.

ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES E EXPORTADORES DE HORTIGRANJEIROS E DERIVADOS DO VALE DO SÃO FRANCISCO – VALEXPORT. **Download.** Disponível em: <<http://www.valexport.com.br>>. Acesso em: 19 jan. 2006.

AZZONI, C.R. Evolução das teorias de localização da atividade econômica. In: LONGO, C.; RIZZIERI, J. (Org.). **Economia regional e urbana: relações intersetoriais.** São Paulo: IPE/USP, 1982a. p. 69-139.

AZZONI, C.R. **Teoria da Localização: uma análise crítica.** São Paulo: IPE/USP, 1982b. 200 p. (Série Ensaio Econômicos, 19).

ALVES, F.F. Localização industrial do Nordeste: análise de alguns indicadores 1959-1970-1975-1980. **Revista Econômica do Nordeste,** Fortaleza, v. 14, n. 2, p. 177-218, 1983.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria de Comércio Exterior. **Sistema Alice.** Disponível em: <<http://www.aliceweb.desenvolvimento.gov.br>>. Acesso em: 20 mar. 2006.

BRASIL. Portaria n. 62, de 18 de julho de 2005. Dispõe sobre o zoneamento vitícola do estado do Rio Grande do Sul. **Diário Oficial.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/consultalegis>>. Acesso em: 26 jan. 2006.

BRASIL. Portaria n. 64, de 18 de julho de 2005. Dispõe sobre o zoneamento vitícola do estado da Bahia. **Diário Oficial.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/consultalegis>>. Acesso em: 26 jan. 2006.

BRASIL. Portaria n. 65, de 18 de julho de 2005. Dispõe sobre o zoneamento vitícola do estado do Pernambuco. **Diário Oficial.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/consultalegis>>. Acesso em: 26 jan. 2006.

BOWERSOX, D.J. **Logistical management: a systems integration of physical distribution management and materials management.** 2. ed. New York: Macmillan, 1978. 528 p.

BOWERSOX, D.J.; CLOSS, D.J. **Logistical management: the integrated supply chain process.** New York: MacGraw Hill, 1996. 730 p.

CARLOS, A.F. **Espaço e indústria.** 8. ed. São Paulo: Contexto, 2000. 70 p.

CHADDAD, F.R. **Denominações de origem controlada**: uma alternativa de adição de valor no agribusiness. 1996. 106 p. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

CHADDAD, F.R. Produção de vinhos no Brasil: caracterização e desafios. **Preços Agrícolas**, Piracicaba, v. 11, n. 127, p. 16-20, 1997.

CLEMENTE, A.; HIGACHI, H.Y. **Economia e desenvolvimento regional**. São Paulo: Atlas, 2000. 264 p.

DONDA JÚNIOR, A. **Fatores influentes no processo de escolha da localização agroindustrial no Paraná**: estudo de caso de uma agroindústria de aves. 2002. 141 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

EMBRAPA UVA E VINHO. **Dados da vitivinicultura**. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br>>. Acesso em: 11 dez. 2005.

FERREIRA, C.M.C. As teorias da localização e a organização espacial da economia. In: HADDAD, P.R. (Org.). **Economia regional**: teorias e métodos de análise. Fortaleza: BNB/ETENE, 1989. cap. 2, p. 67-206.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Banco de dados agregados**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 2 mar. 2006.

INSTITUTO BRASILEIRO DO VINHO – IBRAVIN. **Brasil vitivinícola**. Disponível em: <<http://www.ibravin.org.br>>. Acesso em: 2 mar. 2006.

KIYUNA, I. A influência do El Niño. **Revista de Agronegócios da FGV**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 10, p. 25, out. 2005.

LAPOLLI, J.N.; MELLO, L.M.R, de; TARBACH, C.; BRENNER, G.; TEIXEIRA, A.N; SANTIAGO, R.W; COMIN, J.C. **A competitividade da viticultura brasileira**: análise sensorial e programa de ação com destaque para o Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Banrisul/EMBRAPA, CNPUV/SEBRAE-RS, 1995. 200 p.

