

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS
MESTRADO EM AGRONEGÓCIOS**

**Em direção à construção de uma metodologia de Estudos do
Futuro: Análises Prospectivas aplicadas à
Vitivinicultura Riograndense.**

Jacqueline de Freitas Mendonça

Porto Alegre, 2005

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM AGRONEGÓCIOS
MESTRADO EM AGRONEGÓCIOS**

**Em direção à construção de uma metodologia de Estudos do
Futuro: Análises Prospectivas aplicadas à
Vitivinicultura Riograndense.**

Jacqueline de Freitas Mendonça

Orientador: Prof. Homero Dewes

Dissertação submetida ao programa de Pós-Graduação em Agronegócios do Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Agronegócios.

Porto Alegre, 2005

M271

Mendonça, Jacqueline de Freitas

Em direção a construção de uma metodologia de estudo do futuro: análises prospectivas aplicadas à vitivinicultura riograndense / Jacqueline de Freitas Mendonça – Porto Alegre, 2005. 103f. il.

Dissertação (Mestrado) - UFRGS. Centro de Estudos e Pesquisa em Agronegócios. Programa de Pós-graduação em Agronegócios. Orientador Prof. Homero Dewes.

1. Cadeias Produtivas. 2. Vitivinicultura 3. Análise Prospectiva

CDU

Para João Freitas Martins

AGRADECIMENTOS

“O valor das coisas não está no tempo em que duram e sim na intensidade com que elas acontecem. Isto porque há momentos inesquecíveis, coisas inexplicáveis e pessoas incomparáveis.”

Fernando Pessoa

Gostaria de agradecer à coordenação do Centro de Pesquisas em Agronegócios – CEPAN, por ter me recebido neste programa de pós-graduação; à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, pelo apoio financeiro, concedido por meio da bolsa de pesquisa; ao IBRAVIN e ao SEBRAE, que financiaram e promoveram os eventos necessários para a coleta de dados; e à equipe do Projeto Visão 2025, que possibilitou a realização do estudo proposto.

Ao longo deste caminho, várias pessoas foram imprescindíveis e se tornaram inestimáveis para mim, como João Jair, uma pessoa iluminada, simpática e sempre cordial; a D^a. Lourdes e a Alice, que foram mais que uma família para mim e para meu filho; as minhas amigas Maria Flávia, Márcia Lie e Kelly, que cada uma a seu jeito e, no tempo certo, me apoiaram incondicionalmente tornando os meus dias mais iluminados; os meus amigos Fabiano, João Marcos, Márcio e Adriano; os meus colegas do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, do Instituto de Estudos e Pesquisas Econômicas – IEPE, do CEPAN e da Casa do Estudante Universitário – CEU.

Cabe ainda um agradecimento especial a meu dileto orientador, Prof. Homero. Foi ele quem conseguiu entender os meus anseios e provocar em mim “o salto” para o conhecimento. Ele me entrevistou, me orientou e me inspirou. Se hoje me considero feliz com o conhecimento adquirido, devo grande parte disto a seu estilo incomparável de orientação.

Muito obrigada a todos.

Jacqueline

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	8
LISTA DE TABELAS.....	8
RESUMO.....	9
ABSTRACT.....	10
1. INTRODUÇÃO	11
1.1 Objetivos.....	14
1.1.1 Objetivo Geral	14
1.1.2 Objetivos Específicos.....	14
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
2.1 Estudos do Futuro	16
2.1.1 Cenários Prospectivos	20
2.1.2 Elementos dos Cenários.....	23
2.1.3 Técnicas para construção de cenários.....	24
2.1.4 Métodos para construção de cenários.....	26
2.1.4.1 Método descrito por Michel Godet.....	27
2.1.4.2 Método descrito por Grumbach.....	30
2.1.4.3 Método descrito por Peter Schwartz.....	33
2.1.4.4 Método descrito por Schoemaker	34
2.1.4.5 Considerações sobre as aplicações dos métodos	36
2.2 As cadeias produtivas agronegociais	39
2.3 A vitivinicultura brasileira.....	41
3. METODOS E PROCEDIMENTOS.....	46
4. RESULTADOS.....	50
4.1 Modelagem do objeto e definição do escopo do estudo	50
4.2 Panorama atual e retrospectivo do sistema e do ambiente	51
4.2.1 O Sistema	52
4.2.1.1 Produção de Uvas	52
4.2.1.2 Produção de vinhos e derivados	57
4.2.1.3 Distribuição de vinhos e derivados de uva.....	62

4.2.2	O Ambiente	67
4.2.2.1	Nacional	67
4.2.2.2	Internacional	71
4.3	Seleção dos condicionantes do futuro	75
4.3.1	Levantamento das variáveis condicionantes do futuro	75
4.3.2	Seleção das Incertezas Críticas	78
5.	Discussão	83
5.1	Modelagem do objeto e definição do escopo do estudo	83
5.2	Panorama atual e retrospectivo do sistema e do ambiente	83
5.3	Seleção dos condicionantes do futuro	84
6.	Conclusão	86
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
	ENTREVISTAS	93
	ANEXO A – Planilha de probabilidade e impactos	94
	ANEXO B – Tabela de preços da uva safra 2003/2004	98
	ANEXO C - Carta dos especialistas aos amigos do passado.....	99

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Características de métodos tradicionais de previsão comparadas com métodos prospectivos	17
Figura 2	Modelo da Base de Conhecimento dos Estudos do Futuro, segundo Slaughter (1996)	19
Figura 3	Modelo de Construção de Cenários por Michel Godet.	27
Figura 4	Método de Cenários por Marcial e Grumbach	30
Figura 5	Modelo do objeto de estudo.	50
Figura 6	Municípios produtores de uva no RS	52
Figura 7, parte 1	Percepções de futuro da vitivinicultura riograndense	75
Figura 7, parte 2	Percepções de futuro da vitivinicultura riograndense	76
Figura 7, parte 3	Percepções de futuro da vitivinicultura riograndense	77
Figura 8, parte 1	Probabilidades (0 – 100%) e impactos (escala Likert de 0 – 5) dos fatos do futuro da vitivinicultura	78
Figura 8, parte 2	Probabilidades (0 – 100%) e impactos (escala Likert de 0 – 5) dos fatos do futuro da vitivinicultura	79
Figura 8, parte 3	Probabilidades (0 – 100%) e impactos (escala Likert de 0 – 5) dos fatos do futuro da vitivinicultura	80
Figura 8, parte 4	Probabilidades (0 – 100%) e impactos (escala Likert de 0 – 5) dos fatos do futuro da vitivinicultura	81
Figura 9	Incertezas Críticas, de acordo com o primeiro critério de Godet (1982)	82
Figura 10	Incertezas Críticas, de acordo com o segundo critério de Godet (1982)	82

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Área plantada e produção de uvas no Brasil	43
Tabela 2	Produção anual de vinhos e derivados no estado do RS, de 2000 a 2003, em litros	44
Tabela 3	Uvas processadas no RS, em litros	54
Tabela 4	Produção de vinhos finos, comuns e sucos de uva, por município, em 2002.	58
Tabela 5	Comercialização de vinhos e derivados de uva no período de 2000 a 2003, em litros	62
Tabela 6	Comercialização de vinhos finos, mercado interno e externo, em litros	63
Tabela 7	Destinação interna dos vinhos e sucos de uva do RS, comercializados em 2001, em litros.	64
Tabela 8	Importação de vinhos - Procedência	65
Tabela 9	Exportações de Suco de Uva - destinos	66
Tabela 10	Demonstrativo de Premiações de Vinhos em Concursos Internacionais	68
Tabela 11	Produção mundial de vinhos e derivados da uva - principais países	72
Tabela 12	Consumo de vinho <i>per capita</i> dos principais países consumidores, em litros	73

RESUMO

O campo de investigação dos Estudos do Futuro é uma área de estudos ativa, promovida por organismos internacionais e universidades de vanguarda mundial. Dentre os diversos métodos e técnicas, até então desenvolvidos para estudar o futuro, destaca-se o método de construção de cenários prospectivos. Neste trabalho, se procura testar estes métodos ao estudo do futuro de uma cadeia produtiva agronegocial. A consideração desta, como objeto de aplicação de uma análise prospectiva, apresenta desafios peculiares, requerendo uma abordagem metodológica apropriada, que pode ser adaptada das ferramentas conhecidas. O exemplo considerado trata da cadeia da vitivinicultura riograndense. A análise documental e dos relatos de personalidades permitiu a elaboração de um panorama atual e retrospectivo, representativo dessa cadeia, útil para a construção de cenários prospectivos. Este estudo foi seguido de consultas a expertos, representantes de cada um dos elos da cadeia, para a identificação dos fatos do futuro, relativos às condicionantes do ambiente em que se insere o objeto. Foram arrolados cerca de setenta fatos do futuro, os quais foram submetidos à ponderação dos expertos. Nessa ponderação aplicaram-se critérios de seleção de incertezas críticas, previamente usados em cenarizações de futuro de objetos de outra natureza, distintos das cadeias produtivas. A utilização desses critérios indica a pertinência do emprego das ferramentas selecionadas para o estudo proposto. As incertezas críticas, assim arroladas, devem permitir a execução de um exercício completo de cenarização do futuro de uma cadeia produtiva agronegocial.

Palavras chaves: Cadeias Produtivas, Cenários Prospectivos, Vitivinicultura.

ABSTRACT

The study of future is an area of current, intense activity worldwide, supported by international organizations, and leading universities as well. Among the several methods and techniques developed for studying the future, prospective scenario building has deserved the most attention so far. In this work, this method is tested in prospecting the future of an agribusiness productive chain. By considering a productive chain as an object of future prospective analysis, one faces specific, peculiar challenges, which require a special methodological treatment, which can be supposedly derived from known, accepted tools. The example considered in this work deals with the grape-and-wine productive chain of the State of Rio Grande do Sul, Brazil. Documental analysis, and reports of acknowledged personalities of the field substantiated a panoramic and retrospective view of that productive chain, useful for constructing appropriate, prospective scenarios. These studies were followed by consultation of experts, representatives from all the different links of that productive chain, for identification of the facts of future, relative to the conditions of the environment in which interferes on the object. About seventy facts of future were identified and were submitted to the experts' weighting. From the facts of future listed, the critical uncertainties were selected, by applying criteria previously used in scenario building of objects of other kinds, unrelated to productive chains. The use of these criteria indicates the pertinence of the use of some selected tools for the proposed study. The critical uncertainties selected in this way should allow the building of scenarios of the future of agribusiness productive chains.

Key words: Productive chain, Prospective Scenarios, Grape-and-wine productive chain.

1. INTRODUÇÃO

Vários são os atributos que diferenciam o homem das demais espécies animais. Entre eles estão a consciência e a capacidade de geração de conhecimento. Estes dois atributos têm feito a humanidade mover-se à frente, numa espécie de círculo virtuoso, no qual a tomada de consciência de um dado conhecimento gera questionamentos a respeito do mesmo e a solução destes leva a um novo *status* do conhecimento.

Desta forma, a humanidade caminha em direção ao futuro. Entretanto, na atualidade presenciamos um aumento surpreendente na velocidade de geração e aplicação do conhecimento, o quê tem aumentado a incerteza em relação ao futuro das gerações e dificultado as tomadas de decisões, seja nos âmbitos governamentais, institucionais ou empresariais.

Na busca de formas adequadas para organizar as informações e o conhecimento disponível, o campo de investigação dos Estudos do Futuro vem ganhando destaque no meio científico (LITTO, 2004). Trata-se de um espaço que começou a ser construído no período pós-guerra, apresentando fortes características interdisciplinares. Este poderia ser considerado um novo campo da ciência, ou um movimento do pensamento, ou uma extensão do planejamento estratégico. Os Estudos do Futuro se inserem gradativamente no mundo acadêmico, trazendo consigo a busca de um maior envolvimento deste com os movimentos sociais (SLAUGHTER, 1996; LITTO, 2004).

Para tentar resolver as dúvidas quanto à identidade dos Estudos do Futuro, uma comunidade de pesquisadores oriundos das diversas áreas do conhecimento e espalhados pelo mundo inteiro, tem se ligado em redes de informações e trabalham na promoção do reconhecimento do campo como ciência, com suas metodologias e ferramentas próprias para coletar e sistematizar os dados necessários aos seus estudos. Estes pesquisadores também fazem questão de afirmar que a base do conhecimento dos Estudos do Futuro está em fase inicial de desenvolvimento e que, somente por meio de críticas, inovação, síntese e surgimento de novas vozes, este poderá evoluir.

Este é um trabalho que exige esforço por parte dos pesquisadores, pois não há como construir leis sobre a natureza do futuro. A única lei aceita nos Estudos dos Futuros é a incerteza (SCHOEMAKER, 1995; HEIJDEN, 2000; SCHWARTZ, 2000; LITTO, 2004). Esta

seria uma ciência sem testes de hipóteses, já que trataria de eventos que só acontecem uma vez, não existindo repetições que permitissem validar os resultados e as conclusões.

Comumente considera-se o futuro como um espaço em branco ou “aquilo que o destino nos prepara”, de um modo determinístico. Este pensamento é bem compreendido quando nos voltamos para a história das civilizações ocidentais. Em contraponto, de forma bastante racional, Slaughter (1993, p. 290) nos apresenta quatro pontos chaves em relação ao futuro:

- As decisões têm conseqüências de longo prazo;
- Futuros alternativos implicam em escolhas no presente;
- Pensar no futuro é preferível ao gerenciamento de crises, e
- Transformações no futuro são de ocorrência certa.

De acordo, o futuro é o resultado das decisões tomadas e das ações implementadas no presente, entretanto sujeito a algum evento inesperado. O futuro apresenta um misto de certezas e incertezas que, quando visualizadas de forma sistematizada e ao longe, constituem um conjunto de alternativas passíveis de discriminação e escolha.

Os Estudos do Futuro recorrem a vários instrumentos para elucidá-lo. Muitos deles são instrumentos de previsão e projeção, baseados na extrapolação de dados do passado no futuro, conhecidos como “métodos tradicionais”. A aplicação destes métodos tradicionais no ambiente turbulento dos dias atuais tem se mostrado insuficiente e ineficaz. Muitas vezes estes não consideram o comportamento humano frente aos fatos e se ressentem da falta de uma visão sistêmica.

Diante das limitações dos métodos tradicionais, vem crescendo o interesse pela utilização de “métodos de análise prospectiva” (GODET, 1982; JONHSTON, 2000; LITTO, 2004). A análise prospectiva parte do princípio de que o futuro é incerto e indeterminado, que temos múltiplas alternativas de escolha a cada instante e que a história é uma resultante da ação dos homens organizados que têm projetos, vontades, conflitos e certa visão do provável futuro, e podem seguir por caminhos diversos (GUTMAN, 1992).

Nos últimos quinze anos, a aplicação de técnicas prospectivas à formulação de estratégias e definição de prioridades evoluiu de forma drástica, com praticamente todos os países da *Organisation for Economic Co-operation and Development* - OECD, realizando, entre outros, um exercício prospectivo ligado à Ciência e Tecnologia de âmbito nacional, regional ou setorial.

Existem vários métodos de execução de estudos prospectivos. Um estudo realizado por Skumanich e Silbernagle (1997) mostrou que no setor público os exercícios prospectivos são dominados pela abordagem Delphi (DALKEY & HELMER, 1963) e no setor privado pela análise de cenários (BERGER, 1957; KAHN, 1967; GODET, 1982). As razões para esta preferência ainda precisam ser completamente compreendidas.

Johnston (2000) comenta que na revisão da OCDE de exercícios prospectivos internacionais, em 1996, foi bastante enfatizada a inexistência de uma abordagem prospectiva de validade generalizada. Cada abordagem encerra pontos fortes e fracos, sendo a escolha uma função do caso em estudo, de modo a assegurar sua pertinência.

Dentre os inúmeros estudos prospectivos realizados, pode-se encontrar exemplos de aplicações que têm como objeto o futuro de organizações, comunidades e mesmo governos. São ainda pouco conhecidos estudos prospectivos aplicados às cadeias produtivas no seu conjunto, onde diversos agentes atuam de forma independente e, ao mesmo tempo, interligados; onde a decisão tomada por um agente pode interferir diretamente na decisão do outro. Neste campo ainda inexistem metodologias de estudo consolidadas. Isto nos leva à proposta deste trabalho, ou seja, a formulação de uma metodologia para proceder exercícios prospectivos no campo dos Estudos do Futuro das cadeias produtivas agronegociais.

De acordo com Morvan (1985), cadeia produtiva é uma seqüência de operações que levam à produção de bens, cuja articulação é influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus resultados.

Esta definição permite vislumbrar o universo complexo de atividades e agentes que estão envolvidos na geração de um bem, interagindo em um ambiente comum, com estratégias individuais ou coletivas e interesses nem sempre convergentes. Contudo, entende-se que, além da tecnologia, condicionantes sociais, econômicos, políticos e culturais também exercem influência sobre este.

No campo dos agronegócios, esta seqüência se inicia na produção de insumos para as unidades agrícolas que geram matéria-prima para as indústrias que processam e distribuem os bens gerados a partir destes, de acordo com a demanda do mercado consumidor. A análise de uma cadeia produtiva agronegocial, além de se preocupar com as relações entre os elos, deve levar em consideração também os ambientes organizacional e institucional, o que torna ainda mais complexo o entendimento das relações entre os agentes.

Como se pode perceber, estudar o futuro de uma cadeia produtiva agronegocial demanda adaptações nas metodologias prospectivas até então empregadas dadas às

multiplicidades de interesses, conhecimentos e culturas que interagem e compartilham de um mesmo futuro.

O presente estudo visa contribuir para a construção de uma abordagem metodológica prospectiva pertinente às cadeias agronegociais. Escolheu-se a cadeia vitivinícola riograndense em função das seguintes razões:

1. pertinência local, uma vez que o Rio Grande do Sul é o principal produtor de vinhos do País;
2. existência de relacionamentos institucionais pré-estabelecidos entre a universidade e o setor, sendo que vários estudos já foram realizados em parceria;
3. constituição do projeto Visão 2025, que tem como objetivo desenvolver um planejamento estratégico para a vitivinicultura riograndense, sinalizando a predisposição dos atores da cadeia em colaborar para a realização do estudo.
4. disponibilidade de grande número de informações sobre a atividade no Brasil e no mundo;
5. ambiente institucional do setor relativamente bem estruturado com a existência do Instituto Brasileiro do Vinho – IBRAVIN; e
6. sensibilidade e interesse pelos atributos hedônicos dos produtos da cadeia vitivinícola.

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Contribuir para a construção de uma metodologia de Estudos do Futuro pertinente às cadeias produtivas agronegociais.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Aplicar ferramentas metodológicas tradicionalmente empregadas na análise prospectiva de Estudos do Futuro de organizações e outros objetos a uma

cadeia produtiva agronegocial, com vistas a sua adequação a este objeto complexo.