MATTUELLA, J.L.; ROHR, E.J. A produção de uva no contexto do Mercosul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 31., 1993, Ilhéus. **Anais**. Brasília: SOBER, 1993. v. 2, p. 800 - 811.

MELLO, L.R. **Tendência de consumo e perspectivas do mercado de vinhos no Brasil**. 2002. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/>>. Acesso em: 25 ago. 2005.

MELLO, L.R. **Evolução da área vitícola do Rio Grande do Sul no decênio 1995-2004**. 2004. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/>>. Acesso em: 25 ago. 2005.

MELLO, L.R.; MATTUELLA, J.L. Abordagem prospectiva da cadeia produtiva da uva e do vinho do Rio Grande do Sul. **Revista de Política Agrícola**, Brasília, v. 8, n. 2, p. 7-13, abr./maio/jun. 1999.

MIELE, M. **Análise da transação entre produtores de uva e agroindústria vinícola**: o caso dos vinhos finos no sistema agroindustrial vitivinícola do Rio Grande do Sul. 2000. 112 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

MOTTA, F.D. **Manual de localização industrial**: tentativa de adequação da teoria a realidade. 2. ed. Fortaleza: BNB/ETENE/APEC, 1988. 113 p.

MOORE, B.; TYLER, P.; ELLIOTT, D. **The influence of regional development incentives and infrastructure on the location of small and medium sized companies in Europe**. Disponível em: <<http://www.taylorandfrancis.metapress.com>>. Acesso em: 9 maio 2006.

PACHECO, R. Prerrogativas locacionais face à economia globalizada: uma introdução conceitual. **Coleção Pesquisas**, São Paulo, n. 8, p. 5-56, 1997.

PECK, F.W. **Regional development and the production of space**: the role of infrastructure in the attraction of new inward investment. Disponível em: <<http://www.taylorandfrancis.metapress.com>>. Acesso em: 2 maio 2006.

PROTAS, J.F.; CAMARGO, U.A.; MELLO, L.R.: **A vitivinicultura brasileira**: realidade e perspectivas. 2001. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/>>. Acesso em: 27 ago. 2005

SABOYA, L.V. **A dinâmica locacional da avicultura e suinocultura no centro-oeste brasileiro**. 2001. 146 p. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2001.

SUSIN, C.T. **Dinâmica estratégica da vinícola Miolo Ltda. e o Vale dos Vinhedos**. 2003. 106 p. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

UNIÃO BRASILEIRA DE VITIVINICULTURA – UVIBRA. **Dados estatísticos**. Disponível em: <<http://www.uvibra.com.br>>. Acesso em: 12 nov. 2005.

VIOTTI, E. **Guia dos vinhos brasileiros 2003**. São Paulo: Market Press, 2002. 192 p.

WRIGHT, J.T.C.; SANTOS, S.A. dos; JOHNSON, B.B. **Análise prospectiva da vitivinicultura brasileira**: questões e críticas, cenários para o ano 2000 e objetivos setoriais. Bento Gonçalves. EMBRAPA, CNPUV, 1992. 50 p.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Elaboração de vinhos⁵⁴

O vinho é definido pela Organização Internacional do Vinho como a bebida resultante da fermentação do mosto (suco) de uvas frescas. A fermentação é um processo bioquímico realizado por microrganismos que convertem moléculas de carboidratos (açúcares) em álcool, gás carbônico e energia.

A fermentação é utilizada na elaboração de bebidas fermentadas, como o vinho e a cerveja. No caso do vinho, a fermentação é utilizada para a obtenção do álcool a partir dos açúcares do suco de uva. Para isso, são utilizados os microrganismos do tipo leveduras (fermentos semelhantes aos utilizados na fabricação de pão) do gênero *Saccharomyces*, destacando-se as espécies *S. ellipsoideus* (ou *cerevisae* ou *vini*), *S. chevalieri* e *S. oviformis* (ou *bayanus*). O teor alcoólico do vinho é de 11 a 13° GL.

1. Elaboração de vinhos tintos

As uvas tintas são conduzidas e lançadas a um tanque, para depois passarem ao desengaçador e ao posterior esmagamento. Após o esmagamento é feita uma adição prévia de anidrido sulfuroso e o mosto segue para fermentação em tonéis de madeira ou de aço inox. Passa-se então ao acréscimo de leveduras selecionadas. A temperatura deve estar entre 25 e 30° C.