- Exercitar a construção de um modelo de cadeia agronegocial, de modo a configurar com propriedade o objeto focal da análise prospectiva a ser realizada.
- Identificar no modelo construído para a cadeia agronegocial-objeto, os atores que influenciam e virão a vivenciar o futuro ao qual a análise prospectiva se refere.
- Selecionar literatura, expertises, grupos e indivíduos que devem ser considerados na busca de informações para a análise prospectiva.
- Identificar os fatos relativos ao futuro da cadeia agronegocial, a partir das informações dos expertos e da literatura.
- Obter a percepção dos expertos quanto à probabilidade e pertinência dos fatos apontados e avaliar o seu impacto relativo.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Estudos do Futuro

É intrínseco ao homem tentar conhecer o futuro para melhorar a qualidade de suas decisões. Podemos encontrar relatos desta busca mesmo entre as antigas civilizações, cada uma empregando e acreditando em métodos próprios para antecipar o futuro. Os egípcios cuidavam a cor da água de seus rios para prever suas colheitas, os mesopotâmios consultavam os astros e os gregos iam até os oráculos acreditando que os sacerdotes e sacerdotisas que ali se encontravam pudessem prever o futuro.

Na Bíblia temos as profecias e, a partir do Renascimento, várias foram as tentativas de associar a ciência com a visualização do futuro e assim permitir a conscientização dos impactos das ações humanas sobre o seu futuro. Contudo, foi somente a partir da II Guerra Mundial que a humanidade passou a se preocupar com as conseqüências dos avanços tecnológicos (e suas aplicações) sobre o meio ambiente e mudou de atitude frente ao futuro, passando a planejar suas ações na tentativa de evitar catástrofes mundiais.

Neste momento, os especialistas em planejamento deixam de fazer suas especulações¹ e passam a utilizar as metodologias tradicionais de previsão para a elaboração de planejamentos governamentais de médio e longo prazos.

Nesta mesma época, duas situações conjunturais complexas demandavam atenção especial: a Guerra Fria e a reconstrução da Europa. Peritos e especialistas de diversas áreas do conhecimento foram reunidos, tanto nos Estados Unidos quanto na Europa, para estudarem os objetivos e os rumos que deveriam ser adotados em relação ao futuro. Dada a complexidade das situações, os métodos tradicionais mostravam-se inadequados à realização dos estudos. Era necessário considerar o ambiente em constante movimento, com relações dinâmicas entre as variáveis e entre os atores e as variáveis, o que resultava em um alto nível de incerteza. Os métodos utilizados por estes grupos de estudiosos ficaram conhecidos como “Prospectiva”.

¹ Segundo Rattner (1979, p. 12), a especulação é um discurso sobre o futuro, no qual seu autor admite incerteza e/ou falta de apoio lógico-racional, substituído por opiniões vagas e imaginação fértil.

Prospectiva é a ciência que estuda as forças técnicas, científicas, econômicas e sociais que produzem mudanças aceleradas no ambiente e tenta proteger das várias situações que podem resultar da interação destas (GODET, 1982). As principais características da abordagem prospectiva e suas diferenças em relação aos métodos tradicionais de previsão estão apresentadas na Figura 1.

	Métodos Tradicionais	Métodos Prospectivos
Ponto de vista	Intervalos regulares “Tudo sendo semelhante”.	Abrangente “Nada sendo semelhante”.
Variáveis	Quantitativas, objetivas e conhecidas.	Qualitativas, não necessariamente quantitativas, subjetivas, conhecidas ou obscuras.
Relacionamentos	Estáticos, estruturas fixas.	Dinâmicos, estruturas evoluem.
Interpretação	O passado explica o futuro	O futuro é a razão de ser do presente.
Futuro	Único e certo.	Múltiplo e incerto.
Método	Determinístico e modelos quantitativos (econométrico).	Análise intencional qualitativa (análise estrutural) e modelos estocásticos (impactos cruzados).
Atitude para o futuro	Passiva ou adaptativa.	Ativa e criativa.

Figura 1 Características de métodos tradicionais de previsão comparadas com métodos prospectivos

Fonte: Godet, 1982.

Godet (1982, p. 293) cita que Gaston Berger foi o primeiro proponente da Prospectiva em 1957. Ele alegava que esta era uma forma de focar e se concentrar no futuro, empregando preferivelmente a imaginação bem desenvolvida em vez de dedução a partir do presente. Berger teria empregado o termo para mostrar a necessidade de uma atitude orientada para o futuro.

Até o início dos anos 70, os métodos tradicionais de previsão e os prospectivos dividiam a atenção de vários estudiosos do futuro, mas por se apresentarem precisos e confiáveis, graças à relativa estabilidade dos condicionantes políticos, econômicos e tecnológicos, os métodos tradicionais eram considerados suficientes por governos e empresas, sendo os mais empregados.

Após os choques do petróleo (1973 e 1979), ocorreram importantes mudanças nesses mesmos condicionantes que alteraram de forma dramática o comportamento das variáveis descritoras do futuro. Isto fez com que inúmeros erros de previsão fossem cometidos provocando a crise dos métodos tradicionais de previsão e a ascensão dos métodos prospectivos que se mostravam mais adequados para lidar com o novo contexto.

Nos anos subseqüentes, vários estudos prospectivos foram desenvolvidos, em diversas áreas, por organizações como a *Rand Corporation*, o Instituto de Tecnologia de Massachusetts, o Instituto de Polemologia¹ da França, o *Future Group*, o *Battelle Research Center*, entre outros.

No plano acadêmico, os estudiosos do futuro passaram a trabalhar para o reconhecimento dos Estudos do Futuro enquanto disciplina e a UNESCO passou a desenvolver um programa de estudos prospectivos a partir de 1984. De acordo com Slaughter (1992, p. 720), este programa era centrado em três grupos de atividades: um projeto sobre o futuro da cultura; o desenvolvimento da educação e treinamento com ênfase na disseminação de metodologias de estudos do futuro; e a criação de um banco de dados bibliográfico internacional chamado FUTURESCO.

Em função deste programa, foi realizado em 1992, no Canadá, um seminário que tinha a construção da base do conhecimento dos Estudos do Futuro como foco central de discussão. Slaughter (1996, p. 800) apresenta quatro razões para a construção da mesma:

- a falta de uma base de conhecimento comum dificulta o trabalho daqueles que preparam cursos, planejam pesquisas, ensinam e desenvolvem projetos de Estudos do Futuro.
- A emergência de uma base de conhecimento auxilia o campo em termos de auto-entendimento e desenvolvimento. Pela identificação de aspectos considerados comumente de Estudos do Futuro e pela agregação destes dentro de uma estrutura coerente, pode-se perceber a emergência de um ambiente disciplinar.
- Uma base de conhecimento é vital em termos da ampla legitimação dos Estudos do Futuro como uma atividade escolar e aplicada.
- Uma base de conhecimento pode servir para tornar o trabalho de futuristas do mundo todo mais acessível, mais compreensível e mais útil em todos os contextos.

Slaughter (1993) ressalta a importância e as características essencialmente interdisciplinares deste campo de investigação e propõe a construção de um modelo que facilitaria a interpretação da base de conhecimento e ajudaria a integrar seus elementos mais sistematicamente. O modelo surge da estratificação de elementos centrais que são inseridos formando um relacionamento coerente entre os mesmos. Alguns destes elementos são compartilhados com muitos outros campos e empreendimentos, mas onde eles se sobrepõem, uma síntese interna pode ser identificada e uma síntese externa é possível através das

¹ Polemologia é o estudo da guerra como fenômeno social autônomo.

conexões laterais com outros campos, tais como: planejamento de longo prazo, estudos políticos, estudos de desenvolvimento, entre outros. Sua proposta de modelo está representada na Figura 2.

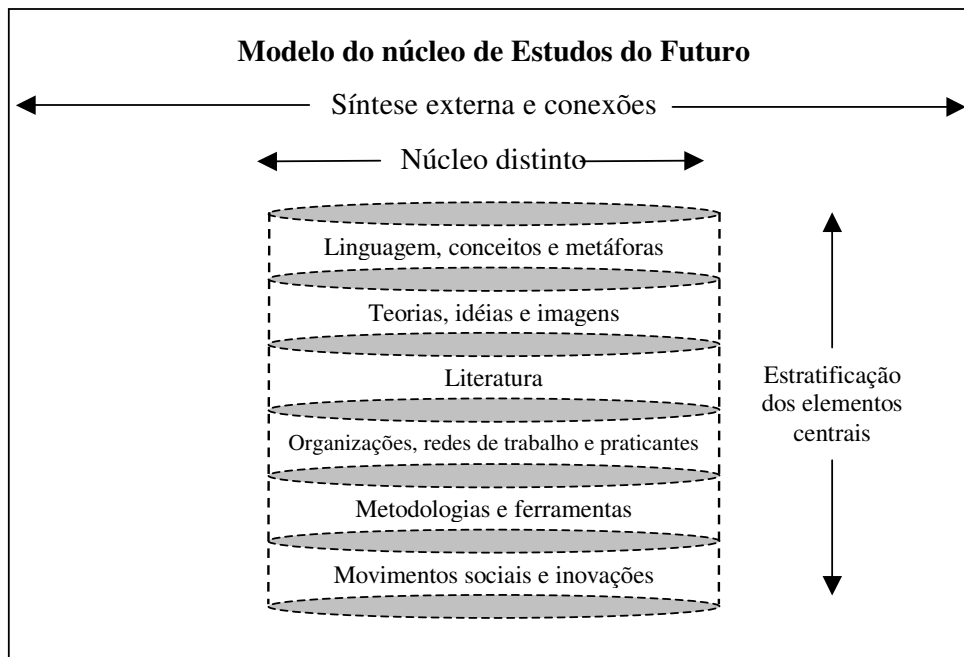


Figura 2 Modelo da Base de Conhecimento dos Estudos do Futuro, segundo Slaughter (1996)

Ainda de acordo com Slaughter (1996, p. 806), o processo de construção da base de conhecimento é contínuo, sendo que com o passar do tempo alguns elementos podem se tornar redundantes, outros passarem a ser centrais e outros novos elementos serem adicionados. Segundo o autor, existem ao menos quatro formas de promover esta evolução: a crítica, a inovação, o surgimento de novas vozes e a síntese.

Entre os elementos constituintes desta base de conhecimento encontram-se as metodologias e ferramentas. Elas são a essência aplicada dos Estudos do Futuro e ampliam o poder das idéias e novas teorias criadas.

Os esforços despendidos na busca de métodos alternativos que pudessem ser empregados segundo os preceitos da prospectiva resultaram em várias técnicas. Desde sofisticados modelos matemáticos até métodos rigorosos de organização, estruturação e hierarquização de variáveis dinâmicas em interação na mudança social (TYDEMAN, 1987).

O método com maiores índices de adoção para se estudar o futuro com vistas à determinação de prioridades e elaboração de planejamento estratégico é o de “Construção de Cenários” (OECD, 1996). Este método apresenta flexibilidade, facilidade de manejo e ampla possibilidade de aplicação.

Godet (1982, p. 298) considera o método de cenários uma poderosa ferramenta para a construção de futuros alternativos e que é a partir destes cenários futuros que os tomadores de decisão podem escolher a opção que melhor se adequar aos seus objetivos e qual ação pode ser realizada, dada à existência de restrições.

2.1.1 Cenários Prospectivos

Michel Godet (1987) definiu cenários como sendo “o conjunto formado pela descrição coerente de uma situação futura e pelo encaminhamento dos acontecimentos que permitem passar da situação de origem à situação futura”(MARCIAL e GRUMBACH, 2002).

De acordo com Peter Schwartz (2000, p. 15):

“(…) cenários são uma ferramenta para nos ajudar a adotar uma visão de longo prazo num mundo de grande incerteza. A palavra vem do termo teatral inglês “*scenario*” – o roteiro para um filme ou peça. Cenários são histórias sobre a forma que o mundo pode assumir amanhã, histórias capazes de nos ajudar a reconhecer as mudanças de nosso ambiente e a nos adaptar a elas. Eles formam um método para articular os diferentes caminhos que possam existir para você amanhã, e descobrir os movimentos apropriados em cada um desses caminhos. O planejamento por cenários diz respeito a fazer escolhas hoje com uma compreensão sobre o que pode acontecer com elas no futuro.”

Segundo Rattner (1979, p. 82),

“a construção de cenários visa a um procedimento sistemático para detectar as tendências prováveis da evolução, numa seqüência de intervalos temporais, e procura identificar os limiares da tensão social nos quais as forças sociais poderiam alterar essas tendências. Essas atitudes envolvem juízos sobre que estruturas e parâmetros são importantes e que objetivos e metas inspiram e motivam essas forças sociais.”

Schoemaker (1995, p. 26) diz que cada cenário conta uma história de como vários elementos podem interagir sob certas condições. Eles exploram o impacto conjunto de várias incertezas, as quais permanecem lado a lado como iguais.

O objetivo da técnica de cenários é ser uma abordagem disciplinada que permita separar o previsível do incerto de modo a facilitar o entendimento da história futura (HEIJDEN, 2000).

Seus principais usos são em estudos de mercado, planejamento estratégico e de contingência, gerenciamento estratégico em tempo real, referência para negociação, análise de projetos, apoio à decisão e instrumento de mudança ou para educação.

Schoemaker (1995, p. 27) afirma que pessoas podem usar a técnica de cenários para decisões individuais, mas talvez seu uso mais benéfico seja no planejamento estratégico de uma organização, principalmente se esta enfrenta uma das seguintes condições:

- ✓ A incerteza é alta em relação à capacidade de previsão ou ajuste dos gerentes;
- ✓ Surpresas muito dispendiosas ocorreram no passado;
- ✓ A companhia não percebe ou gera novas oportunidades;
- ✓ A qualidade do pensamento estratégico é baixa (preso a rotinas e burocracias);
- ✓ A indústria tem experimentado mudanças significativas ou está preste a isso;
- ✓ A companhia quer uma linguagem comum, sem sufocar a diversidade;
- ✓ Existem fortes diferenças de opiniões, com muitas delas tendo seus méritos;
- ✓ Os competidores estão usando a técnica de cenários.

Dentro de uma organização, os cenários permitem discutir questões críticas relacionadas com o futuro da mesma e a tomada de decisões de risco com mais transparência. Permitem a identificação de oportunidades e ameaças, promovem o desenvolvimento e a análise de novas opções de futuro frente a mudanças no ambiente externo, e propiciam uma visão do futuro que pode ser compartilhada com todos os membros da organização.

A utilização de cenários estimula e aprimora as atitudes e capacidades antecipatórias e preventivas de pessoas e organizações, além de ser um bom instrumento educacional e de estímulo de mudanças (SCHOEMAKER, 1995; HEIJDEN, 2000). Cenários ajudam a mudar o limiar de atenção pela criação de uma nova sensibilidade a informações relevantes, eles ampliam a percepção dos indivíduos envolvidos no processo. Esta mudança na percepção rapidamente torna-se parte do processo de decisão da organização (SIMPSON, 1992)

De acordo com Heijden (2000, p. 35), pelo prolongamento das variáveis-chaves de um sistema, principalmente as incertas, até seus limites de credibilidade, se podem criar futuros plausíveis significativamente diferentes do habitualmente esperado. Ao tentar entrar em consenso para desenvolver as histórias que descrevam a transição do presente para o futuro, são evidenciadas as divergências de opiniões dos membros do grupo de trabalho. Estas divergências indicam áreas onde um novo conhecimento sobre o sistema deve ser gerado e internalizado, resultando em entendimento sistêmico.

Este processo é interativo. Uma vez desenvolvido novo entendimento do sistema, o grupo de trabalho passará a considerar as situações iniciais de forma diferente e novas divergências no entendimento aparecerão. Este processo pode ser continuado até que ciclos futuros tenham retorno reduzido ou até que seja tomada a decisão de encerrar o projeto. O

cenário final serve como condensação e depósito deste conhecimento, e pode ser usado como meio de transferir o conhecimento adquirido para outros que não estejam envolvidos neste projeto de cenário (HEIJDEN, 2000).

Uma vez construídos os cenários, é necessário traduzi-los em ação. Rattner (1979, p. 83) sugere que, para cada cenário desenvolvido, seja definido um planejamento alternativo, os chamados planos de contingência. Wilson (2000, p. 25) alega que não se deve desenvolver uma estratégia completa para cada cenário, pois isto levaria a uma paralisia da equipe gerencial em função da análise dos mesmos, mas que as estratégias devem ser testadas contra uma variedade de cenários, prevenindo-se assim de vulnerabilidades potenciais. Esta forma de planejamento contingencial resulta em flexibilidade para a estratégia a ser construída.

Salazar (2001, p. 158) acrescenta que a construção de cenários é útil porque fornece a oportunidade de testar o futuro em ambiente de laboratório. As decisões que tenham sido pré-testadas contra futuros potenciais darão aos tomadores de decisão um melhor quadro do amanhã e assim, provavelmente, eles serão melhores sucedidos no planejamento desses eventos.

Outro ponto importante salientado por Wilson (2000) é que não se devem determinar probabilidades aos cenários desenvolvidos, pois os tomadores de decisão tendem a focar a sua atenção sobre o mais provável e desprezar os outros, negando o valor total do exercício de cenários. Além disso, a determinação de probabilidades está mais relacionada aos métodos tradicionais de previsão do que à prospectiva.

No Brasil, as primeiras empresas que utilizaram a técnica de cenários foram o BNDES, a Eletrobrás, a Petrobrás e a Eletronorte, em meados da década de 80. O CNPq, a FINEP e a SEPLAN - PR também desenvolveram estudos prospectivos no final dos anos 1980 e início dos anos 1990. Entretanto, de acordo com Buarque (1998), as descontinuidades de orientação das instituições e a instabilidade político-institucional do país foram os fatores que limitaram a utilidade dos estudos de planejamento e inibiram a difusão das técnicas de construção de cenários.

Pinheiro *et al.* (1997), concordam com Buarque *op cit.* e acrescentam uma segunda razão para a não utilização da construção de cenários e ou pensamento de médio e longo prazos. Esta seria o espírito intervencionista que caracterizou a construção de cenários pelo setor público, onde as projeções se tornavam metas e serviam para a execução ou o ordenamento do investimento e da produção diretamente pelo Estado.

Com a estabilização da economia gerada pelo Plano Real e devido à insegurança gerada pelas transformações no contexto mundial foi possível restaurar a preocupação com o

planejamento de médio e longo prazo e os estudos prospectivos voltaram a ganhar espaço e relevância no planejamento no Brasil.

2.1.2 Elementos dos Cenários

Um cenário compõe-se dos seguintes elementos:

Título, que serve como lembrança ou referência de um cenário específico. Deve condensar a essência da história escrita, dar a idéia da lógica dos cenários, ser vivo e de fácil memorização.

Filosofia, que determina a direção ou movimento do objeto considerado; alguns autores denominam de “lógica” ou “enredo” (para onde vai o objeto cenarizado);

Fatores-chaves ou conjunto de variáveis, que representam todos os elementos essenciais do ambiente em relação ao objeto considerado (o que considerar);

Atores, que identificam as entidades externas (organismos públicos, entidades privadas, grupamentos ou pessoas) que influem ou influirão significativamente no sistema considerado (a quem considerar);

Cenas, que configuram um estado ou situação do objeto cenarizado num determinado instante de tempo. Descreve a maneira como estão organizados ou vinculados entre si os atores e as situações, representando um “corte” dentro do processo evolutivo do objeto considerado.

Trajectoria, que identifica o percurso ou caminho do objeto e mostra o movimento ou a dinâmica desse objeto a partir da cena inicial até a cena final. É na trajetória que são explicitadas as definições políticas e estratégicas dos cenários.

O horizonte de tempo do cenário é o período coberto pelo estudo de cenarização e varia em função da dinâmica e da evolução do sistema estudado. Schoemaker (1995, p. 28) diz que o horizonte temporal depende da velocidade de mudança tecnológica, ciclo de vida do produto, eleições políticas, horizonte de planejamento dos competidores entre outros. Marcial e Grumbach (2002, p. 48) recomendam que os cenários não tenham um horizonte inferior a cinco anos, pois o objetivo principal dos cenários é auxiliar na definição de estratégias de longo prazo.

O número de cenários a serem desenvolvidos para a análise de um objeto ainda não foi determinado. Simpson (1992, p. 16) argumenta que quando o processo de cenarização gera mais do que quatro cenários, isso pode significar que a empresa considerou questões não

cruciais a sua atuação. Se, ao contrário, gerar apenas dois cenários, há fortes indicativos de que foi utilizada uma visão simplista das coisas. Marcial e Grumbach (2002, p. 54) alegam que o número de cenários deve ser escolhido de acordo com o perfil da empresa e os objetivos a serem alcançados. Para estes autores, o número mais indicado é aquele que facilita a definição de estratégias e não complica o processo.

2.1.3 Técnicas para construção de cenários

Existe um amplo repertório de técnicas disponíveis para a construção de cenários prospectivos. A escolha de uma técnica depende da proposta do estudo, do conhecimento do grupo comprometido e do tempo disponível para completar o estudo. Elas podem ser divididas em três grupos:

- de ajuda à criatividade (*Brainstorming*, Sinéctica, Análise Morfológica, questionários e entrevistas)
- de avaliação (Método Delphi, Método dos Impactos Cruzados, Modelagem e Simulação)
- de análise multicritérios (Método dos Exámenes ou dos Concursos, Método Pattern, Método Electre, Método AHP, Método MacBeth)

As técnicas mais empregadas para o levantamento das variáveis junto aos expertos são *Braistorming* e entrevistas. Para a obtenção de consensos, a mais utilizada é a técnica Delphi seguida da aplicação da Matriz de Impactos Cruzados (TYDEMAN, 1987).

Brainstorming é a técnica mais conhecida e utilizada para trabalhos com grupos entre 5 e 20 indivíduos, onde o objetivo é estimular a criatividade para a geração e esclarecimento de uma série de idéias, problemas ou questões. Ele é dividido em duas fases: a de geração e a de esclarecimento das idéias. Na fase de geração, o facilitador deve informar as premissas e os objetivos da sessão e os participantes apresentam suas idéias. Tydeman (1987, p. 35) comenta que o sucesso de uma sessão depende de que os participantes saibam porque eles estão participando, compreendam a proposta do trabalho e o que se espera deles. Algumas premissas básicas são:

- as idéias devem ser expostas com o máximo de espontaneidade, sem autocensura;
- todas as idéias são de interesse, não existindo resposta certa ou errada;
- nenhuma idéia pode ser contestada ou debatida durante a fase de geração;

- quando um participante tiver uma idéia a apresentar, sugerida por outra já exposta por alguém, este terá prioridade sobre os demais;
- o importante é a quantidade das idéias apresentadas.

Esta fase ainda pode ser conduzida de forma estruturada, onde cada participante poderá sugerir ou não uma idéia a cada rodada; ou não estruturada, onde os participantes simplesmente apresentam suas opiniões sem ordem pré-estabelecida. Todas as idéias devem ser escritas com as palavras do participante e em local que todos os membros da equipe possam vê-las, de forma a facilitar o surgimento de novas idéias.

Na fase de esclarecimento, a equipe analisa a lista de idéias na busca de consenso e procurando identificar idéias afins ou complementares.

Deve-se dar atenção especial para a seleção dos participantes, de forma a impedir que pessoas com visível ascendência sobre outros membros do grupo não participem de uma mesma sessão, a fim de se evitar situações constrangedoras entre os mesmos e domínio do processo por um pequeno grupo de participantes.

O método Delphi é um processo estruturado que envolve a captação dos julgamentos subjetivos de expertos em relação a um objeto de estudo, por meio da aplicação sucessiva de questionários entremeados com a retroalimentação controlada das opiniões emitidas (TYDEMAN, 1987). Foi desenvolvido na *Rand Corporation* e sistematizado por Dalkey e Helmer, em 1963.

Para a aplicação do método é necessário que um grupo de analistas elabore um questionário contendo questões de respostas simples, como por ex.: a determinação de probabilidade de ocorrência de um evento, o tempo estimado para sua ocorrência, o impacto causado, etc. O questionário deve ser aplicado a um determinado grupo de expertos selecionados em função do profundo conhecimento de alguma parte do objeto de estudo e, também, algum conhecimento das demais partes, podendo ser apresentado em reuniões ou isoladamente, desde que as respostas sejam individuais e anônimas.

Os questionários respondidos são devolvidos aos analistas para a tabulação das respostas, a fim de identificar a mediana das mesmas. O questionário é reapresentado aos expertos, juntamente com o resultado da análise, para que estes tenham a oportunidade de rever suas opiniões e assim, se obter a convergência das respostas. O processo é interativo e o questionário pode ser reapresentado aos expertos até, no máximo, seis vezes.

Segundo Rattner (1979), o emprego da técnica ajuda a superar os problemas psicológicos do comportamento em grupo, mediante os três procedimentos: anonimato,

disposição estatística dos dados e retroalimentação do raciocínio elaborado. Entretanto, o autor comenta que, apesar de todas as precauções, a técnica não produz resultados isentos de influências ou pressões sociais e que os méritos da técnica dependerão da expertise dos especialistas participantes, o que reflete a importância da seleção criteriosa dos mesmos.

Outro problema relacionado ao resultado do método Delphi é que este não considera os inter-relacionamentos entre as questões colocadas. Para superar esta dificuldade, é comum se aplicar o método da Matriz de Impactos Cruzados. Este método visa avaliar a influência que a ocorrência de um determinado evento teria sobre as probabilidades de ocorrência de outros eventos.

Por meio das opiniões de peritos, busca-se estabelecer a interdependência existente entre todos os aspectos de um problema, verificando-se como a ocorrência ou não de um determinado evento pode aumentar ou diminuir a probabilidade de ocorrência de outros. Devido o grande número de interações possíveis entre os eventos e as diferenças de opiniões entre os peritos, normalmente se utilizam softwares desenvolvidos especialmente para a aplicação desta técnica, para a tabulação dos resultados.

É importante ressaltar que todas as técnicas citadas são apenas ferramentas que não são excludentes e que podem ser aplicadas em conjunto na elaboração de um processo de construção de cenários. A grande maioria dos métodos de elaboração de cenários combina algumas destas técnicas.

2.1.4 Métodos para construção de cenários

Huss e Honton (1987) realizaram um levantamento e compararam os principais métodos de análises de cenários empregados no final da década de 1980. Estes incluíam Análise de Impacto de Tendências usada pelo *Future Group*, Lógica Intuitiva praticada pelo SRI International e Análise de Impacto Cruzado usada pelo *Battelle Research Center* e pelo *Center for Future Research*. Atualmente, vários são os métodos de construção de cenários encontrados na literatura. A seguir, serão apresentados aqueles mais citados e que obedecem aos princípios da prospectiva.

2.1.4.1 Método descrito por Michel Godet

Um dos primeiros métodos de construção de cenários prospectivos desenvolvidos foi descrito por Michel Godet. Segundo Godet (1982, p. 300), o método de cenários compreende três fases principais:

1. a construção da base, onde o problema proposto é situado em seu amplo ambiente e onde o estado do sistema é estudado a fim de se entender os mecanismos e identificar as perspectivas de desenvolvimento;
2. a elaboração dos cenários, onde, usando os resultados da fase anterior e aplicando o método da matriz de impactos cruzados, são obtidas as probabilidades de realização de várias imagens finais possíveis. Feito isto, é possível selecionar o cenário mais provável para ser o de referência e então complementar o estudo com os cenários contrastantes (otimista e pessimista). Cada um destes cenários qualitativos é transformado em termos quantitativos por meio de técnicas adequadas de previsão.
3. a seleção de estratégias de ação a serem tomadas de forma que a organização possa atingir seus objetivos levando em consideração as possibilidades de mudanças no sistema no qual está envolvida.

Estas fases são compostas por seis etapas, conforme pode ser visualizado na Figura 3.

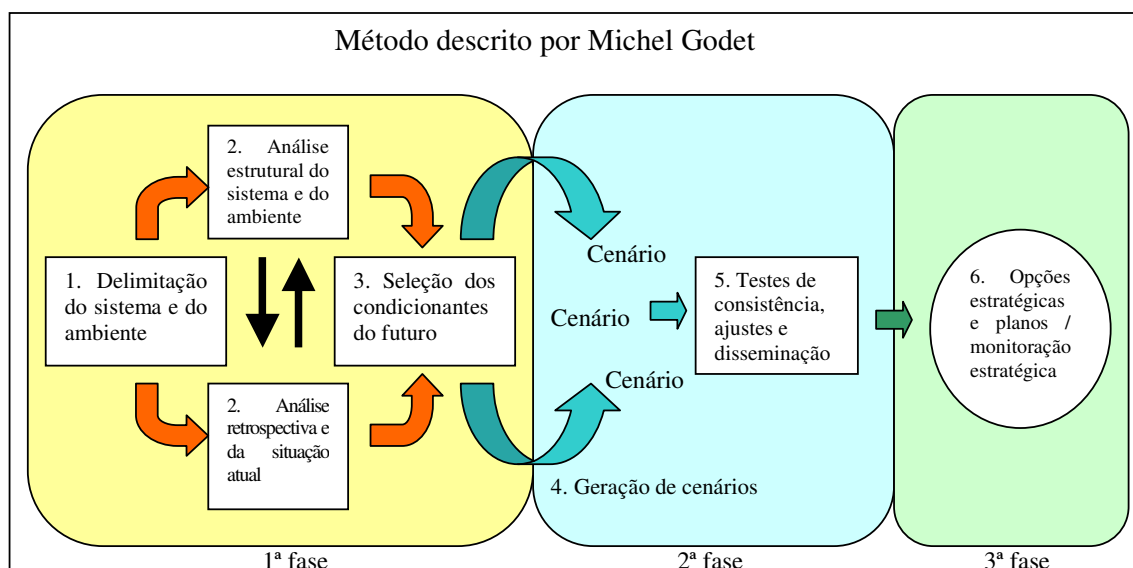


Figura 3 Modelo de Construção de Cenários por Michel Godet.

Fonte: adaptado de Marcial e Grumbach, 2002

DELIMITAÇÃO DO SISTEMA E DO AMBIENTE. O sistema é delimitado pelo objeto do estudo, seu horizonte temporal e área geográfica. O ambiente é o contexto mais amplo onde está inserido o sistema.

ANÁLISE ESTRUTURAL DO SISTEMA E DO AMBIENTE. O primeiro passo consiste na elaboração de uma lista preliminar das variáveis relevantes do sistema e de seus principais atores. O objetivo deste levantamento é definir uma visão global tanto do fenômeno estudado quanto dos eventos que, mesmo não fazendo parte do sistema estudado, o influenciam. As técnicas mais utilizadas para a obtenção desta lista de variáveis e atores são reuniões com especialistas e *brainstorming*. O segundo passo é a realização da análise retrospectiva do sistema, com o objetivo de destacar os mecanismos e os atores determinantes de sua evolução passada e assim evidenciar:

invariantes do sistema → eventos que não sofrem variações no tempo dentro do horizonte estudado;

tendências de peso → eventos cuja perspectiva de direção é suficientemente consolidada e visível para se admitir sua permanência no período estudado; e

fatos predeterminados → eventos já conhecidos e certos, cuja solução ou controle pelo sistema ainda não se efetivou.

Realiza-se também a análise da situação atual na busca de *fatos portadores de futuro*, que são sinais ínfimos por sua dimensão no presente, mas imensos por suas conseqüências e potencialidades. A imagem do sistema atual deve ser pormenorizada e aprofundada nos planos quantitativo e qualitativo, global e dinâmico, confirmando as tendências de peso e os fatos predeterminados. Ao final das análises retrospectiva e da situação atual faz-se uma revisão da lista preliminar de variáveis e atores. Após esta revisão, as variáveis são cruzadas para identificar a influência de umas sobre as outras, através da formação da matriz de análise estrutural das variáveis. As variáveis são então analisadas quanto à sua motricidade e dependência e classificadas em variáveis-chave:

- explicativas → que têm grande motricidade e pouca dependência. Condicionam o restante do sistema.
- de ligação → são muito motrizes, mas têm grande dependência das demais. Fazem a ligação entre as variáveis explicativas e as de resultado.
- de resultado → são pouco motrizes e muito dependentes,

- ou autônomas → são pouco motrizes e pouco dependentes. São geralmente tendências de peso ou fatores relativamente desligados do sistema, e que não constituem determinantes do futuro, podendo ser excluídas da análise.

O próximo passo da análise estrutural é a análise das estratégias dos atores. Para cada sistema existem vários atores com seus projetos e motivações, seus meios de ação e seus desafios estratégicos. Caso o comportamento de uma variável esteja em desacordo com a estratégia de um ator, certamente esse comportamento será alterado, em função das ações desencadeadas por esse ator, na expectativa de realizar o seu projeto. A identificação dos atores mais influentes no sistema é realizada por meio do cruzamento *atores X variáveis*. Os atores que apresentarem maior motricidade serão cruzados entre si para a verificação das estratégias utilizadas por cada um para influir sobre os demais com o objetivo de realizar o seu projeto.

SELEÇÃO DOS CONDICIONANTES DO FUTURO. Com base na análise realizada na etapa anterior, obtêm-se as condicionantes do futuro. Tem-se então condição de listar as *tendências de peso*, os *atos portadores de futuro*, os *fatores predeterminados*, as *invariantes* e as *alianças* existentes entre os atores.

GERAÇÃO DE CENÁRIOS ALTERNATIVOS. Nesta etapa é realizada a *análise morfológica* decompondo-se cada variável explicativa em seus possíveis comportamentos futuros, segundo as estratégias dos atores. A combinação entre estes diversos comportamentos futuros das variáveis, forma o conjunto dos cenários possíveis. Devido ao grande número de combinações possíveis, sugere-se a utilização do método SMIC (Sistema e Matrizes de Impactos Cruzados) que permite obter, a partir da atribuição de probabilidade às hipóteses, uma hierarquia de imagens finais possíveis, facilitando a escolha da imagem correspondente ao cenário mais provável e das imagens finais dos cenários constatados. As probabilidades devem ser obtidas da consulta a peritos. O próximo passo consiste em descrever, de maneira coerente, o encaminhamento entre a situação atual e o horizonte escolhido, segundo a evolução das principais variáveis do fenômeno identificadas pela análise estrutural. Nesse momento, os mecanismos de evolução são confrontados com os projetos e as estratégias dos atores. Completa-se o cenário com uma descrição detalhada da imagem final.

TESTES DE CONSISTÊNCIA, AJUSTE E DISSEMINAÇÃO. Testes de consistência são realizados para verificar se alguma variável ou ator está se comportando de forma não-coerente ou não-consistente com a lógica estabelecida para cada cenário. E também,

para verificar se a ocorrência de uma variável não invalida a ocorrência de outra. Após os testes de consistência, faz-se os ajustes necessários para manter a coerência da história descrita. Os cenários revisados devem ser distribuídos por toda a organização, a fim de facilitar o processo de elaboração de estratégias e de implementação das mesmas.

OPÇÕES ESTRATÉGICAS E PLANOS DE MONITORAÇÃO ESTRATÉGICA. De posse dos cenários, a alta administração da organização deve traçar suas opções estratégicas e elaborar planos de monitoração das mesmas. Através da análise dos pontos fortes e fracos da organização em relação ao futuro, e das oportunidades e ameaças que o ambiente apresenta, torna-se fácil a definição das estratégias que devem ser implementadas para que se atinja o cenário desejado pela empresa. É importante ressaltar que, nem sempre, o cenário desejado está entre os cenários possíveis desenvolvidos.

2.1.4.2 Método descrito por Grumbach

No Brasil, vem se disseminando em várias organizações públicas e privadas brasileiras o uso de um método prático que engloba as técnicas *Brainstorming*, Delphi e Análise de Impacto Cruzado. O método vem sendo aplicado pela Marinha do Brasil e pela Escola Superior de Guerra desde a década de 1990 e foi descrito por Grumbach (2002), consistindo em quatro fases, conforme apresentado na Figura 4.

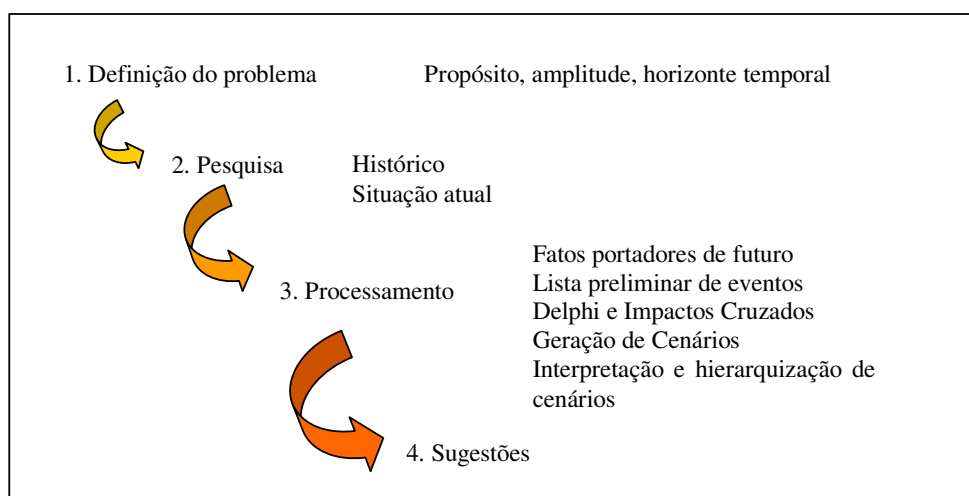


Figura 4 Método de Cenários por Marcial e Grumbach

Fonte: Marcial e Grumbach, 2002

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA. Nesta fase são determinados os propósitos do estudo prospectivo, a amplitude do sistema a ser analisado e o horizonte temporal no qual se pretende trabalhar. São definidos os componentes do grupo de Controle e de Peritos que participarão do trabalho e é elaborado um cronograma de trabalho que deverá orientar o grupo de Controle sobre prazos a serem cumpridos.

PESQUISA OU DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO. Os analistas do grupo de Controle efetuam um minucioso levantamento das variáveis externas e internas do sistema em pauta. O estudo deve ser distribuído pelos integrantes do grupo de maneira que a visão global do problema seja alcançada. Os analistas que ficarem responsáveis pela pesquisa das variáveis da parte externa – o ambiente - devem estar atentos às oportunidades e às ameaças. E os analistas que pesquisarem as variáveis da parte interna – o sistema – devem estar atentos aos pontos fortes e fracos. Características importantes do sistema que não podem ser esquecidas e que, também não podem ser classificadas como fortes ou fracas, são consideradas como pontos indefinidos.