Neste estágio, a maioria das cascas das uvas já sofreu maceração (perda da cor pela ação do álcool formado). A maceração dura de 48 hs a 5 dias, é a fase da fermentação com parte sólida (cascas, sementes) em tonéis ou em recipientes com movimento automático.

Mais tarde, realiza-se a correção do açúcar (conhecido como chaptalização), se necessário. A próxima etapa é o descube: separação da parte sólida. Assim é obtido o vinho inferior ou destilado. A fermentação secundária ou malolática tem duração de 20 a 40 dias.

O amadurecimento do vinho é feito em pipas de madeira, preferencialmente carvalho, de 225 litros por 6 meses a 5 anos. Depois da estabilização, são feitas a clarificação e filtração (ou centrifugação). A última fase da elaboração é o engarrafamento e envelhecimento na garrafa (duração de 1 mês a vários anos, dependendo do tipo de vinho).

⁵⁴ ACADEMIA DO VINHO. **Elaboração de vinhos**. Disponível em: <<http://www.academiadovinho.com.br>>. Acesso em: 23 mar. 2005.

2. Elaboração de vinhos brancos

O vinho branco pode ser elaborado a partir de uvas brancas, rosadas ou tintas. Após o desengaçamento, é realizada a prensagem e posteriormente, a retirada das cascas. São utilizadas prensas especiais com pressão controlada de modo a extrair apenas o suco da porção situada entre a casca e as sementes (teores ideais de açúcares e ácidos).

Parte-se então para a primeira prensagem de onde se obtém o *mosto flor* ou *gota*, que dá origem ao vinho fino. A segunda prensagem origina o *mosto inferior*, necessário para o vinho inferior ou comum.

Após a (s) prensagem (ns), o bagaço é destilado. A próxima fase é a decantação, com duração de 5 a 12 horas, que pode também ser substituída pela centrifugação. Em seguida, segue-se à fermentação, que ocorre em tonéis de aço inox (de 15 a 20 dias); adiciona-se leveduras selecionadas e mantém a temperaturas baixas e constantes (15 a 20° C). Quando necessário, faz-se a correção do açúcar (*chaptalização*), que pode ser seguida de fermentação secundária ou malolática.

A clarificação também pode ser feita após a prensagem ou depois da estabilização. Na fase de conservação do vinho branco, realiza-se a análise e correção do anidrido sulfuroso.

A filtração pode ser realizada em filtros de diatomácea ou de milipore (acetato de celulose) ou centrifugação. Passa-se então, ao engarrafamento.

3. O vinho espumante

O espumante foi inventado na região francesa de Champagne, e por isso, leva o nome de champanha pelo mundo afora. Todavia, os órgãos internacionais que regulam o comércio de vinho garantem à região francesa o monopólio sobre o seu nome próprio (VIOTTI, 2003). Então, fora da região francesa este tipo de vinho deve se chamar assim mesmo: espumante. O vinho espumante é feito a partir de vinhos base branco (provenientes de uvas brancas, tintas ou rosadas).

Há vários tipos de espumantes: entre os brancos há os brut (secos), meio-doces ou demi-sec (bem doces) e os moscatéis espumantes. A produção de espumantes vem de uvas brancas, rosadas e, também, de algumas tintas, sendo todas viníferas (origem européia). Entre estas pode-se destacar a *Cabernet Sauvignon*, *Merlot*, *Pinotage*, *Pinot Noir* e *Tannat*. Já as variedades *Chardonnay*, *Flora*, *Malvasia*, *Moscato*, *Pinot Blanc*, *Prosecco*, *Riesling* (Itálico e Renano),

Sémillon, *Sylvaner* e *Trebbiano* são brancas e rosadas que possuem forte participação na elaboração de espumantes.

Para a elaboração dos espumantes, as vinícolas dispõem de três métodos:

- a) Champenoise – tradicional, que proporciona champagnes e espumantes mais finos;
- b) Charmat - que proporciona espumantes de menor qualidade;
- c) Asti - mais simples e rápido.

Para elaborar um espumante, é necessário, primeiramente, fazer o vinho branco (chamado de vinho base). Ao vinho base, adiciona-se um licor de tiragem composto de açúcares e leveduras, que iniciarão a nova fermentação (VIOTTI, 2003). Esta segunda fermentação pode ocorrer de duas maneiras: pelo método tradicional ou pelo método *Charmat*.

Método Champenoise

No sistema tradicional, a mistura de vinhos base e licor é fermentada dentro da própria garrafa e tem duração de cerca de 3 meses. Estas garrafas ficam em estantes inclinadas, em que as garrafas se encaixam em furos (pupitres). As rotações são periódicas, manuais ou por meio de máquinas – as *gyropalettes* – e ao fim do processo (conhecido como *remuage*) quando a fermentação termina, as garrafas estão de cabeça para baixo (VIOTTI, 2003). O passo seguinte é o *degorgement*: congelamento do gargalo em solução refrigerante, para a retirada das borras acumuladas na fermentação anterior. Adiciona-se, então, novamente um licor de expedição, composto por açúcar, álcool, ácidos e outros ingredientes que o responsável ache necessário para atingir o paladar desejado. A seguir, as garrafas são fechadas com rolhas de cortiça apropriada e gaiola de arame, da forma que chegará ao consumidor, passando primeiramente, para o armazenamento (mínimo de 1 ano; se o espumante for do tipo “brut” ou “milésimé” o armazenamento dura até 7 anos).

Método Charmat

A grande parte dos espumantes não é feita pelo método tradicional e sim pelo método Charmat, que difere-se do tradicional principalmente porque a segunda fermentação é em grandes cubas, e não individualmente.

É um método mais simples e que requer menos tempo. Prevê a adição do licor e leveduras ao vinho base, que passa a fermentar em tanques de aço inox ou de outro material (com

duração de 20 a 60 dias). Após esta etapa, o líquido passa pela decantação e filtração; uma nova adição de licor de expedição será feita se houver pouca quantidade de açúcar no licor de tiragem (aquele que foi acrescido ao vinho base). Mais tarde e sob baixas temperaturas, o espumante é engarrafado e a rolha de cortiça juntamente com a gaiola de arame dão os últimos ajustes. O armazenamento requer no mínimo 1 mês.

Moscatel tipo Asti

Segundo Viotti (2003), o nome *Asti* também foi considerado próprio e de uso reservado à região de origem, norte da Itália. No Brasil, o nome deste tipo de espumante caracteriza-se por ser mais doce e refrescante, porém conhecido como Moscatel Espumante. Ele é obtido pela vinificação da peculiar *Moscatel* (uva aromática) e através de um método conhecido como “Asti”. Neste método de obtenção de espumantes, tanto a obtenção do álcool quanto da espuma é feita em apenas uma fermentação. É mais simples, mais rápido e barato que o *Charmat*, porém a restrição está na matéria-prima, pois geralmente, este tipo de espumante é composto totalmente por variedades da uva moscatel (*Moscato Giallo* e *Moscato Bianca*).