PROCESSAMENTO. Esta parte engloba toda a parte analítica do método, quando os dados obtidos durante a pesquisa são depurados, pela extração dos fatos mais importantes pesquisados. Esta fase abrange três subfases:

- **Compreensão:** prevê a descrição da pesquisa realizada por cada analista para os demais membros do grupo, com a identificação dos fatos portadores de futuro. Esses fatos são, na maioria, as ameaças, as oportunidades, os pontos fortes e os pontos fracos identificados pelos analistas.
- **Concepção:** Após a análise e internalização por parte dos participantes do grupo de controle dos fatos portadores de futuro levantados, é realizado um *brainstorming* onde os membros deste grupo sugerem eventos possíveis do futuro a partir dos fatos concretos que se dispõem no presente. Os eventos podem ser conseqüências de oportunidades e pontos fortes, gerando acontecimentos favoráveis e podem decorrer de ameaças e pontos fracos, gerando acontecimentos desfavoráveis. Após o término da sessão, os eventos devem ser depurados, sendo que todos devem estar amparados em ao menos um fato portador de futuro. Aqueles que não estiverem amparados nos fatos listados, mas em alguma informação surgida na subfase anterior, também devem ser considerados e a informação deverá ser acrescentada aos fatos portadores de futuro identificados. Durante a depuração, os eventos também devem ser

agrupados quando se relacionarem ao mesmo aspecto do problema. A conclusão desta etapa será a formalização de uma lista preliminar de eventos.

- **Avaliação:** são realizadas diversas consultas aos peritos para buscar convergência de opiniões, consistindo em uma aplicação prática do método Delphi. A partir da lista de eventos resultante da subfase anterior é preparado um questionário que será submetido aos peritos. A primeira coluna do questionário deve conter o número do evento e uma breve descrição do mesmo. Na coluna seguinte, os peritos deverão opinar sobre a probabilidade de ocorrência do evento dentro do horizonte de tempo estabelecido. Na terceira coluna, definirão a pertinência dos eventos e na última coluna farão sua auto-avaliação quanto ao conhecimento relativo a cada evento isoladamente. Os questionários devem ser respondidos pelos peritos isoladamente e devolvidos ao grupo de controle que fará o cadastramento dos mesmos em um *software* que gerará os dados para uma segunda consulta aos peritos na busca da convergência das opiniões. Este processo poderá se repetir até três vezes. Os casos de opiniões divergentes que perdurarem deverão ser tratados pontualmente. De posse das opiniões finais dos peritos sobre os eventos preliminares, o grupo de controle deverá selecionar os eventos que serão considerados para o preenchimento da Matriz de Impactos Cruzados, não devendo ultrapassar o número de dez eventos. A partir deste ponto, o método recomenda a utilização de *software* específico para a geração da Matriz de Impactos Cruzados e do conjunto de todas as combinações de eventos possíveis de ocorrer ou não. Cada elemento deste conjunto poderá ser representado em um cenário. Os cenários serão a interpretação dos resultados das combinações dos eventos feita pelo grupo de controle. Este deverá definir a quantidade de cenários e quais destes serão descritos. A descrição inicia com a situação atual de todos os fatos portadores de futuro que dão origem aos eventos definitivos e termina com a conformação do cenário escolhido. Após a descrição, os cenários devem ser hierarquizados de acordo com a ocorrência ou não dos eventos e com a pertinência destes eventos atribuída pelos peritos em etapa anterior.

SUGESTÕES: o grupo de controle deve sugerir uma série de ações passíveis de execução no presente que orientarão na direção do cenário que lhe é mais favorável ou a enfrentar as adversidades que não forem possíveis de se evitar. Estas sugestões

devem ser a síntese de todo o encadeamento lógico de idéias geradas pelo exercício de construção dos cenários.

2.1.4.3 Método descrito por Peter Schwartz

O método descrito por Peter Schwartz é também chamado de Lógica Intuitiva. Schwartz (2000, p. 33) alega que não existe uma receita para a elaboração de cenários, mas sim um processo reconhecível. A metodologia de elaboração de cenários proposta pelo autor, compõe-se basicamente de oito etapas:

IDENTIFICAÇÃO DA QUESTÃO PRINCIPAL. É aquela questão estratégica que motivou a construção dos cenários alternativos. Podem ser levantadas por meio de entrevistas, análises e discussões que ocorrem durante o desenvolvimento dos estudos de cenários. Devem ser definidos o espaço e as dimensões de tempo que o estudo irá cobrir e elaborada uma lista das possíveis conseqüências que a questão principal pode provocar no longo prazo.

IDENTIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS FORÇAS DO AMBIENTE LOCAL (fatores-chaves). Elabora-se uma lista de fatores-chaves. Estes fatores são forças existentes no ambiente próximo que estejam estreitamente relacionadas com o ramo de negócio da empresa e que influenciam a questão principal.

IDENTIFICAÇÃO DAS FORÇAS MOTRIZES (macroambiente). São forças relativamente mais remotas e menos óbvias de se identificar, mas que podem influenciar ou impactar fortemente a evolução da questão principal e dos fatores-chaves listados anteriormente.

RANKING POR IMPORTÂNCIA E INCERTEZA. As forças motrizes identificadas devem ser classificadas em elementos predeterminados e variáveis incertas. Para Schwartz, elementos predeterminados são aqueles que não dependem de qualquer cadeia de eventos, sua ocorrência parece certa, independente do cenário. Variáveis incertas são aquelas que quando ocorrem, causam grandes impactos na questão principal. Estas variáveis é que determinam a construção dos cenários. A cada uma delas deve ser atribuído um “peso” para o seu grau de incerteza e outro para sua importância. As variáveis mais incertas e mais importantes devem ser selecionadas para compor os eixos ortogonais da matriz que facilita a visualização da lógica dos cenários.

SELEÇÃO DAS LÓGICAS DOS CENÁRIOS. A partir das incertezas críticas, analisa-se o comportamento destas variáveis colocadas nos eixos ao longo dos quais os cenários serão descritos. A lógica de um cenário caracteriza-se pela localização na matriz, das forças mais significativas para o mesmo.

DESCRIÇÃO DOS CENÁRIOS. Os cenários devem ser apresentados em forma de narrativa, explicando-se detalhadamente como o mundo evoluiu durante o horizonte de tempo preestabelecido.

ANÁLISE DAS IMPLICAÇÕES E OPÇÕES. Uma vez descritos os cenários, volta-se à questão principal para verificar as implicações de cada decisão em cada cenário, observando as vulnerabilidades da organização e as oportunidades existentes.

SELEÇÃO DOS PRINCIPAIS INDICADORES E SINALIZADORES. O objetivo da definição de indicadores é possibilitar o monitoramento contínuo do ambiente. O acompanhamento dessas variáveis, capacita a organização a perceber as mudanças ambientais, facilitando alterações de rumo antes da instalação de um novo cenário, ou mesmo impedindo sua ocorrência.

2.1.4.4 Método descrito por Schoemaker

Schoemaker (1995, p. 28) descreveu o processo de construção de cenários em dez passos conforme apresentado a seguir:

- **DEFINIÇÃO DO ESCOPO.** O primeiro passo é determinar o horizonte temporal e o escopo (produtos, mercados, áreas geográficas e tecnologia). Feito isto, deve-se questionar qual conhecimento seria de grande valor para a organização no horizonte de tempo definido. O grupo de decisores da organização deverá participar desta etapa do processo.
- **IDENTIFICAÇÃO DOS ATORES PRINCIPAIS.** Quem terá interesse nesta questão? Quem será afetado? Quem poderá influenciar o problema? Atores principais normalmente são consumidores, fornecedores, competidores, governo entre outros. Deve-se identificar suas funções, interesses e posições de poder atuais e se perguntar como elas podem se alterar no tempo e por quê?
- **IDENTIFICAÇÃO DAS TENDÊNCIAS BÁSICAS.** Quais tendências políticas, econômicas, sociais, tecnológicas e legais certamente afetarão o problema identificado? Deve-se explicar brevemente cada tendência, incluindo como e

porque elas exerceriam alguma influência sobre a organização. Pode ser útil listar estas influências em um Diagrama de Influência, de forma a identificar os impactos sobre as estratégias presentes como positivo, negativo ou incerto. Todos os participantes do processo devem concordar que estas tendências continuarão no horizonte de tempo previamente definido. A tendência que não obtiver consenso deverá ser tratada como incerteza.

- IDENTIFICAÇÃO DE INCERTEZAS CHAVES. Que eventos, cujos efeitos são incertos, irão afetar significativamente a questão estudada? Novamente, deve-se considerar fatores econômicos, sociais, políticos, tecnológicos e legais. Para cada incerteza, determine os resultados possíveis, de forma simples e com poucas possibilidades (p.ex. tecnologia foi desenvolvida ou não; a legislação foi aprovada ou não). Pode-se também identificar os relacionamentos entre estas incertezas, desde que sejam desconsideradas as combinações implausíveis.
- CONSTRUÇÃO INICIAL DOS TEMAS DOS CENÁRIOS. As tendências e as incertezas identificadas são os ingredientes principais para a construção dos cenários. Deve-se fazer uma classificação destas, identificando variáveis extremas e ir alocando os demais elementos positivos de um lado e os negativos do outro. Pode-se também construir várias seqüências de resultados possíveis agrupados em torno de algum tema. Um outro método é selecionar duas incertezas principais e cruzá-las. Esta técnica faz mais sentido se algumas incertezas são claramente mais importantes que as outras.
- VERIFICAR CONSISTÊNCIA E PLAUSIBILIDADE. O resultado da fase anterior ainda não pode ser considerado um cenário finalizado por causa da existência de prováveis inconsistências internas ou a falta de uma história persuasiva. Existem ao menos três testes de inconsistência interna que devem ser realizados. O primeiro é quanto à compatibilidade da tendência dentro do horizonte temporal definido. O segundo é quanto às combinações adequadas dos resultados das incertezas e o terceiro é quanto à posição definida para os agentes dentro dos cenários. Tudo o que for considerado inconsistente deve ser removido e assim pode-se descrever um cenário final mais estável.
- DESENVOLVER CENÁRIOS. Das etapas anteriores emergiram alguns temas gerais para a construção dos cenários, mas o objetivo é identificar temas que são estrategicamente relevantes e então organizar resultados possíveis e tendências em

torno destes. Embora as tendências apareçam em todos os cenários, estas podem ter mais ou menos pesos nos diferentes cenários. Cada cenário deve receber um título que torna a história fácil de ser entendida e lembrada. Títulos e temas são os focos em torno dos quais cenários são desenvolvidos e testados.

- IDENTIFICAÇÃO DE PESQUISAS NECESSÁRIAS. Neste ponto do processo pode ser necessário realizar nova pesquisa para aprofundar o conhecimento sobre as tendências e as incertezas, a fim de melhorar a compreensão do comportamento das mesmas dentro de cada cenário.
- DESENVOLVIMENTO DE MODELOS QUANTITATIVOS. Nesta etapa deve-se reexaminar a inconsistência interna dos cenários e avaliar quais interações certamente deverão ser formalizadas, via modelos quantitativos. Modelos também podem ajudar a quantificar as conseqüências dos vários cenários em termos de comportamento dos preços, taxas de crescimentos, *market share*, entre outras.
- EVOLUÇÃO PARA CENÁRIOS DE DECISÃO. Finalmente pode-se convergir para os cenários que serão utilizados para testar estratégias e gerar novas idéias. Deve-se repassar as etapas de um a oito para verificar se os cenários identificam a questão real que a organização enfrenta. Se não, as etapas devem ser refeitas reorientando o foco dos cenários. Bons cenários devem ser relevantes, consistentes internamente, descrever diferentes futuros mais do que variações sobre um tema e, idealmente, descrever um equilíbrio ou um estado no qual o sistema possa existir por algum período de tempo.

2.1.4.5 Considerações sobre as aplicações dos métodos

Em uma rápida revisão acerca dos projetos de construção de cenários realizados no mundo, é possível identificar diferentes áreas para o desenvolvimento dos mesmos e com diferentes metodologias.

No plano dos cenários nacionais, um trabalho seminal e com grande repercussão em outras partes do mundo foi realizado na África do Sul, em 1991. Na época, o país atravessava o tumultuoso período de transição social e política e sofria sanções mundiais contra o *Apartheid*. O objetivo era desenvolver um conjunto de histórias alternativas sobre o futuro da África do Sul, a fim de provocar o debate da situação atual e induzir um movimento rumo ao futuro do país (KAHANE, 1992). O trabalho foi desenvolvido pela *Global Business Network*

– GBN, empresa que foi fundada por Peter Schwartz e que segue, como orientação para a execução de seus projetos, o método de Lógica Intuitiva (SCHWARTZ, 2000).

Após este trabalho, países como Canadá, Colômbia, Guatemala, Chipre, Índia, Suécia, Finlândia, Indonésia, Kenya entre outros, também construíram cenários para estudar os seus futuros possíveis. A maioria destes países contratou empresas de consultorias especializadas em desenvolvimento de cenários para a realização dos projetos e os métodos utilizados variam de projeto para projeto.

O principal financiador destes projetos foi o *United Nations Development Program* – UNDP, que figura no ambiente internacional como principal incentivador tanto dos projetos de planejamentos nacionais de longo prazo, quanto dos trabalhos de pesquisa ligados a eles (KAHANE, 2001).

No Brasil, a partir de meados de 1996, a Secretaria de Assuntos Estratégicos passou a desenvolver o projeto denominado “Cenários Brasil 2020”, que também foi financiado pelo UNDP. As técnicas utilizadas para a execução do projeto foram entrevistas e questionários para levantamento de informações subjetivas e análises econométricas dos dados quantitativos. O objetivo era construir cenários alternativos que possibilitassem, de forma consistente, o desenvolvimento de um planejamento de longo prazo para o Brasil. Foram realizadas diversas consultas a especialistas e técnicos do mundo acadêmico e instituições governamentais e personalidades com notório saber (BRASIL, 1997).

A fase de levantamento de dados durou três anos e envolveu cerca de 300 pessoas. Os dados coletados serviram para o delineamento de hipóteses prováveis quanto à evolução do quadro político, econômico e social do país para 25 anos à frente. A etapa seguinte consistiu na busca de informações junto à sociedade com vistas a identificar os cenários desejáveis por esta. A partir dos cenários construídos foram traçadas estratégias para o País nas áreas: econômica, social, política, tecnológica, territorial, ambiental e cultural (SARDENBERG, 1999).

Entre os estudos setoriais com influência mundial, pode-se citar o trabalho desenvolvido pela *Royal Dutch/Shell Group of Companies*, em 1997, para a *World Business Council for Sustainable Development* – WBCSD. O trabalho apresenta três diferentes cenários que exploram as respostas possíveis da sociedade mundial ao desafio do desenvolvimento sustentável, entre os anos 2000 e 2050 (WBCSD, 1998). O método aplicado pela *Royal Dutch/Shell Group of Companies* aproxima-se da descrição do método Lógica Intuitiva (SCHWARTZ, 2000).

Outro exemplo é o estudo encomendado pela OECD, em 2003, sobre o futuro das universidades nos próximos vinte anos. Este permitiu analisar as diferentes formas pelas quais a sociedade pode suprir suas necessidades de pesquisa, educação e serviços e se as universidades continuarão a executar estes papéis ou assumirão outras funções. Explorando os diferentes cenários de futuros possíveis para as universidades, os políticos e os *stakeholders* poderão seguir trajetórias desejáveis para estas, em países da OECD (MILLER, 2003). Apesar de apresentar algumas variações, o método utilizado neste estudo se assemelha ao descrito por Godet (GODET, 1982).

Como exemplos de construção de cenários prospectivos, específico para uma empresa, encontramos no Brasil, o caso da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA e o da Brazshipping Marítima Ltda .

A EMBRAPA, em 2002, decidiu construir os cenários do ambiente de atuação das organizações públicas de P&D para o agronegócio brasileiro. O objetivo do projeto era identificar as tendências sociais, econômicas, políticas e tecnológicas que possibilitassem a formulação de estratégias para as organizações relacionadas ao objeto do estudo (EMBRAPA, 2002). O apoio metodológico foi fornecido por uma empresa de consultoria chamada Macroplan - Prospectiva e Estratégia Ltda. e as técnicas empregadas foram entrevistas e questionários para levantamento de informações subjetivas, aplicação de Delphi para a seleção dos condicionantes do futuro e análise morfológica para a elaboração dos cenários (EMBRAPA, 2002).

A Brazshipping é uma das maiores empresas de navegação do Brasil, especializada em transporte de produtos siderúrgicos. A empresa foi fundada em 1991 e, em menos de uma década, já estava consolidada como uma das principais empresas de transporte marítimo a granel do mundo. Em 2001, a empresa decidiu elaborar seu planejamento estratégico e, para o levantamento de informações, optou pela construção de cenários prospectivos. O método aplicado foi o proposto por Grumbach e as diversas fases da metodologia foram executadas ao longo de nove meses (MARCIAL e GRUMBACH, 2002).

Nos exemplos de projetos de construção de cenários verificados, aparentemente inexistente uma correlação entre um dado método e um objeto de estudo. Para cada caso foi estabelecido um ferramental diferenciado, considerado adequado pelos seus executores para o cumprimento dos objetivos propostos.

Corroborando com este entendimento, Huss e Honton (1987) estabeleceram uma relação direta entre o nível de detalhamento dos cenários construídos e os valores despendidos para sua execução, sendo que as técnicas que produziam mais detalhes tendiam serem mais

dispendiosas. Desta forma, a seleção do método adequado para cada projeto deveria considerar a necessidade de detalhamento das informações que servirão de suporte para a tomada de decisão e o orçamento previsto para o processo.

A verificação dos exemplos, entretanto, possibilitou a percepção de uma lógica de desenvolvimento. Todos os trabalhos partiram da identificação de uma questão crítica para o objeto em relação ao futuro, buscaram o conhecimento do contexto atual e passado acerca do objeto como forma de identificar os fatores-chaves do ambiente que compuseram as situações futuras descritas.

Simpson (1992) alega que, independente do método escolhido, existem lições e armadilhas associadas com a introdução do processo de construção de cenários e que a definição da questão principal pode significar o sucesso ou o fracasso do exercício. O autor faz algumas recomendações quanto à definição de bons problemas para a construção dos cenários. Para ele, a questão principal não deve ser originária em variáveis controláveis, deve ter impacto significativo sobre a organização e deve permitir a implementação de planos de ação.

Em todos os trabalhos analisados, o problema principal era único, de contornos definidos, seja para a empresa, nação ou organização mundial. Projetos de construção de cenários que considerem as problemáticas simultâneas de diferentes agentes que atuam de forma interligada, como no caso de cadeias produtivas, ainda são aparentemente ausentes na literatura. O presente trabalho busca exercitar uma metodologia para a construção de cenários, aplicável a uma cadeia de produção agronegocial.

2.2 As cadeias produtivas agronegociais

O termo cadeia produtiva é usado com freqüência para designar a seqüência de atividades necessárias para a geração de um bem, normalmente iniciando com o fornecimento de insumos e serviços, passando pela produção do bem e finalizando com a distribuição e comercialização do mesmo.

Este termo começou a ser empregado em estudos do setor agrícola, a partir da década de 1950, quando pesquisadores da *Harvard Business School* desenvolveram os primeiros trabalhos de economia agroindustrial, demonstrando a importância do setor dentro do sistema de produção de mercadorias e ganhou expressão máxima quando John Davis e Ray Goldberg (1957) definiram *agribusiness* como sendo “a soma de todas as operações envolvidas no

processo de produção e distribuição dos insumos agropecuários, as operações de produção na fazenda; e o armazenamento, processamento e a distribuição dos produtos agrícolas e seus derivados”.