APÊNDICE B – Registro Nacional de Cultivares

SERVIÇO NACIONAL DE PROTEÇÃO DE CULTIVARES

Registro Nacional de Cultivares - Inclusões

Período: 01/01/1998 a 25/01/2006

Atualizado em 25/01/2006

Espécie: **422 - Uva (*Vitis vinifera* L.)**

N.Ref.	Cultivar	Resp. p/ Manutenção	Data
06086	101.14	0263	26/07/2000
06084	110 Richter	0263	26/07/2000
06082	161.49	0263	26/07/2000
06081	420A	0263	26/07/2000
06085	99 Richter	0263	26/07/2000
06406	Albana	0263	18/09/2000
09549	Alfrocheiro	0330	08/01/2001
06421	Alicante Bouschet	0263	20/09/2000
06410	Alphonse Lavallée	0263	18/09/2000
10892	Alvarinho	0379	24/10/2001
06077	Ancellotta	0263	26/07/2000
09546	Aragonez	0330	08/01/2001
12178	Arinarnoa N	0437	18/07/2002
09551	Arinto	0330	08/01/2001
15172	Autumn Royal	0481	31/03/2003
06050	Barbera	0263	26/07/2000
06061	Barbera de Piemonte	0263	26/07/2000
06407	Big Perlon	0263	18/09/2000
02493	Cabernet Sauvignon	0330	12/07/1999
06404	Cannonao	0263	18/09/2000
06075	Carmenere	0263	26/07/2000
09550	Castelão Francês	0330	08/01/2001
05847	Chardonay	0246	10/07/2000
06076	Chardonnay	0263	26/07/2000
06403	Ciliegiolo	0263	18/09/2000
06056	Croatina	0263	26/07/2000
10426	Dolcetto	0266	10/08/2001
09566	Dornfelder	0330	11/01/2001
03183	Fantasia (Fantasy Seedless)	0026	07/12/1999
06073	Gamay	0263	26/07/2000
06059	Garganega	0263	26/07/2000
06058	Gewustraminer	0263	26/07/2000

12103	Gouveio	0330	12/07/2002
10616	GRENACHE	0263	13/09/2001
12237	INCRONCIO MANZONI	0266	19/08/2002
09567	Jaen	0330	11/01/2001
06079	Kober 5 BB	0263	26/07/2000
12238	LAGREIN	0266	19/08/2002
06069	Lambrusco Maestri	0263	26/07/2000
06049	Malbech	0263	26/07/2000
05850	Malvasia Aromática	0246	10/07/2000
06074	Malvasia Di Candia	0263	26/07/2000
06055	Malvasia Istriana	0263	26/07/2000
14188	Marsanne	0470	04/02/2003
12179	Marselan N	0437	18/07/2002
06409	Marzemino	0263	18/09/2000
06422	Matilde	0263	20/09/2000
01942	Merlot	0330	26/04/1999
06060	Micheli Palieri	0263	26/07/2000
06072	Montepulciano	0263	26/07/2000
10506	Moreto	0330	22/08/2001
06057	Moscato Amburgo	0263	26/07/2000
06071	Moscato Bianco	0263	26/07/2000
11357	Moscato Bianco R2	0266	06/02/2002
06408	Moscato de Alessandria	0263	18/09/2000
06068	Moscato Giallo	0263	26/07/2000
06062	Nebbiolo	0263	26/07/2000
06083	P1103 (Paulsen)	0263	26/07/2000
06411	Perlon	0263	18/09/2000
06066	Petit Sirah	0263	26/07/2000
10427	Petit Verdot N	0379	10/08/2001
06420	Pinot Bianco	0263	20/09/2000
06423	Pinot Gris	0263	20/09/2000
05849	Pinot Meunier	0246	10/07/2000
06070	Pinot Nero	0263	26/07/2000
05848	Pinot Noir	0246	10/07/2000
10617	PIZZUTELLO	0263	13/09/2001
06063	Primitivo de Puglia	0263	26/07/2000
19399	Prosecco	0263	20/12/2004
12239	REBO	0266	19/08/2002
19402	Regina	0263	20/12/2004
06078	Riesling Italico	0263	26/07/2000
05851	Riesling Itálico	0246	10/07/2000
06053	Riesling Renano	0263	26/07/2000
06195	Roobernet	0266	28/07/2000

14189	Roussanne	0470	04/02/2003
06269	Ruby Cabernet	0262	24/07/2000
03182	Ruiva (Crimson Seedless)	0026	07/12/1999
06054	Sangiovese	0263	26/07/2000
06051	Sauvignon Blanc	0263	26/07/2000
06405	Schiava Grossa	0263	18/09/2000
06088	Shiraz	0266	26/07/2000
06080	SO4	0263	26/07/2000
19943	Sugraone	0517	21/06/2005
19400	Sultanina	0263	20/12/2004
12101	Syrah	0330	12/07/2002
06048	Tannat	0263	26/07/2000
06064	Tempranillo	0263	26/07/2000
10385	Teroldego	0266	02/08/2001
06087	Thompson Seedless	0266	26/07/2000
12102	Tinta Barroca	0330	12/07/2002
10893	Tinta Roriz	0379	24/10/2001
10716	Tocai Friulano	0263	25/09/2001
10717	Tocai Rosso	0263	25/09/2001
09568	Touriga Francesa	0330	11/01/2001
09548	Touriga Nacional	0330	08/01/2001
06067	Traminer	0263	26/07/2000
06052	Trebbiano Romagnolo	0263	26/07/2000
06065	Trebbiano Toscano	0263	26/07/2000
09547	Trincadeira Preta	0330	08/01/2001
19401	Vermentino	0263	20/12/2004
10428	Viognier	0379	10/08/2001

Nota: Inscrição provisória de acordo com Artigo 14 da Lei nº 10.814 e da Instrução Normativa nº 21.