Esta definição promoveu a reintegração do setor agrícola à economia, tirando-o do isolamento ao qual estivera imposto desde o início do período fordista, e a agricultura, que era tratada de forma restrita, passa a fazer parte de um complexo inter-relacionamento de diferentes agentes, situados tanto à montante quanto à jusante da propriedade rural.

A continuidade dos estudos realizados nesta escola possibilitou a Goldberg (1968) desenvolver e aplicar a primeira noção para análise de cadeias produtivas agroindustriais ou agronegociais, conhecida como *Commodity System Approach* (CSA). Pela adoção de uma visão sistêmica, o *agribusiness* – os agronegócios – passa a ser tratado como um sistema coordenado por uma estrutura complexa de contratos entre agentes produtivos. Esta noção considera a supremacia do mercado na coordenação do sistema, com a existência de fluxo de informações perfeito e custos de transação desprezíveis entre os agentes produtivos. O Estado desempenha função importante na estabilização da renda agrícola, no apoio à pesquisa e na regulamentação da produção de alimentos, estabelecendo padrões e mecanismos de controle (FARINA e ZILBERSTAJN, 1994).

Paralelamente, na França da década de 1960, pesquisadores do *Institute Nationale de Recherche Agroindustrielle* (INRA) desenvolveram a noção de análise de *Filière*. O conceito de *Filière* é originário da escola francesa de Organização Industrial e para Morvan (1985, p. 244) corresponde à:

“seqüência de operações que levam à produção de bens, cuja articulação é influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus resultados. As relações entre os agentes são de interdependência e complementaridade e são determinadas por forças hierárquicas”.

O enfoque de *Filière* privilegia o estudo das relações de dependência dentro do sistema agroalimentar como resultado da estrutura de mercado ou de ações do Estado. A variável tecnológica tem um papel importante, especialmente no sentido que novas tecnologias podem modificar a natureza dos produtos e a estrutura dos mercados (FARINA e ZYLBERSTAJN, 1994).

As duas metodologias de análise são bastante semelhantes e utilizam a noção de sucessivas etapas de produção para orientar a construção do modelo de suas análises. Contudo, existem duas diferenças fundamentais entre CSA e Análise de *Filière* que devem ser consideradas quando da definição da metodologia a ser empregada para estudo de uma cadeia

produtiva. A primeira é a importância atribuída ao consumidor final como agente dinamizador da cadeia e a segunda é a direção estabelecida para análise. O *CSA* percebe o consumidor como agente passivo, receptor dos produtos gerados por uma dada cadeia produtiva e o exercício de análise é realizado de montante para jusante, ou seja, parte sempre da matéria-prima de base em direção aos vários produtos finais possíveis. A análise de *Filière* percebe o consumidor como agente ativo, quem define quais são suas necessidades e expectativas quanto ao produto que deve ser produzido e o exercício inicia do produto final em direção à matéria-prima de base, no sentido de jusante à montante, a partir de qualquer elo da cadeia produtiva.

Independente da noção aplicada, a partir do desenho de uma cadeia produtiva agronegocial e dos ambientes organizacional e institucional no qual esta se insere, é possível vislumbrar as relações entre os agentes da cadeia tanto em termos de fluxo produtivo, quanto de fluxo de informações e as influências das condicionantes ambientais sobre os diferentes elos desta.

Trata-se de uma forma de simplificar os sistemas complexos que podem estar envolvidos nas relações dos diversos agentes que possuem interesses, cultura e valores diferentes e que sofrem os impactos diferenciados das estratégias e de um ambiente comum. Para dar conta de toda essa diversidade, é cada vez mais comum a busca de soluções interdisciplinares.

A partir destas duas noções é possível promover a discussão sobre a utilização de ferramentas de análise prospectiva que possibilitem o suprimento de informações necessárias ao planejamento futuro das atividades das cadeias, de forma coordenada e eficiente.

2.3 A vitivinicultura brasileira

A vitivinicultura está entre as atividades econômicas mais antigas da humanidade. Há cerca de 40 séculos, o Código de Hamurabi¹ já tratava da comercialização do vinho. Durante toda a antiguidade, a transformação de uvas em vinho era considerada um presente dos deuses e os melhores vinhos eram reservados para a elite da sociedade. Isso lhe conferiu uma imagem associada de requinte e nobreza que persiste até os dias atuais.

¹ Hamurabi foi fundador e legislador da Babilônia, antiga capital do Império Assírio-Caldeu e uma das cidades mais ricas do oriente.

A uva é uma *commodity* que pode ser produzida em diversos tipos de solo e clima. Porém, existe uma forte crença de que o *stress* ambiental pode determinar as características sensoriais da uva e do vinho, resultando em produtos de qualidade peculiar. Baseado nessa crença, o conceito francês de *Terroir* diz que a composição da uva, produzida em uma região específica de cultivo, será influenciada pelo ambiente local, que irá se projetar através dos vinhos da área. Assim, difunde-se entre os consumidores, a expectativa de que vinhos produzidos com a mesma variedade de uva apresentem qualidades diferenciadas para uma e outra região de cultivo (BISSON *et al.*, 2002).

Até poucas décadas atrás, a qualidade do vinho era declarada pelos vinicultores e os consumidores tendiam a concordar com seus veredictos. Com a globalização e o rápido acesso a informações em todo mundo, o consumidor mais informado e com maior capacidade para perceber qual o valor de um produto, passou a definir qualidade e demandar produtos que se adequassem a esta definição.

Uma vez que as preferências dos consumidores variam entre si, isto possibilitou a identificação de vinhos de qualidade em qualquer parte do mundo, caracterizando a região de produção, a reputação do produtor e as condições de produção como fatores determinantes do valor percebido do vinho.

No Brasil, a atividade vitivinícola se firmou há pouco mais de um século, quando do estabelecimento de imigrantes italianos nos municípios da região Nordeste do Estado do Rio Grande do Sul - RS, a Serra Gaúcha.

A vitivinicultura é considerada o marco inicial do desenvolvimento econômico desta região e também muito contribuiu para a evolução das questões sociais ligadas ao campo. No final da década de 1980, a viticultura era a única atividade agrícola que permitia a exploração agrícola do minifúndio de forma rentável, utilizando mão-de-obra familiar e mantendo o homem no campo (GIULIANI FILHO, 1987).

Ainda é muito modesta a contribuição da vitivinicultura brasileira na produção mundial de uvas, vinhos e derivados. De acordo com a *Food and Agriculture Organization* – FAO, em relação à produção mundial, o Brasil ocupa a 16ª posição quanto à produção de vinho e derivados e a 17ª posição quanto à produção de uvas, representando uma fração de pouco mais que 1 % do total produzido no mundo em ambos os casos (FAOSTAT, 2004). Entretanto, a vitivinicultura brasileira tem grande alcance social, diante da geração de empregos nos vários elos da cadeia produtiva e do fato de viabilizar as pequenas propriedades rurais envolvidas na produção de uvas.

A uva é cultivada em vários estados brasileiros (Tabela 1). O Rio Grande do Sul é o estado com a maior área cultivada com parreirais do país, representando cerca de 56 % da área total. A maior parte desta área está distribuída em pequenas unidades produtivas que empregam mão-de-obra familiar. A segunda posição é ocupada pelo estado de São Paulo que cultiva cerca de 1/3 da área gaúcha. Os demais estados apresentam áreas relativamente pequenas mas, com exceção de Minas Gerais, todos apresentaram, recentemente, ampliação de suas áreas de cultivo.

Tabela 1 Área plantada e produção de uvas no Brasil

Estado	Área (ha)		Produção (t)	
	2002	2003	2002	2003
Pernambuco	3.365	3.423	99.978	104.506
Bahia	2.732	2.911	83.333	87.435
Minas Gerais	950	903	16.184	13.455
São Paulo	12.152	12.398	231.775	224.468
Paraná	6.000	6.500	99.118	94.250
Santa Catarina	3.514	3.671	41.093	41.709
Rio Grande do Sul	36.668	38.517	570.181	489.012
BRASIL	65.381	68.323	1.143.664	1.054.934

Fonte: IBGE/Anuário Brasileiro da Uva e do Vinho de 2004

Em termos de quantidade produzida, o Rio Grande do Sul também é o maior produtor de uvas do país seguido por São Paulo, mas chamam a atenção os estados do nordeste (Pernambuco e Bahia) que apresentam uma alta produção por hectare, em torno de 30 ton/ha, ficando bem acima da média dos demais estados produtores. Isto pode ser explicado em parte pelos sistemas de produção e o tipo de uva produzida.

Nos estados do nordeste, são obtidas até três safras a cada dois anos com a utilização de sistemas de irrigação e as uvas são, na maioria, destinadas ao consumo *in natura*, sendo as variedades cultivadas de alta produção. No Rio Grande do Sul, a maior parte da produção, aproximadamente 95 %, é destinada à industrialização e, em função disto, há algum tempo tem-se trabalhado na conscientização dos viticultores de que menores quantidades produzidas garantem uvas com melhor qualidade para vinificação (ANUÁRIO, 2004).

Até o ano 2000, a maior parte da produção era destinada à elaboração de vinhos, sucos, destilados e outros derivados. Atualmente, cerca de 40% da produção brasileira de uva são destinados para o processamento e o restante, para consumo *in natura*, com destaque crescente para a exportação das mesmas. De acordo com a FAO, no período entre 1997 e 2002, a exportação de uvas brasileiras passou de cerca de 4.000 toneladas para 26.000

toneladas, o que significou uma receita próxima de U\$ 34.000.000 no ano de 2002 (FAOSTAT, 2004).

O foco da produção riograndense de uvas é a produção de vinhos e derivados. De acordo com o Cadastro Vinícola do RS 2001/2002, na safra 2001 foram vinificadas mais de 435 mil toneladas de uvas, por 494 indústrias vinícolas, provenientes de 13 mil propriedades rurais. Já na safra 2002, foram 474 mil toneladas processadas por 511 vinícolas.

Em 2003, a produção vinícola no Rio Grande do Sul foi 21 % menor que no ano anterior devido à quebra de produção causada pelo excesso de chuvas na época da floração dos parreirais (ANUÁRIO, 2004). A evolução da produção de vinhos e dos diversos derivados de uva no RS, no período de 2000 a 2003, pode ser observada na Tabela 2.

Tabela 2 Produção anual de vinhos e derivados no estado do RS, de 2000 a 2003, em litros

PRODUÇÃO	2000	2001	2002	2003
VINHO COMUM	273.025.576	228.932.458	259.589.740	202.545.724
Tinto	208.242.670	175.267.437	215.892.333	155.513.687
Branco	44.902.276	44.322.836	35.329.657	40.861.639
Rosado	19.880.630	9.342.185	8.367.750	6.170.398
VINHO DE VINÍFERAS	56.209.739	34.159.277	31.655.226	29.551.457
Tinto	18.545.613	13.587.683	13.619.033	15.357.576
Branco	36.955.126	20.393.594	17.911.689	14.058.481
Rosado	709.000	178.000	124.504	135.400
MOSTO SIMPLES	16.192.018	6.977.231	12.875.000	13.172.480
SUCO DE UVAS SIMPLES	3.546.779	5.196.430	5.505.889	1.372.381
SUCO CONCENTRADO	14.176.000	12.790.752	14.722.802	11.048.364
MISTELAS	33.000	15.000	-	5.500
LICOROSOS	21.000	4.000	-	34.420
ESPUMANTE	71.410	-	-	-
ESPUMANTE MOSCATEL	-	276.099	-	147.600
BORRA	9.626.928	8.216.162	8.541.861	3.126.172
DESTILADO	1.960	-	-	-
BAGACEIRA	12.700	10.350	-	26.800
LEVE	-	-	-	11.000
OUTROS DERIVADOS	-	-	6.705.487	7.584.380
TOTAL	372.917.110	296.577.759	339.596.005	268.626.278

Fonte: União Brasileira de Vitivinicultura – UVIBRA/ EMBRAPA/CNPUV, 2004.

Dentre os produtos derivados da uva, os vinhos são os principais em termos de quantidades produzidas e de receitas geradas. Estes podem ser de dois tipos: os comuns (elaborados a partir de uvas americanas e híbridas) e os finos (elaborados a partir de uvas

viníferas). Os vinhos finos chegaram a representar 20 % da produção, mas este percentual vem sendo reduzido significativamente nos últimos anos, chegando a valores inferiores a 11 % no ano de 2002. Em 2003, a produção de vinhos finos correspondeu a aproximadamente 13 % da produção total de vinho. Entretanto, em valores absolutos, a quantidade de litros produzidos em 2003 foi cerca de 6,5 % menor que em 2002 (UVIBRA, 2004).

Além dos vinhos, outros produtos da cadeia vitivinícola riograndense que merecem destaque são o mosto e os sucos de uvas, sendo que as exportações destes últimos ultrapassaram os U\$ 10.000.000/ano no período entre 1997 a 2002 (FAOSTAT, 2004).

Em relação ao consumo de vinhos no Brasil, este é considerado muito baixo, ficando em torno de 1,8 l *per capita*/ano, com variações inexpressivas nos últimos cinco anos (WINE INSTITUTE, 2004). O consumo é significativamente maior no estado do Rio Grande do Sul, onde ultrapassam os 4,5 l *per capita*/ano. Esta diferença é condicionada por fatores culturais ligados às tradições dos imigrantes italianos que povoaram a região (LONA, 1997). Quando se compara o consumo brasileiro de vinhos com o de outros países tradicionalmente vinícolas, percebe-se o grande potencial de expansão do mercado nacional.

Estas são algumas características que evidenciam a importância da vitivinicultura para o Brasil e, principalmente, para o Rio Grande do Sul. Esta cadeia produtiva agronegocial se insere em ambientes organizacionais e institucionais dinâmicos, com a existência de várias organizações, associações de classe e o Instituto Brasileiro do Vinho - IBRAVIN.

O IBRAVIN está sediado em Bento Gonçalves/RS e é o foro em que os produtores de uva, as indústrias vinícolas e o Governo do Estado do RS debatem sobre a vitivinicultura nacional, em busca do desenvolvimento harmônico do setor. Juntamente com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, o IBRAVIN tem a responsabilidade de representar a cadeia produtiva vitivinícola perante o *Office International de La Vigne et Du Vin* – OIV, que é o organismo mundial de representação da vitivinicultura.

Esta cadeia vitivinícola, assim definida, é o objeto deste exercício metodológico de Estudo do Futuro.

3. METODOS E PROCEDIMENTOS

A introdução à análise prospectiva de uma cadeia agronegocial realizada neste trabalho aplica elementos metodológicos comumente empregados na construção de cenários prospectivos de objetos como países, empresas e produtos (GODET, 1982; SCHOEMAKER, 1995).

O trabalho testa a aplicabilidade a uma cadeia agronegocial de algumas das principais ferramentas empregadas para a seleção dos condicionantes do futuro de objetos previamente estudados, distintos em sua natureza e complexidade, verificando a pertinência destas ferramentas no processo de planejamento estratégico desta cadeia produtiva (VISÃO 2025, 2004).

Os procedimentos derivados da metodologia de construção de cenários prospectivos testados neste trabalho se restringem às três etapas iniciais do processo que se concluiria com o desenho destes cenários. A primeira etapa aqui estudada corresponde à modelagem do objeto, com a definição do escopo e do horizonte temporal de prospecção. A segunda etapa consiste no levantamento de informações sobre o estado atual do objeto e os pontos marcantes do seu processo evolutivo. A terceira etapa se refere à busca dos fatos do futuro, pertinentes ao objeto de estudo, de acordo com as opiniões dos expertos, com definição das incertezas críticas.

Primeira etapa: Modelagem do Objeto

Na modelagem do objeto, este foi definido como constituído por dois componentes espaciais: o sistema e o ambiente. O sistema é entendido como o foco de análise, dividido em partes, nas quais incidirão as condicionantes do futuro, a serem posteriormente arroladas. O ambiente é o universo das condicionantes, em cujo âmbito o sistema existe, e sob as quais este estará influenciado, no horizonte temporal considerado na prospecção.

Para a definição do horizonte temporal, considerou-se a recomendação de Schoemaker (1995, p. 28), observando-se o ciclo de vida dos elementos componentes do sistema e o horizonte de planejamento dos concorrentes.

Este trabalho toma como objeto a cadeia agronegocial vitivinícola riograndense. Primeiramente, a sua modelagem foi elaborada com base em um conhecimento empírico prévio, construído a partir de informações gerais e de senso comum. O modelo tentativo,

assim desenhado, foi submetido à análise de um conjunto de atores, representativos dos diferentes elos da cadeia vitivinícola, reunidos sob a égide do Instituto Brasileiro do Vinho - IBRAVIN. Com as suas críticas e sugestões, o modelo final, referencial para o presente estudo prospectivo, explicitando o sistema e as condicionantes do ambiente, foi definido.

Segunda etapa: Levantamento do Estado Atual e do Processo Evolutivo do Objeto

Para a construção dos panoramas atual e retrospectivo do sistema e do ambiente foram realizadas diversas buscas de materiais bibliográficos em bibliotecas universitárias, em bases de dados de periódicos científicos, em bancos de dados estatísticos privados e oficiais e nos *sites* da *Internet* que tratam de assuntos ligados à vitivinicultura brasileira e mundial. As informações foram buscadas, usando-se as palavras-chaves correspondentes às partes do sistema e às condicionantes do ambiente.

A leitura ordenada do material possibilitou uma visão ampla e de profundidade acerca dos processos evolutivos da vitivinicultura brasileira e mundial. A leitura foi complementada por entrevistas abertas com personalidades da vitivinicultura brasileira. Nessas entrevistas, o entrevistador propunha ao entrevistado uma dissertação panorâmica da vitivinicultura brasileira no presente, no passado e no futuro.

O extrato dos estudos realizados nesta fase foi submetido à crítica de um grupo local de pesquisadores e estudantes dos temas da vitivinicultura, objetivando avaliar a abrangência e a pertinência das informações levantadas.

Terceira etapa: Levantamento dos Fatos do Futuro e Definição das Incertezas Críticas.

Os fatos do futuro foram levantados com o suporte da visão do futuro de expertos. Para a seleção dos expertos a serem ouvidos, na busca da identificação dos fatos do futuro da vitivinicultura riograndense, foi solicitada a cada uma das entidades representativas das partes do sistema, a indicação de pessoas conhecedoras de pelo menos uma das condicionantes identificadas no modelo e com domínio da dinâmica da cadeia produtiva como um todo. Ao grupo dos expertos indicados, outros foram agregados, em função do seu notório saber.

Com três grupos de expertos, recrutados dentre aqueles nomeados previamente, realizaram-se três sessões independentes de “*brainstorming* não estruturados” para o levantamento dos fatos do futuro, relativos à produção de uva, à produção de vinhos e derivados e ao mercado consumidor brasileiro, respectivamente. Nestas sessões de *brainstorming*, os participantes emitiram opiniões sobre como percebiam o futuro da vitivinicultura no horizonte de tempo definido previamente, com ênfase na parte do sistema

correspondente àquela sessão. Para induzir os expertos a projetarem os seus pensamentos para o futuro, foram convidados a se transportarem para o futuro e, de então, redigir uma carta para um amigo que teria permanecido no presente, relatando o que percebiam no seu entorno futuro, relativo à vitivinicultura. Encerrado o período de redação, teve início a fase de exposição oral das idéias sobre o futuro.

Durante o processo de exposição das idéias nas sessões de *brainstorming*, os expertos emitiram suas opiniões livremente, as quais foram anotadas em um quadro de forma visível. As opiniões listadas, de mesmo conteúdo, foram agrupadas e condensadas.

Os resultados das três sessões de *brainstorming* e o conteúdo das cartas redigidas nestas sessões foram analisados em conjunto com as informações obtidas durante os estudos realizados na fase de construção do panorama evolutivo do objeto. Esta análise fundamentou a formulação de uma relação de fatos do futuro da vitivinicultura riograndense.

Esta relação de fatos do futuro da vitivinicultura riograndense foi submetida a um quarto grupo de expertos para que, em sessão conjunta, apontassem a probabilidade de ocorrência e o impacto de cada fato listado. Na avaliação do impacto, considerou-se a ocorrência ou não ocorrência de cada fato do futuro. Este exercício teve um desenho aproximado dos questionários Delphi (DALKEY e HELMER, 1963). Cada respondente indicou na planilha de respostas o seu grau de conhecimento relativo a cada fato listado. Antes de ser aplicada ao grupo de expertos, a planilha de probabilidade e de impacto foi aperfeiçoada por meio de um pré-teste aplicado a um grupo de pesquisadores e estudantes locais (Anexo A).

Após a emissão das respostas pelos expertos, registradas nas planilhas, as médias correspondentes a cada item foram calculadas. A seguir, as planilhas foram devolvidas aos respondentes, para que confrontassem as suas respostas individuais com as médias do grupo. Os casos de discrepâncias marcantes entre uma resposta individual e a média foram discutidos. Cada respondente pode, assim, se quisesse, reformular a sua resposta, aproximando-a da média. Novo cálculo das médias foi procedido, incorporando as alterações.

O valor das médias obtidas expressa a possibilidade do fato do futuro arrolado ser uma incerteza crítica relativa ao futuro da vitivinicultura riograndense. Entende-se como incerteza crítica um fato do futuro que atende um dos seguintes critérios (GODET, 1982):

- a) baixo valor médio para a probabilidade de ocorrência e alto valor médio para o impacto de sua ocorrência;
- b) alto valor médio para a probabilidade de ocorrência e alto valor médio para o impacto causado pela sua não ocorrência.

Um eventual avanço do processo de construção de cenários prospectivos da vitivinicultura riograndense deverá considerar como eixo orientador, estas incertezas críticas, identificadas na última etapa descrita neste trabalho.

4. RESULTADOS

4.1 Modelagem do objeto e definição do escopo do estudo

Na modelagem do objeto deste estudo foram identificados os fatores chaves do ambiente, condicionadores do futuro da vitivinicultura no estado do Rio Grande do Sul e os atores envolvidos nesta atividade produtiva. O horizonte de tempo definido para os estudos prospectivos foi de 20 anos, em função da vida útil dos parreirais e da existência de planejamentos estratégicos na Austrália e na Argentina que utilizam este mesmo período (SCHOEMAKER, 1995).

A modelagem do objeto de estudo está representada esquematicamente na Figura 5. Nesta figura podemos destacar as condicionantes do macroambiente, do setor produtivo e da cadeia produtiva, o que permite visualizar a complexidade e abrangência dos inter-relacionamentos, influências e elementos que condicionam o objeto.

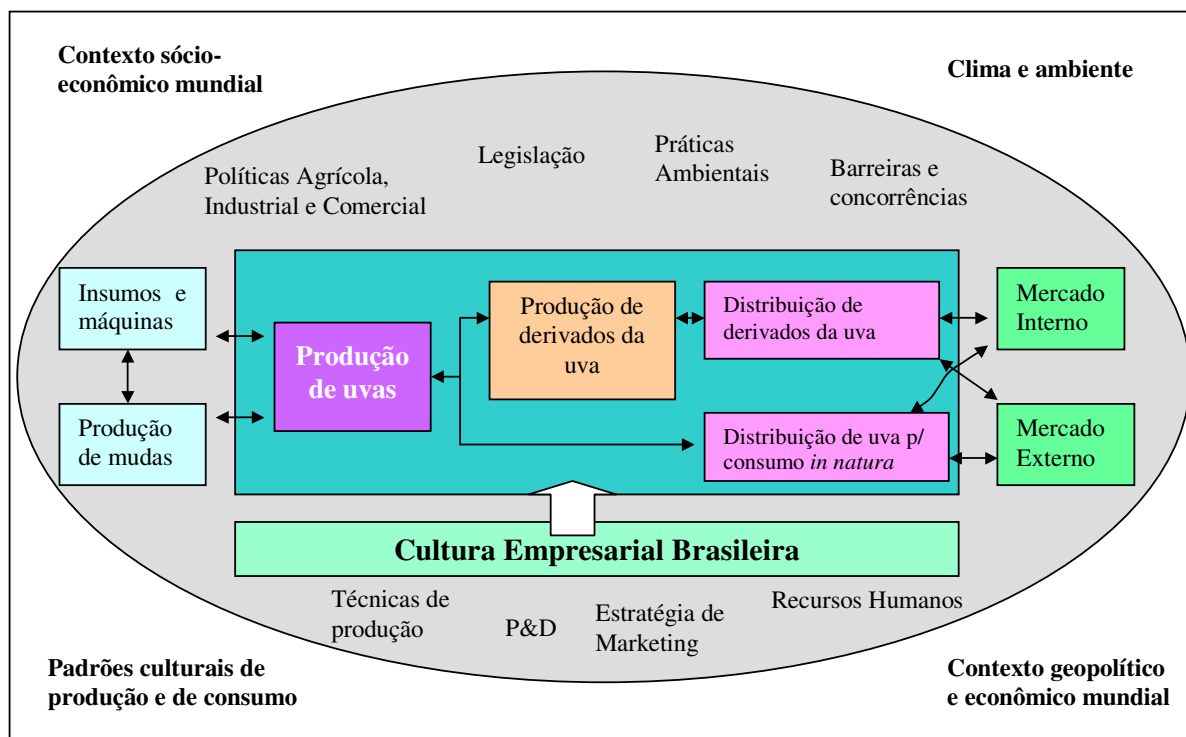


Figura 5 Modelo do objeto de estudo.

As condicionantes do macroambiente referem-se ao contexto geopolítico e sócio-econômico, aos padrões culturais e de consumo e às condicionantes climáticas e ambientais externas e internas. Estas condicionantes influenciam o objeto, regulando os mercados de insumos, produtos, tecnologias, serviços e, até mesmo, a qualidade dos produtos demandados pelo mercado. As condicionantes do setor produtivo incluem os fornecedores de insumos, os consumidores finais e a rede institucional. Estas influenciam os mercados, as políticas agrícolas, comerciais e industriais e a legislação. As condicionantes da cadeia produtiva são as relações entre os produtores de uvas, os produtores de derivados de uva e os distribuidores. Estas influenciam e são influenciadas diretamente pela cultura dos empresários brasileiros e pelo conjunto de condicionantes do setor produtivo.

O modelo pode também ser decomposto em dois componentes distintos:

- o **sistema**, constituído pelas partes correspondentes à produção de uvas, à produção de vinhos e de derivados de uva e às distribuições de vinhos e de derivados de uva e de uvas *in natura*; e
- o **ambiente**, constituído por todas as demais condicionantes, tentativamente representado na figura 5.

Para efeito deste estudo, as informações coletadas, pertinentes ao futuro da vitivinicultura no Rio Grande do Sul, são ordenadas segundo estes dois componentes.

4.2 Panorama atual e retrospectivo do sistema e do ambiente

O presente do objeto estudado é o resultado de ações dos atores e dos fatos ocorridos no passado. Por isso, faz-se necessário um levantamento sistemático de como a sua história evoluiu até o presente momento. As informações colhidas podem sinalizar parte do comportamento futuro do objeto.

Neste tópico são apresentados a situação atual e os fatos relevantes do processo de evolução de cada elo componente do sistema. É apresentado também um panorama atual do ambiente em que está inserida a vitivinicultura e uma análise retrospectiva dos principais condicionantes deste meio.

4.2.1 O Sistema

4.2.1.1 Produção de Uvas

A atividade vitícola no estado do Rio Grande do Sul ocorre em 436 municípios, mas duas regiões são mais representativas da atividade: a Serra Gaúcha e a Metade Sul (Figura 6).

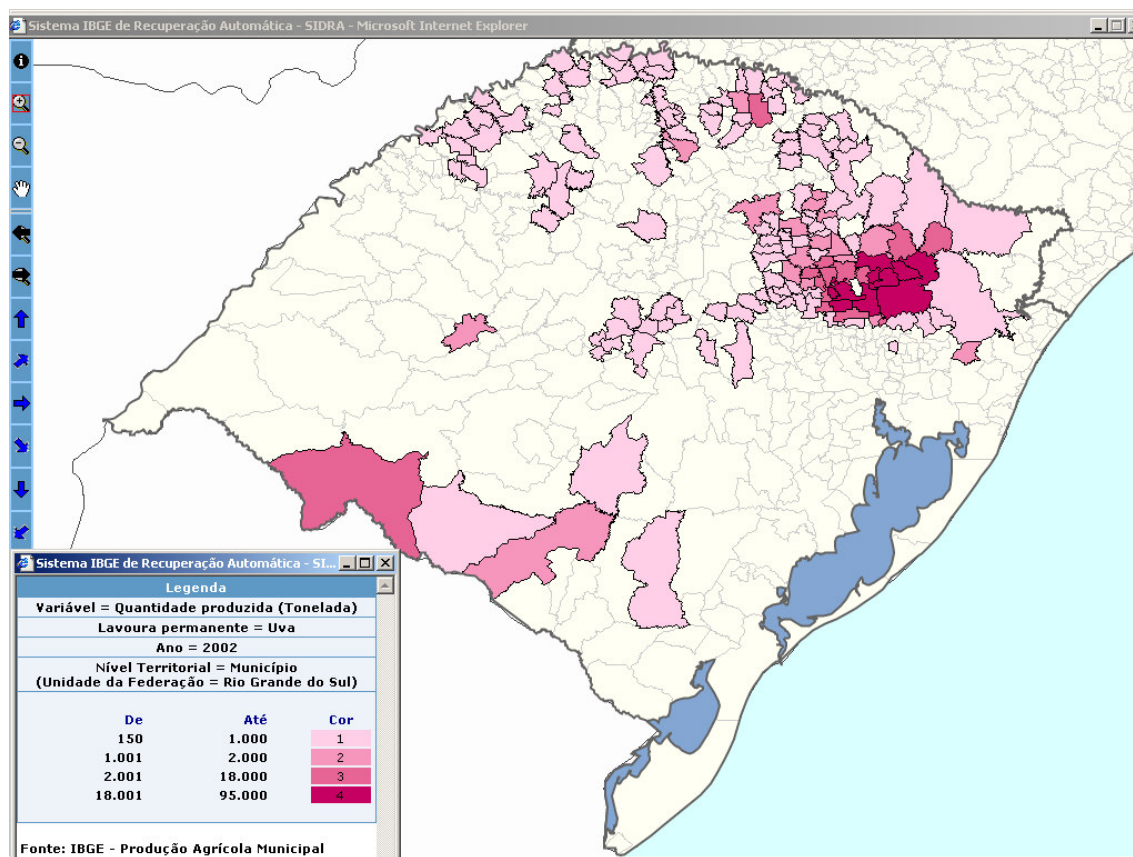


Figura 6 Municípios produtores de uva no RS

Fonte: IBGE, 2004b

A Serra Gaúcha, localizada na região fisiográfica denominada Encosta do Nordeste, é a região tradicional de atividade vitícola no Estado. Os principais municípios produtores de uva desta região são: Bento Gonçalves, Flores da Cunha, Farroupilha, Caxias do Sul, Garibaldi, Monte Belo do Sul, Nova Pádua, São Marcos e Antônio Prado (IBGE, 2004a).

Os solos desta região têm como substrato o basalto, apresentam texturas variando de média à argilosa, são muito ácidos e, na maior parte, com presença de alumínio trocável¹, sendo necessária a correção por calagem e aplicação de fertilizantes. Em vários locais, o solo é raso ou de pequena profundidade e com a existência de afloramentos rochosos. O relevo da região é ondulado ou forte ondulado, configurando uma topografia acidentada, o que dificulta a mecanização da produção (LEMOS *et al.*, 1973).

Segundo Simão (1971, p. 423), a videira se adapta a quase todos os tipos de solos, mas os excessivamente pesados ou leves e aqueles com alto teor de sais devem ser evitados. A estrutura e a profundidade do solo, que possibilitem o bom desenvolvimento do sistema radicular, são mais importantes que a fertilidade. Em solos de baixa fertilidade, o vigor da planta é menor e o seu desempenho é mais lento, porém o fruto se apresenta mais firme, resiste melhor ao transporte, tem boa conservação e, ainda, possui melhor aroma e sabor.

O índice de pluviosidade desta região é excessivo para as necessidades da cultura e a concentração das chuvas no período de maturação dos frutos e da vindima² é responsável pela redução dos teores de açúcar nas bagas e por vários problemas fitossanitários. De acordo com Mota *et al.* (1974), a região apresenta áreas onde a produção é considerada ou tolerada, ou marginal, ou inapta para videiras americanas, e inapta para a produção de videiras européias, tanto de mesa quanto para processamento.

A grande maioria da área de parreirais da região é cultivada com variedades americanas e híbridas, que produzem os vinhos comuns, e apenas 10 % da área destinam-se à produção de uvas viníferas para a produção de vinhos finos. A produção de uvas de mesa nessa região é inexpressiva e as frutas comercializadas para consumo *in natura*, normalmente, são provenientes dos mesmos parreirais de uvas americanas que se destinam à vinificação. A Tabela 3 apresenta os principais cultivares produzidos no estado e as quantidades de cada cultivar processadas no período de 2001 a 2003.

¹ Alumínio trocável é a forma deste mineral que provoca acidez no solo e toxicidade às plantas (LOPES *et al.*, 1991)

² Vindima é o período de colheita e destinação da uva.

Tabela 3 Uvas processadas no RS, em litros

	2001	2002	2003
AMERICANAS E HÍBRIDAS			
TINTAS	324.932.786	369.274.630	286.752.289
Izabel	188.547.951	211.737.269	151.317.201
Bordô	42.098.781	54.989.827	39.213.494
Concord	32.948.855	34.686.034	27.455.055
Courdec	17.623.308	20.199.921	22.395.538
Jacquez	-	24.008.333	20.945.416
Herbemont	17.762.997	15.343.264	17.060.345
Outras ¹	25.950.894	8.309.982	8.365.240
BRANCAS E ROSADAS	61.359.413	57.315.866	53.156.823
Níagara Branca	34.145.485	36.195.634	31.185.522
Níagara Rosada	16.150.486	10.417.448	9.527.834
Courdec 13	7.809.061	7.605.912	8.908.218
Outras ²	3.254.381	3.096.872	3.535.249
VINÍFERAS			
TINTAS	17.853.113	19.059.959	22.252.869
Cabernet Sauvignon	3.833.890	4.752.282	6.043.710
Merlot	4.962.355	5.836.525	6.826.491
Cabernet Franc	2.989.553	2.856.507	3.022.334
Tannat	2.051.940	1.893.300	2.285.423
BRANCAS E ROSADAS	31.608.881	28.623.940	21.018.356
Moscato	12.038.417	13.809.332	9.788.714
Riesling Itálico	12.038.417	13.809.332	9.788.714
Chardonnay	2.197.800	1.604.484	1.568.275
Trebiano	3.158.394	2.430.532	1.454.210

¹ Outras: Bacarina, Bailey, Champagnon, Cintiana, Orbelin, Rúbea, Seibel, Seibel 2, Seyve Willard.

² Outras: Dona Zillá, Goethe, Martha, Moscato Embrapa, Seyve Villard, Tardia de Caxias, Seyve Villard 5276.
Fonte: União Brasileira de Vitivinicultura – UVIBRA/ EMBRAPA – CNPUV (2004)

O sistema de condução predominante na região é do tipo Latada¹ que apresenta alta produção por área, mas com sérias restrições quanto à qualidade sanitária da uva. Existem vários problemas fitossanitários, sendo que os mais encontrados são *Phylloxera*, Pérola da terra, Antracnose, Míldio e Oídio. Os agentes causais das duas primeiras moléstias são insetos encontrados no solo e, por isso, de difícil controle. Eles atacam o sistema radicular das plantas, causando o enfraquecimento e a morte das mesmas. As demais moléstias são

¹ Latada ou caramanchão ou pégula é o sistema tradicional para a condução de parreirais, adequado para variedades produtivas. Consta de uma armação constituída de quatro postes com 2,0 a 2,5 m de altura, distanciados entre si de 3,0 a 4,0 m e unidos por fios de arame. A videira é conduzida em haste única até a parte superior aonde, de 8 a 16 ramificações, de acordo com o vigor da planta, formarão o corpo da planta (SIMÃO, 1971).

provocadas por fungos presentes no ar e atacam a parte aérea, reduzindo a área fotossintética das folhas, prejudicando, desta forma, a produção dos açúcares. O controle é feito com pulverizações preventivas e corretivas de diversos agroquímicos (SIMÃO, 1971).

Nesta região, a atividade está baseada na mão-de-obra familiar, em pequenas propriedades, com a área média dos parreirais em torno de 2,5 ha. As propriedades são todas diversificadas e a viticultura coexiste com outras atividades produtivas, como a avicultura de corte e postura, a suinocultura, a pecuária leiteira, a produção de frutíferas temperadas como o pêssigo e a maçã e de olerícolas como o tomate e o alho (IBGE, 2004a).

Os produtores rurais da região que trabalham com a viticultura se apresentam com uma condição sócio-econômica considerada positiva em relação aos demais produtores rurais da região. De acordo com Salvador (2004), os viticultores, no momento atual, têm habitações de excelente qualidade, confortáveis e com todas as comodidades de uma casa urbana. Também possuem um ou dois automóveis e um trator por unidade familiar.

Segundo Salvador (2004), a permanência dos jovens na propriedade rural está condicionada à possibilidade de mecanização da mesma. Atualmente, observa-se que muitos jovens que saem para trabalhar nas indústrias da região, retornam à produção vitícola, transformando a mesma, pela inserção de técnicas e equipamentos mais modernos.

A população da região é, na maioria, descendente de imigrantes italianos que chegaram à região por volta de 1875, na busca por melhores condições de vida. Foi a partir desta época que a vitivinicultura se viabilizou na região e no país, devido a diversos fatores culturais e econômicos. Estes imigrantes trouxeram consigo material vegetativo para a reprodução das vinhas de suas regiões de origem. Porém, estas não se adaptaram às condições climáticas locais e acabaram sendo substituídas pelas cultivares americanas que apresentavam maior resistência aos problemas fitossanitários (CATALUÑA, 1991; SANTOS, 1998).

As cultivares viníferas só retornaram à região no final dos anos 60, quando as vinícolas passaram a estimular a produção desse tipo de uva para a elaboração de vinhos finos. Entretanto, a utilização de mudas obtidas, muitas vezes, a partir de material vegetativo contaminado dos vizinhos, acabou por disseminar na região os diversos problemas fitossanitários de solo e da parte aérea que são limitadores da produtividade, qualidade e longevidade dos parreirais.