ANEXOS

ANEXO A – Modelo do questionário aplicado

QUESTIONÁRIO

Empresa:	Nome do entrevistado:	Cargo:
Cidade:	UF:	Início das atividades neste local:
Fone:	E-mail:	

CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA

- 1) A empresa/vinícola caracteriza-se: () unidade
() faz parte de um grupo

- 2) Volume de produção: a) Da vinícola: _____
b) Do grupo: _____

- 3) Caracterização da PRODUÇÃO (em %):

	VINÍCOLA	GRUPO
1. Vinho Fino		
1.1 Tinto		
1.2 Branco		
1.3 Espumantes		
2. Vinho Comum		
2.1 Tinto		
2.2 Branco		
3. Suco de uva		

- 4) A produção da empresa é ... (marcar apenas 1 alternativa):

<input type="checkbox"/>	Independente (processa apenas a quantidade de uvas que produz)
<input type="checkbox"/>	Integrada (integração com produtores rurais/possui fornecedores)
<input type="checkbox"/>	Apenas processa, compra uva no mercado (não possui videira própria)

- 5) *Apenas para quem marcou 2 ou 3 na questão acima:*

- 5.1) Em relação à aquisição das uvas, qual o percentual de compra?

<input type="checkbox"/>	Da produção local
<input type="checkbox"/>	Da produção de cidades vizinhas
<input type="checkbox"/>	Da produção de outros estados (Quais?)

- 5.2) Ao adquirir uva de terceiros, informar se existe...

<input type="checkbox"/>	Contrato de Compra
<input type="checkbox"/>	Parceria Informal
<input type="checkbox"/>	Outro (qual?)

5.3) Quanto ao abastecimento das uvas, (marque 1= pequena 2 =média 3 =grande)

	Dificuldade/problemas na aquisição
	Satisfação com os níveis de preços pagos na região
	Satisfação com a qualidade da uva

6) Condições que afetam o preço pago na matéria-prima (uva):

	Qualidade da uva (teor de açúcar)
	Rastreabilidade/Certificação
	Outros (quais?)

7) A vinícola adquire vinho no mercado?

	Sim
	Não

8) Condições que afetam o preço pago pelo vinho:

	Qualidade do vinho
	Rastreabilidade/Certificação
	Outros (quais?)

9) Qual o destino da produção (em % de venda):

	Mercado LOCAL (apenas dentro do estado)
	Mercado REGIONAL
	Mercado NACIONAL
	Mercado EXTERNO (quais os países?)

10) Quanto aos **CANAIS DE DISTRIBUIÇÃO** (etapas que o produto final (vinho) passa até chegar ao consumidor final, tanto para o mercado interno como para o mercado externo) assinale as notas (0 RUIM, 1 MÉDIA, 2 BOA, 3 ÓTIMA) para a **forma utilizada**.

10.1) MERCADO INTERNO

Nota/Conceito	Distribuidor/Atacadista	Varejo
RUIM		
MÉDIO		
BOM		
ÓTIMO		

10.2) MERCADO EXTERNO

Nota/Conceito	Trader	Varejo Internacional
RUIM		
MÉDIO		
BOM		
ÓTIMO		

11) Quanto à eficiência dos canais de distribuição (0 RUIM, 1 MÉDIA, 2 BOA, 3 ÓTIMA):

	MERCADO INTERNO	MERCADO EXTERNO	NOTA
1. Estradas			
2. Armazenagem			
3. Aeroportos			
4. Outros (especifique)			
5.			
6.			
7.			

12) Na comercialização para o **MERCADO EXTERNO**, quem é responsável pela exportação?