Na busca de alternativas para a produção de uvas, nos últimos cinco anos, uma nova região, a Metade Sul, tem ganhado relevância na atividade vitícola no RS. Os principais municípios produtores de uva desta região são Santana do Livramento, Bagé, Candiota, Pinheiro Machado e Encruzilhada do Sul (IBGE, 2004a).

O surgimento da atividade vitícola na região deu-se em 1974, quando a Vinícola Almadén se instalou em Bagé. Dois anos depois, esta vinícola transferiu suas atividades para Santana do Livramento, onde tinha adquirido 1.200 ha de terras, e formou o maior parreiral contínuo da América Latina, com 576 ha de uvas viníferas (ANUÁRIO, 2004; CATALUÑA, 1991).

Com a finalidade de reduzir os custos de produção, as vinícolas produtoras de vinhos finos e alguns viticultores começaram a se deslocar para a região, alterando completamente a paisagem e a base econômica da mesma, até então fortemente apoiada na pecuária de corte.

Um dos motivos que explicam o deslocamento em direção a esta região é a classificação feita por Mota *et al.* (1974), indicando a mesma como preferencial ou tolerada para o cultivo de videiras européias, tanto para processamento, quanto para mesa. A região apresenta maior índice de insolação e déficit hídrico, principalmente na época da vindima. Isto permite a produção de uvas mais saudáveis e vinhos mais equilibrados. De acordo com Souza (2004), em algumas zonas da região, os períodos de estiagem chegam a comprometer a produção, sendo recomendada a implantação de sistemas de irrigação por gotejamento.

Outro motivo de grande importância para o desenvolvimento da viticultura na Metade Sul foi a disponibilidade de grandes áreas contínuas para o cultivo dos parreirais e o preço da terra¹, significativamente menor nesta região do que na região tradicional de cultivo. Segundo Souza (2004), com exceção do município de Bagé, onde a atividade é desenvolvida em pequenas propriedades, os municípios da região apresentam grandes extensões de parreirais (de 200 ha a 300 ha).

Os solos e o relevo da região Sul são dois elementos que garantem vantagens em relação à região tradicional. Os solos apresentam textura média à argilosa e o substrato predominante é o granito. Apesar de serem de baixa fertilidade, requerem menores quantidades de corretivos e fertilizantes porque apresentam nutrientes mais facilmente disponíveis para as plantas. O relevo varia entre ondulado e suave ondulado, o que facilita a mecanização dos parreirais (LEMOS *et al.*, 1973). Estes dois fatores contribuem para a redução do custo de produção das uvas na zona sul em relação a serra.

As variedades cultivadas na Metade Sul são todas *Vitis vinífera*, com a maior área destinada a Cabernet Sauvignon. Os sistemas de condução são, na maioria, do tipo Espaldeira². A implantação deste sistema de condução permite a obtenção de uvas mais

¹ O preço de 1ha na Serra Gaúcha pode chegar a 10 vezes o valor de 1ha na Metade Sul do Estado.

² Espaldeira é o sistema de sustentação da videira em que a ramagem é posta sobre uma armação semelhante a uma cerca e a produção fica na vertical (CHALFUN; PIO; VILLA; [200-?])

sadias, porém com menor produção por área (redução de cerca de 50 % da produção em relação ao sistema Latada). De acordo com Souza (2004), este sistema exige investimentos na capacitação técnica dos funcionários para a realização de práticas culturais como a poda verde, de forma a possibilitar a produção de uvas com a qualidade esperada.

No município de Bagé, onde a atividade é desenvolvida em pequenas propriedades, a mão-de-obra empregada é normalmente a familiar. Nos demais municípios da região os parreirais são conduzidos com mão-de-obra assalariada. Normalmente, a mão-de-obra especializada é proveniente da Serra Gaúcha e os demais trabalhadores são agentes locais, treinados para a execução das práticas culturais necessárias (SOUZA, 2004).

Para tentar evitar a entrada de moléstias, os produtores da região optaram pela utilização de mudas importadas com certificação de isenção de doenças para a implantação dos parreirais. As mudas são provenientes da França, da Itália, de Portugal e da África do Sul, entre outros países. Apesar da existência de normas para produção de mudas no RS, a fiscalização dos viveiros nacionais é precária e grande parte dos viveiristas produz as mudas a partir de material vegetativo contaminado (SOUZA, 2004).

4.2.1.2 Produção de vinhos e derivados

As vinícolas do estado do Rio Grande do Sul estão concentradas na região tradicional de cultivo, a Serra Gaúcha. De acordo com o Cadastro Vinícola do RS (2001/2002) são 620 unidades produtoras e a capacidade de estocagem é de 734 milhões de litros.

Os municípios com as maiores produções vinícolas são: Flores da Cunha, Bento Gonçalves, São Marcos, Caxias do Sul, Garibaldi e Farroupilha. Entre estes, Bento Gonçalves se destaca como o município que mais produz vinhos finos e suco de uva, sendo que, no ano de 2002, foi responsável por cerca de 50 % e 70 %, respectivamente, da produção total do estado. Flores da Cunha é o município com a maior produção de vinhos comuns. Na Tabela 4 estão apresentadas as quantidades produzidas de vinhos e sucos de uva, pelos principais municípios, no ano de 2002.

Tabela 4 Produção de vinhos finos, comuns e sucos de uva, por município, em 2002.

MUNICÍPIO	Vinhos Fino	Vinho Comum	Suco de uva
Antônio Prado	17.660	8.877.000	272.644
Bento Gonçalves	14.781.547	42.591.127	14.212.831
Campestre da Serra	0	2.595.000	960.000
Caxias do Sul	1.213.504	29.827.366	869.200
Farroupilha	3.775.845	17.718.947	1.122.000
Flores da Cunha	2.319.252	93.474.390	77.000
Garibaldi	5.753.461	17.522.205	2.650
Monte Belo do Sul	312.400	4.223.080	12.650
Montenegro	0	0	775.000
Nova Pádua	245.300	5.199.180	0
Santana do Livramento	2.136.134	0	0
São Marcos	550.000	29.025.487	1.902.000
Demais municípios	550.123	8.535.958	22.716
TOTAL	31.655.226	259.589.740	20.228.691

Fonte: Rio Grande do Sul, 2002

No Brasil, a vitivinicultura é uma atividade considerada recente, com pouco mais de um século de existência e a produção de vinhos finos é ainda mais recente, com cerca de 40 anos.

A vitivinicultura da região colonial italiana era, inicialmente, voltada para o consumo próprio. Nas primeiras décadas do século XX, o governo brasileiro, preocupado com o desenvolvimento econômico da região Sul, passou a estimular as formas associativas de trabalho, principalmente as cooperativas (CATALUÑA, 1991; FREIRE, 2001).

Em 1911 foi fundada a primeira Cooperativa Agrícola e de Crédito Rural, sediada em Caxias do Sul. Mais 14 cooperativas vitivinícolas foram fundadas até o final da década de 1920, entre elas a Garibaldi e a Forqueta (CATALUÑA, 1991; GERCHMAN, 1995). As cooperativas foram as principais responsáveis pelo desenvolvimento do setor e, na primeira metade do século passado, respondiam pela maior parte da produção total de vinhos e derivados.

Em 1928 foi criado o Sindicato Vinícola que tratava apenas da comercialização dos vinhos dos colonos. Entretanto, na busca de uma homogeneidade na qualidade do vinho comercializado, o Sindicato passou a receber as uvas dos colonos e produzir o vinho. Este sindicato acabou se transformando na maior empresa do setor até a década de 1970: a Cia Vinícola Riograndense (GERCHMAN, 1995).

Até a década de 1960, os vinhos brasileiros eram considerados de baixíssima qualidade, isto porque eram produzidos com uvas americanas e não com uvas européias. Ainda na década de 1960, foram introduzidas cultivares viníferas provenientes da Europa nos parreirais brasileiros, o que possibilitou, nos anos 70, o surgimento da “nova” vitivinicultura, caracterizada pela produção de vinhos finos e varietais com qualidade superior. (GERCHMAN, 1995; LONA, 1997; FREIRE, 2001).

Estas novas variedades exigiam novos sistemas de vinificação e, a partir deste momento, houve um acentuado processo de desenvolvimento do setor vinícola e um dos fatores que contribuiu para isto foi a entrada de empresas multinacionais no país, que investiram na pesquisa e na inovação tecnológica dos produtos.

Nos dias atuais, observam-se diferentes estágios tecnológicos para o parque vinícola do Estado. Para a elaboração de vinhos finos e espumantes de qualidade, considera-se o estágio tecnológico adequado. No caso dos vinhos comuns, a tecnologia utilizada é muito heterogênea, com as maiores empresas apresentando uma estrutura adequada e as menores empresas e muitas cantinas rurais necessitando de investimentos para a adequação de suas instalações. Para a produção de suco de uva, verifica-se que 95 % da produção estão concentrados em apenas uma empresa que opera com tecnologia avançada em seu processo produtivo (PAVIANI, 2004).

Os anos setenta também foram marcados pelo rápido crescimento da produção total de vinhos. Entretanto, foi o período quando se registraram as maiores oscilações na quantidade produzida em função da oferta de uvas para vinificação (LONA, 1997). Muitos produtores rurais converteram seus parreirais para videiras européias, acreditando que o preço da uva compensaria os custos de produção e ampliaria as margens de lucro. Entretanto, o baixo preço pago pela produção gerou insatisfação entre os produtores e instaurou uma crise no setor.

De acordo com Souza (2004), o histórico brasileiro de produção de uvas apresenta períodos cíclicos de ascensão e declínio que duram cerca de dez anos e estão intimamente ligados ao preço pago pela uva. Preços altos estimulam produtores a ampliarem seus parreirais. À medida que as novas áreas passam a contribuir com quantidades expressivas de uvas, o preço volta a cair e muitos viticultores desistem da produção. A redução da oferta leva a uma nova ascensão dos preços das uvas.

A uva tem os seus preços mínimos fixados anualmente pelo governo federal, após a negociação entre entidades como a Federação dos Trabalhadores Agrícolas – FETAG, a

Comissão Interestadual da Uva¹, a União Brasileira de Vitivinicultura – UVIBRA e a Federação das Cooperativas de Produtores de Vinho – FECOVINHO. Como órgãos de consultas, participam a Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Centro Nacional de Pesquisas de Uvas e Vinhos – EMBRAPA/CNPUV e a Secretaria da Agricultura. A coordenação das negociações é responsabilidade da Companhia Nacional de Abastecimento – CONAB.

Os preços mínimos da uva são diferenciados em função da cultivar e do teor de açúcar, sendo que o preço mínimo básico é determinado para uvas comuns com teor de açúcar de 15° Babo. A variação do preço em função do teor de açúcar oscila entre 7 a 10 % para cada grau (LAPOLLI *et al.*, 1995). Os preços mínimos da uva praticados na comercialização da safra 2003/2004 podem ser visualizados na tabela constante no Anexo B.

As cooperativas normalmente adquirem 100 % da produção de seus cooperados, sendo que, para a produção de vinhos finos, algumas delas necessitam comprar uvas de fornecedores não associados que produzam na região próxima, a fim de complementar a quantidade de matéria-prima necessária.

A grande maioria das empresas vinícolas que produzem vinhos comuns, adquire 100 % da matéria-prima necessária dos diversos viticultores da região. Entre as empresas que elaboram vinhos finos, várias produzem parte ou toda a matéria-prima necessária. As relações entre as empresas e os produtores rurais se constituem em parceria, com produção supervisionada ou contrato informal de fornecimento. Os contratos formais ainda são pouco utilizados.

A principal razão para a produção própria de uvas viníferas é a busca pelo aprimoramento da qualidade da matéria-prima, o que impacta diretamente na qualidade dos vinhos finos. Outras razões importantes são a busca de variedades específicas ou de inovação do produto e a redução dos custos e da dependência de fornecedores.

Muitos líderes do setor alegam que é necessário reduzir os custos de produção dos vinhos e demais derivados, de forma a garantir a existência das empresas dentro de um ambiente cada vez mais competitivo. De acordo com Lapolli *et al.* (1995, p. 28), os fatores que mais oneram a produção são o preço dos insumos (principalmente embalagens) e a carga tributária incidente sobre a produção e a comercialização dos vinhos nacionais.

¹ A Comissão Interestadual da Uva é composta pelos Sindicatos de Trabalhadores Rurais da região vitícola do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina.

O custo de embalagem chega a incidir três vezes mais que a uva na formação do preço básico dos vinhos finos ao nível do atacado. O componente do custo de embalagem com maior peso no preço total são as garrafas. A produção nacional de garrafas está organizada sob a forma de oligopólio e os poucos fornecedores exercem poder sobre as vinícolas na determinação do preço, condições de pagamento e prazos de entrega. Como o volume demandado pela indústria vinícola é relativamente pequeno, o poder de barganha destes na negociação de preços e prazos é quase nulo (LAPOLLI *et al.*, 1995).

As rolhas são outro componente problemático. No país, apenas cinco fornecedores processam a matéria-prima importada de Portugal e Espanha. Outros componentes da embalagem, como cápsulas, rótulos e caixas de papelão não são críticos na formação do preço, em função da disponibilidade de diversos fornecedores no mercado nacional (LAPOLLI *et al.*, 1995).

Quanto à carga tributária incidente sobre a produção de vinhos, especialistas do setor afirmam que o percentual dos tributos, diretos e indiretos, pode chegar a 50% do preço final de uma garrafa de vinho fino. Os tributos que incidem diretamente na produção e comercialização são:

Tributos Federais: COFINS – Contribuição para o financiamento da seguridade social;
PIS – Programa de integração social;
IRPJ – Imposto de renda das pessoas jurídicas;
IRPF – Imposto de renda das pessoas físicas;
CSLL – Contribuição social sobre o lucro;
IPI – Imposto sobre produtos industrializados;
FUNRURAL - Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural; e
CPMF – Contribuição provisória sobre movimentações financeiras.

Tributos estaduais: ICMS – Impostos sobre a circulação de mercadorias e serviços de transporte interestadual e intermunicipal

Um levantamento acerca da incidência dos tributos acima especificados, indicou que estes correspondem a aproximadamente 41 % do valor de uma garrafa de vinho fino. Dentre os tributos indiretos, o impacto do Imposto Territorial Rural – ITR e das Contribuições Sociais incidentes sobre a mão-de-obra exige uma análise mais detalhada para a correta alocação dos custos (BRUCH, 2004).

4.2.1.3 Distribuição de vinhos e derivados de uva

As vinícolas são as principais responsáveis pela comercialização e distribuição dos vinhos e demais derivados de uva (PAVIANI, 2004). Elas comercializam a produção diretamente por meio de malas diretas, catálogos, representantes comerciais e, mais recentemente, pela *internet*. Os compradores podem ser varejistas, atacadistas e o consumidor final que busca o varejo próprio das vinícolas. A distribuição é feita, predominantemente, por via terrestre.

Um estudo realizado por Fensterseifer *et al.* (2003) mostrou que mais de 90 % das vinícolas brasileiras produtoras de vinhos finos vendem seus vinhos na própria empresa e, ainda, mesclam com outras formas de comercialização como Centros de Distribuição, malas diretas, *internet*, representantes comerciais e atacadistas.

A Tabela 5 apresenta as quantidades dos principais produtos vinícolas riograndenses, comercializados no período de 2000 a 2003, no mercado interno e externo.

Tabela 5 Comercialização de vinhos e derivados de uva no período de 2000 a 2003, em litros

PRODUTOS	2000	2001	2002	2003
Vinho de Mesa	221.023.603	221.518.224	227.447.392	217.082.959
Vinho Especial	249.345	492.272	270.364	205.269
Vinho Fino	34.195.829	28.701.658	25.438.750	23.293.171
Espumantes	4.136.072	4.019.853	3.741.548	4.204.240
Espumante Moscatel	194.723	474.162	525.996	594.044
Suco de Uva Integral	6.847.466	11.498.893	9.140.897	7.496.195
Suco de Uva Concentrado	15.315.971	14.704.091	16.499.202	15.246.651
Brandy	2.035.067	2.018.918	2.030.651	2.729.201
Cooler	10.847.415	10.994.658	10.423.992	7.355.796
Filtrado Doce	11.065.803	10.253.296	9.105.252	7.954.174
Outros Produtos	2.672.075	1.530.073	1.780.582	6.017.938

Fonte: UVIBRA/EMBRAPA, 2004

Apesar dos vinhos representarem a maior parte da produção vinícola, outros produtos também são destaques em termos de comercialização. Este é o caso dos sucos de uva, do filtrado doce e do *cooler*. Outro produto que merece ser observado é o Espumante Moscatel que teve a sua comercialização triplicada no período de 2000 a 2003.

As embalagens utilizadas para a comercialização dos vinhos são garrafas, garrafões, barris ou carros-tanque, sendo os dois últimos classificados como venda a granel. Os sucos de uva concentrados são comercializados em tambores de aço, revestidos internamente com

epóxi e com dois sacos de polietileno. Os sucos integrais são acondicionados em embalagens PET (Polietileno Tereftalato), de vidro e em caixas TetraPak®.

A Tabela 6 mostra a evolução das quantidades comercializadas de vinhos finos e comuns por tipo de embalagem, no período de 2000 a 2003.

Tabela 6 Comercialização de vinhos finos, mercado interno e externo, em litros.

	Jan a Dez 2000	Jan a Dez 2001	Jan a Dez 2002	Jan a Dez 2003	Varição % 03/02
VINHO FINO					
Carro tanque	8.023.181	6.996.494	4.501.089	807.981	(82,0)
Barril	124.608	140.959	137.537	78.529	(42,9)
Garrafão	2.028.288	1.775.413	1.987.762	1.421.761	(28,5)
Engarrafados	24.019.752	19.788.792	18.805.909	20.984.900	11,6
Total	34.195.829	28.701.658	25.432.297	23.293.171	(8,4)
VINHO COMUM					
Carro tanque	133.577.021	130.520.243	139.597.563	136.821.109	(2,0)
Barril	3.698.001	4.175.644	3.932.282	3.686.552	(6,2)
Garrafão	40.679.968	36.489.217	35.944.410	29.480.924	(18,0)
Engarrafados	43.068.613	50.333.120	47.973.138	47.904.273	(1,8)
Total	221.023.603	221.518.224	227.447.393	217.082.858	(4,6)

Fonte: UVIBRA, 2004

Em 2003, cerca de 90 % dos vinhos finos foram comercializados engarrafados, podendo-se perceber uma significativa redução das quantidades destes, comercializados a granel ou em garrafões. Quanto aos vinhos comuns, nota-se que aproximadamente 64 % do volume total foi comercializado a granel. Apesar disto, de acordo com dados da UVIBRA (2004), o volume de vinhos comuns engarrafados, comercializados em 2003, foi cerca de 78 % maior do que no ano de 1998.

A venda a granel tem repercussões tanto positivas quanto negativas sobre a qualidade do produto. Para a empresa que adquire, isto pode significar o desenvolvimento de mecanismos adequados para a inspeção ou acompanhamento da produção a ser adquirida. Para a empresa que vende, o risco está na prática oportunista de muitos processadores, que aproveitam a venda a granel para a adulteração do produto (FENSTERSEIFER *et al.*, 2003).