	A própria empresa
	Trader Nacional
	Grupo Varejista Internacional

13) Da relação com o exportador, informar se existe....

	Formalização de contrato
	Parceria informal
	Outro (qual?)

14) Qual é o *status* deste estabelecimento? Configura-se em.... (marcar apenas 1 alternativa):

	Novo negócio
	Expansão de uma empresa cuja origem não é esta região
	Relocalização de outra região do país (de onde p/ onde?)

15) Quanto ao capital da empresa... (marcar apenas 1 alternativa):

	Capital Nacional
	Capital Estrangeiro
	Misto (% de cada)

VARIÁVEIS DE DECISÃO

16) Quando da decisão de abrir esta empresa, qual era a principal meta do empresário (marcar apenas 1):

	Acompanhar a tendência da nova geografia do setor
	Minimizar custos de abastecimento de matérias-primas (uvas)
	Buscar novos mercados fugindo da competição dos grandes centros de consumo/produção
	Busca por matéria-prima (uva) com qualidades específicas
	Apenas iniciar uma atividade produtiva como outra qualquer

17) Antes da decisão final de instalar-se onde está, a empresa... (marcar apenas 1):

	Considerou apenas regiões dentro deste estado
	Considerou apenas regiões dentro desta macro-região
	Considerou tanto regiões dentro e fora desta macro-região
	Não considerou alternativas

18) A empresa estudou outros locais para a localização do estabelecimento?

	Sim, quais?
	Não

19) Para a análise das condições oferecidas pelo local definitivo escolhido, as informações abaixo foram utilizadas? (Marcar 1 SIM 2 NÃO)

	Visita ao local/cidade
	Visita aos agricultores da região
	Visita a outras empresas da região
	Deteção da presença de outras empresas do setor nas redondezas
	Avaliação da existência prévia de viticultores
	Utilização de consultor externo

20) Foram realizadas comparações, entre as regiões de estudo, dos seguintes itens?
(Marcar 1 SIM 2 NÃO)

	Matérias-primas (preço)		Preço da terra
	Matérias-primas (qualidade)		Transporte de produtos e matéria-prima
	Custo da mão-de-obra		Outros (quais?)

VARIÁVEIS LOCACIONAIS

21) Quais dos fatores abaixo tiveram mais ou menos influência na decisão da localização da empresa. De acordo com a importância atribuída a cada fator, por favor, marque:

0 = importância nula

1 = importância pequena

2 = importância grande

3 = foi um dos fatores decisivos

4 = foi o fator INDIVIDUALMENTE causador da escolha (assim, deverá ser usado em apenas uma alternativa).

	Nível de custos salariais		Disponibilidade de serviços (assistência técnica, centros de pesquisa, recursos humanos etc.)
	Nível de custo da uva		Qualidade da infra-estrutura
	Qualidade da uva		Preferência individual do empresário
	Qualidade da mão-de-obra		Vínculo familiar na região
	Disponibilidade da mão-de-obra		Incentivos fiscais estaduais
	Proximidade aos mercados consumidores		Incentivos fiscais municipais
	Condições edafoclimáticas		Outros (quais)
	Problemas de expansão em outras regiões		
	Boas condições para futuras expansões		

22) Que nota você daria aos seguintes aspectos da infra-estrutura de onde a empresa está instalada: 1 precária 2 razoável 3 boa 4 ótima

	Gás/eletricidade/água		Educação
	Transporte Público		Mão-de-obra
	Rodovias estaduais/municipais		Moradia/Saúde
	Estradas intermunicipais		Meio Ambiente
	Aeroportos		Comércio/Lazer

23) O projeto de instalação da empresa esteve vinculado a algum tipo de Programa de Desenvolvimento Regional (estadual, municipal)?

	SIM. Qual?		NÃO
--	------------	--	-----

24) A empresa está satisfeita com o local onde se instalou?

	SIM		NÃO		SIM, mas acredita haver um local melhor
--	-----	--	-----	--	---

ANEXO B – Como produzir uvas maduras e sadias⁵⁵

1. Poda verde obrigatória logo, antes e após a floração retirando as folhas abaixo do 1º cacho deixando a folha oposta ao cacho com 2 brotos de esporão.
2. Fazer desponte em dezembro para que as pontas dos ramos não se cruzem, deixando um vão pequeno (20 cm) e aberto no meio das filas para entrada do sol e ventilação. Não cortar demais.
3. Fazer desfolha quando a uva tiver tamanho ervilha, novembro para as precoces e dezembro para as tardias retirando todas as folhas ao redor dos cachos, com entrada maior 30% sol.
4. Colheita da uva por passadas, primeira a madura e deixar a vermelha para traz, até atingir o grau mínimo exigido no programa de qualidade:
 - a. 14º graus – Prosecco, Trebiano.
 - b. 15º graus – Moscato Giallo, Moscato R2, Malvasias e Moscatos.
 - c. 16º graus – Riesling, Pinot Noir, Chardonnay.
 - d. 17º graus – Sauvignon Blanc, Gewusrztraminer.
 - e. 18º graus – Sangiovese, Carmenere, Pinotage, Rubi Cabernet e Ediodola.
 - f. 19º graus – Cabernet Sauvignon, Cabernet Franc, Merlot, Ancelota, Tannat e Teroldego.
5. Fazer os tratamentos para podridão cinzenta (Botrytis), glomerela, traça dos cachos e gorgulho.
 - 1º Final floração – Botrytis.
 - 2º Grão Chumbinho (antes do cacho fechar) – glomerela e usar junto um inseticida para a traça dos cachos.
 - 3º Início maturação – tratar botrytis, glomerela e usar junto um inseticida para a traça dos cachos.
 - 4º 15 dias antes da colheita – glomerela e brotytis.
6. Adubação de manutenção em agosto, controlada por hectare: 8 sacos de Formag, 6 sacos de 5-20-20 ou 5-30-15. É proibido uso de nitrogenados como uréia, nitrato ou cama aviário.

⁵⁵ Regras do Programa de Qualidade implantado pela Vinícola Salton em Bento Gonçalves-RS aos fornecedores de uva.

7. Poda seca de inverno para latada e y com 4 galhos novos por planta: 2 galhos para um lado e 2 galhos par o outro lado, com 8 a 10 gemas por galho e até o 1º arame somente, totalizando 40 gemas por planta.
8. Para espaldeiras, deixar 2 cordões esporonados, totalizando 24 gemas por planta.

Usar produtos citados abaixo, respectivamente o período de carência, última aplicação antes de colher a uva.

PRODUTOS	DOSAGEM/100L	DOENÇA	CARÊNCIA	SISTEMATOLOGIA
Folicur	100 ml	Glomerela e Oídio	14 dias	Sistêmico
Cercobin	100 ml	Botrytis, Glomerela e Antracnose	14 dias	Sistêmico
Mithos	200 g	Botrytis e Glomerela	21 dias	Sistêmico
Sialex	100/150 g	Botrytis	14 dias	Sistêmico
Captan	240 g	Botrytis, Glomerela e Míldio	1 dia	Contato
Folpan	150 g	Glomerela, Botrytis e Míldio	1 dia	Contato
Rovral	200 g	Botrytis	14 dias	Contato
Score	24 ml	Glomerela/ Antracnose	21 dias	Sistêmico
Amistar	24 g	Glomerela/Míldio	14 dias	Sistêmico
Cabrio Top	200 g	Glomerela, Botrytis e Míldio	30 dias	Sistêmico
Midas	120 g	Glomerela e Míldio	7 dias	Profundidade
INSETICIDAS				
Lebaycid 500	150 g	Traça/Gorgulho/Mosca	21 dias	Sistêmico
Sumithion 500	150 g	Traça/Gorgulho/Mosca	14 dias	Sistêmico
* Dipterex 500	300 g	Traça/Gorgulho/Mosca	7 dias	Sistêmico
Folidol 600	150 g	Traça/Gorgulho/Mosca	15 dias	Sistêmico

Quadro 14 - Orientação para uso de produtos nos parreirais

Nota: O fornecedor deverá passar no departamento agrícola (Vinícola Salton) no período de 1º a 31 de dezembro para dar a previsão de entrega das uvas para safra 2006. Trazer o Cadastro Vitícola para fazermos cópia.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)