O estado de São Paulo é o principal destino dos produtos vinícolas do RS, no mercado interno. No ano de 2001, São Paulo foi o responsável pela importação de 45 % do vinho fino gaúcho, 39 % do vinho comum e 30 % do suco de uva. Parte dos produtos adquiridos é consumida pela população paulista e parte redistribuída para outros Estados. O segundo destino é o próprio estado do RS. A Tabela 7 apresenta as quantidades comercializadas pelo

RS, em 2001, de vinhos e sucos de uva riograndense, no mercado nacional, especificando os principais Estados consumidores.

Tabela 7 Destinação interna dos vinhos e sucos de uva do RS, comercializados em 2001, em litros.

Destino	Vinho Fino	Vinho Comum	Sucos de Uva
São Paulo	12.859.163	86.060.742	6.649.116
Rio Grande do Sul	4.881.122	23.413.725	6.266.544
Rio de Janeiro	2.218.674	26.920.075	1.927.279
Minas Gerais	1.350.576	14.184.847	1.971.368
Santa Catarina	1.205.773	6.970.971	593.468
Paraná	687.905	23.037.745	960.196
Distrito Federal	445.510	1.809.860	276.789
Espírito Santo	351.283	6.300.409	404.021
Bahia	350.483	10.452.723	324.036
Pernambuco	347.916	6.151.361	282.972
Goiás	336.726	3.846.701	465.993
Ceará	178.943	1.870.725	273.664
Paraíba	161.031	5.577.556	26.983
Rio Grande do Norte	126.676	359.182	91.429
Demais Estados	3.151.094	4.401.886	1.490.680
TOTAL	28.652.875	221.358.508	22.004.538

Fonte: Rio Grande do Sul (2001/2002)

Em 2003, a participação dos vinhos importados no mercado brasileiro de vinhos finos, representou em torno de 50% da comercialização. Este percentual vem crescendo substancialmente desde os primeiros anos da década de 1990 (ROSA e SIMÕES, 2004). Entre os anos de 1998 e 2003, a comercialização de vinhos finos nacionais no mercado interno sofreu uma redução de 26,7 % em volume (UVIBRA, 2004). Entre os motivos que conduziram a esta situação podem ser verificados fatores internos e externos, agindo simultaneamente.

Os fatores internos estão relacionados à política de abertura comercial, a partir do início da década de 1990, e a falta de informação, por parte dos consumidores brasileiros, a respeito da qualidade dos vinhos importados e nacionais. Muitos consumidores mantêm a crença de que os produtos importados são melhores que os nacionais. Entretanto, apesar de produzidos em zonas vinícolas reconhecidas mundialmente, boa parte dos vinhos importados, existentes no mercado brasileiro, possui qualidade inferior à do vinho fino nacional (CZARNOBAY e SCOTTÁ, 2004).

Os fatores externos estão ligados ao aumento do excedente da produção mundial e a necessidade de novos mercados consumidores. Neste sentido, estudos realizados por organismos internacionais demonstram que o Brasil, por apresentar um baixíssimo consumo *per capita* e uma grande população, representa um mercado com grande potencial a ser desenvolvido.

De acordo com Lona (1997, p. 55), o consumo *per capita* de vinhos no Brasil é baixo porque os consumidores pertencem ao tipo não tradicional, ou seja, com exceção às regiões com forte influência da imigração européia, o hábito de tomar vinho não é resultado da herança familiar e o indivíduo descobre o vinho na idade adulta. Para estes consumidores, a progressão natural do paladar para os sabores do vinho inicia com o vinho branco ou rosado suave ou levemente adocicado, passa para o branco seco e evolui para o tinto seco ou de guarda¹.

Os vinhos importados encontrados no mercado nacional são de diversas procedências, sendo que os vinhos provenientes dos demais países vinícolas da América do Sul representam 55 % deste mercado. Os principais países exportadores de vinhos finos para o Brasil estão relacionados na Tabela 8.

Tabela 8 Importação de vinhos - Procedência

Países	2000		2001		2002		2003	
	Litros	%	Litros	%	Litros	%	Litros	%
Chile	5.559.318	19,0	5.160.203	18,4	6.200.375	25,6	7.955.549	29,7
Itália	8.261.190	28,2	8.113.437	28,9	5.878.763	24,3	5.237.027	19,5
Argentina	2.724.939	9,3	2.585.537	9,2	6.867.336	16,0	5.720.024	21,3
Portugal	5.011.047	17,1	5.225.372	18,6	3.047.860	12,6	3.344.190	12,5
França	3.431.637	11,7	3.118.460	11,1	2.355.088	9,7	1.958.362	7,3
Uruguai	1.961.730	6,7	1.666.697	5,9	1.247.891	5,2	1.096.094	4,1
Alemanha	1.164.726	4,0	909.077	3,2	759.712	3,1	573.198	2,1
Espanha	531.423	1,8	624.644	2,2	435.422	1,8	410.133	1,5
Estados Unidos	426.438	1,5	374.590	1,3	139.693	0,6	173.327	0,6
Outros	216.000	0,7	278.097	1,0	251.713	1,0	331.036	1,2
Total Importado	29.288.448	46,2	28.058.114	49,5	24.183.853	48,8	26.798.940	53,5
Vinhos Finos Brasil	34.108.895	53,8	28.652.875	50,5	25.375.559	51,2	23.271.496	46,5
TOTAL GERAL	63.397.343	100	56.710.969	100	49.559.412	100	50.070.436	100

Fonte: UVIBRA, 2004

¹ Vinhos de guarda são vinhos que durante o envelhecimento formam grande quantidade de componentes (ésteres, aldeídos) que originam os aromas complexos ou buquês (LONA, 1997).

De acordo com a Secretaria de Comércio Exterior do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior – SECEX/MDIC (2004), a importação de vinhos dos países do Mercado Comum do Sul – MERCOSUL aumentou aproximadamente 72 %, no período de janeiro a maio de 2004, em comparação com o mesmo período de 2003, sendo que a Argentina aumentou, neste período, em mais de 160 %, a quantidade de vinhos exportados para o Brasil.

As exportações de produtos vinícolas brasileiros são pouco expressivas, representando em torno de 2 % dos volumes totais comercializados (UVIBRA, 2004). O produto que mais se destaca em termos de exportação é o suco de uva concentrado. Os principais destinos e a evolução deste comércio estão na Tabela 9.

Tabela 9 Exportações de Suco de Uva - destinos

Países	2001		2002		2003	
	QTDD (Kg)	%	QTDD (Kg)	%	QTDD (Kg)	%
Japão	3.393.518	42,85	4.151.658	60,94	3.205.979	61,84
Estados Unidos	2.663.651	33,64	1.417.685	20,81	1.347.226	25,99
Porto Rico	492.130	6,21	486.175	7,14	245.215	4,73
Canadá	631.750	7,98	476.400	6,99	140.980	2,72
Arábia Saudita	92.750	1,17	37.100	0,54	67.310	1,30
Taiwan (Formosa)	0	0	10.878	0,16	26.170	0,50
TOTAL	7.919.013		6.813.140		5.184.607	

Fonte: SECEX/AliceWeb, 2004

O Japão é o maior importador de suco de uva concentrado brasileiro, seguido pelos Estados Unidos da América e Porto Rico. Dados da SECEX/MDIC (2004) mostram que entre os anos 2001 e 2003, houve um aumento das exportações de suco para países da Ásia e África, em detrimento de países como Alemanha, Venezuela, Paraguai e Argentina.

Quanto à exportação de vinhos finos, esta sofreu uma redução de 97 % entre os anos de 1998 e 2003 (UVIBRA, 2004). Fensterseifer *et al.* (2003, p. 36) mostra que as três razões mais importantes para o baixo desempenho das exportações de vinhos finos são: a não inclusão das mesmas nas estratégias das empresas; a falta de apoio das instituições do setor e a falta de conhecimento sobre o mercado externo. Outras razões citadas foram: preconceito do mercado externo; protecionismo da União Européia; exigências do exportador; falta de imagem de país produtor de vinho e falta de linhas de crédito para a aquisição de equipamentos mais modernos.

Algumas ações para promover o reconhecimento da vinicultura brasileira no exterior estão sendo implementadas por agentes da produção, apoiados pela Agência Promotora de Exportação – APEX/Brasil. Em 2002, seis vinícolas gaúchas representativas do setor, criaram o Consórcio de Exportação de Vinhos Finos, conhecido como *Wines From Brazil*. Os principais mercados-alvo foram Inglaterra, EUA, África do Sul e Países Nórdicos.

Recentemente, por imposição da APEX/Brasil, o consórcio foi incorporado a um “Projeto Setorial Integrado” que visa capacitar todo o setor para a exportação. A coordenação do projeto está a cargo do IBRAVIN e sua proposta é identificar e selecionar as vinícolas que atendam os requisitos de qualidade e as quantidades exigidas pelo mercado internacional para a exportação (PAVIANI, 2004).

4.2.2 O Ambiente

4.2.2.1 Nacional

No âmbito da vitivinicultura brasileira, várias entidades exercem papéis, que dada a sua abrangência, influenciam a dinâmica do setor de modo marcante.

A cadeia vitivinícola brasileira é representada institucionalmente pelo Instituto Brasileiro do Vinho – IBRAVIN. Sua missão é promover e ordenar institucionalmente o setor produtor de uvas, de vinhos, de sucos de uva e qualquer outro produto derivado da uva e do vinho, em qualquer de suas áreas: produtiva, de elaboração, técnica, comercial, de consumo, organizativa, cultural, de meio ambiente, normativa, legal, etc., promovendo, assim, toda a cadeia vitivinícola (IBRAVIN, 2004).

O instituto foi fundado em 03 de outubro de 1997 e, atualmente, é o local em que produtores de uvas, indústrias vinícolas, cooperativas e Governo do Estado discutem idéias na busca do desenvolvimento do setor. O instituto e os projetos aprovados nas discussões são implementados com recursos do Fundo de Desenvolvimento da Vitivinicultura do Rio Grande do Sul, o FUNDOVITIS, criado pela Lei Estadual do Rio Grande do Sul 10.989 de 13 de agosto de 1997 e regulamentado pelo Decreto Estadual do Rio Grande do Sul 37.865 de 5 de novembro de 1997. Este é gerenciado pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento do RS e constituído a partir dos seguintes recursos:

- cobrança de taxas referentes à inspeção, fiscalização, controle e promoção do vinho e derivados da uva e do vinho;

- dotação orçamentária do Estado;
- convênios celebrados com instituições públicas e/ou privadas, nacionais e estrangeiras;
- multas;
- doações de pessoas físicas ou jurídicas, entre outras.

A estrutura do Instituto é formada por um Conselho Deliberativo e por um Conselho Consultivo. O Conselho Deliberativo é constituído por representantes da Comissão Interestadual da Uva, da UVIBRA, da Associação Gaúcha de Vinicultores – AGAVI, da FECOVINHO, do Governo do Estado e da Associação Brasileira de Enologia – ABE. O Conselho Consultivo é composto pela EMBRAPA/CNPUV, pelo Centro Federal de Educação Tecnológica de Bento Gonçalves - CEFET/Bento Gonçalves, pela Associação dos Engenheiros Agrônomos da Região dos Vinhedos – ASARVI, pela EMATER e pelas universidades da região.

A UVIBRA é uma entidade fundada em 1967 e que representa o setor vitivinícola brasileiro a nível nacional e internacional. Juntamente com o IBRAVIN, busca a promoção do setor em termos quantitativos e qualitativos.

A Associação Brasileira de Enologia – ABE congrega os enólogos brasileiros afiliados e tem como objetivo a capacitação e orientação dos mesmos. Também trabalha na busca do reconhecimento da qualidade do vinho nacional, promovendo a participação destes em eventos internacionais (CZARNOBAY e SCOTTÁ, 2004).

O esforço em melhorar a qualidade do vinho fino brasileiro tem resultado, nos últimos anos, em prêmios de qualidade concedidos nos principais eventos mundiais do vinho. Este é o reconhecimento máximo de que a qualidade do vinho fino nacional vem se superando ano após ano. Na tabela 10 pode-se observar que o número de prêmios de qualidade concedidos aos vinhos nacionais teve um salto quantitativo de cerca de 90 % em apenas quatro anos. Até o ano de 2000, estes totalizavam 273 prêmios e, até 2003, foram adicionados mais 521 prêmios.

Tabela 10 Demonstrativo de Premiações de Vinhos em Concursos Internacionais

MEDALHAS	Até 2000	2000	2001	2002	2003	TOTAL
Ouro	63	32	9	57	51	212
Prata	123	58	31	82	53	347
Bronze	35	27	22	38	30	152
Diploma	52	16	5	6	4	83
TOTAL	273	133	67	183	138	794

Fonte: ABE – Associação Brasileira de Enologia, 2004

Várias outras entidades representativas de classes profissionais ligadas à vitivinicultura, de produtores rurais e de regiões de produção estão presentes na Serra Gaúcha.

Em termos de geração e difusão de tecnologia, o setor conta com entidades como a EMBRAPA, a EMATER, a Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, a Universidade de Caxias do Sul - UCS, a Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina - EPAGRI/SC, o CEFET de Bento Gonçalves e a Fundação Estadual de Pesquisas Agropecuárias - FEPAGRO/RS.

O Centro Nacional de Pesquisa em Uva e Vinho – CNPUV, da EMBRAPA, foi criado em 1975 e é considerado um centro de referência em estudos de uvas e vinhos. Tem como missão viabilizar soluções tecnológicas, competitivas e sustentáveis para o complexo agroindustrial vitivinícola e de frutas de clima temperado.

A EMATER é um órgão de implementação da política estadual para o meio rural. Tem como missão promover e desenvolver ações de assistência técnica e extensão rural, mediante processos educativos, em parceria com as famílias rurais e suas organizações, priorizando a agricultura familiar, visando ao desenvolvimento rural sustentável, através da melhoria da qualidade de vida, da segurança e soberania alimentar, da geração de emprego e renda e da preservação ambiental (EMATER, 2004).

O CEFET de Bento Gonçalves é uma autarquia federal, vinculada ao Ministério da Educação, que tem por objetivo proporcionar aos alunos uma formação integral, aliando os conhecimentos técnicos e científicos com a formação de cidadãos conscientes de sua inserção social. A Instituição foi criada em 1959 como Colégio de Viticultura e Enologia. Em 1985 passou a ser denominada Escola Agrotécnica Federal "Presidente Juscelino Kubitschek" e em 2002 assumiu a configuração atual (CEFET/BG, 2004).

A produção, circulação e comercialização de vinhos e derivados da uva e do vinho brasileiro são reguladas pela Lei Federal n. 7.678, de 08 de novembro de 1988, também conhecida como Lei do Vinho. Esta trata detalhadamente de classificação dos produtos, de questões sanitárias, de transporte e de tipos de embalagens, bem como estabelece procedimento de elaboração e comercialização e estipula sanções para o não cumprimento destes.

Uma das críticas a esta lei é a utilização inadequada de termos que representam Indicações Geográficas, tais como Champagne e Conhaque para a designação de Espumantes e Destilados, respectivamente. Segundo Paviani (2004), está em trâmite no Congresso Nacional, um projeto de lei com as alterações necessárias para adaptar esta Lei à realidade atual do setor. Contudo, não há previsão de sua aprovação e entrada em vigor.

Em 1996 foram aprovadas a Resolução n. 45/1996, que regulamenta a vitivinicultura nos países signatários do MERCOSUL e que ainda não foi internalizada pelo Brasil, e a Lei n. 9.279, que trata da propriedade industrial no âmbito nacional. Esta Lei tem como um de seus pilares o Acordo sobre Aspectos da Propriedade Intelectual relacionadas ao Comércio (ADPIC/TRIPS) que estabelece a obrigatoriedade de proteção das Indicações Geográficas.

Indicações Geográficas (IG) identificam um produto como originário de um país, ou região, ou localidade deste território, quando determinada qualidade, reputação ou outra característica do produto seja essencialmente atribuída à sua origem geográfica. Estas contemplam as indicações de procedência e as Denominações de Origem.

Conforme o Art. 177 da Lei n.9.279, constitui Indicação de Procedência (IP) o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço. Constitui Denominação de Origem (DO) o nome geográfico de país, cidade, região ou localidade de seu território, que designe produto ou serviço cujas qualidades ou características se devam, exclusiva ou essencialmente, ao meio geográfico, incluindo os fatores naturais e humanos.

O órgão governamental responsável pela regulamentação no país da Lei n. 9.279 é o Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI. A IG tem natureza declarativa, ou seja, o INPI declara que os produtores de determinada região podem utilizar o nome desta para identificar os seus produtos (INPI, 2004). Em 2002, o INPI declarou a primeira IG do Brasil. A mesma foi enquadrada como Indicação de Procedência e denominada Vale dos Vinhedos. A região de abrangência desta possui uma área de 81,23 Km², entre os municípios de Bento Gonçalves, Garibaldi e Monte Belo do Sul (APROVALE, 2004).

Tendo em vista a agregação de valor aos produtos provenientes de regiões com IG, novas iniciativas nesse sentido podem ser percebidas no setor vitivinícola riograndense. Após a declaração da IP do Vale dos Vinhedos, produtores de Flores da Cunha e Nova Pádua fundaram a Associação de Produtores de Vinhos dos Altos Montes – APROMONTES (2004), com a finalidade de criar na região condições para o reconhecimento de uma nova IG.

Outra iniciativa que também promove a vitivinicultura riograndense é o Enoturismo ou Turismo do Vinho. Vários roteiros estão disponíveis atualmente na região da Serra Gaúcha, sendo o mais conhecido o Caminho de Pedras, onde construções que remontam à época dos colonizadores causam encanto e fascínio aos turistas. Estes roteiros permitem às comunidades rurais agregarem valor aos seus produtos e aumentarem suas rendas.

4.2.2.2 Internacional

A organização de representação máxima da vitivinicultura mundial é o *Office International de La Vigne et Du Vin* – OIV. Sediada em Paris, a organização foi criada em 1924 por um acordo intergovernamental assinado pela França, Espanha, Itália, Grécia, Hungria, Luxemburgo, Portugal e Tunísia. Em 1998, 46 países faziam parte do OIV. A admissão do Brasil como país-membro ocorreu no final de 1995 (SANTOS, 1998).

O OIV é composto por três setores básicos: o de viticultura, o de enologia e o de economia. Cada setor é dividido em subcomissões e, existe ainda, outra subcomissão, paralela e independente, que trata de assuntos de nutrição e saúde (OIV, 2004). Estas subcomissões realizam os levantamentos e estudos necessários para o cumprimento das principais missões da organização que são:

- informar, aos Estados-membros, as medidas pertinentes que levam em conta as preocupações dos produtores, consumidores e demais atores da cadeia produtiva vitivinícola.
- Assistir, dentro da sua competência, os outros organismos intergovernamentais e internacionais sobre a uva e seus produtos derivados.
- contribuir para a harmonização internacional das práticas e normas existentes e, quando aplicável, para a elaboração de novas normas internacionais, a fim de melhorar as condições de produção e comercialização dos vinhos e demais produtos da uva, levando em consideração os interesses dos consumidores.

O histórico recente da produção mundial de vinhos e derivados da uva, bem como os principais países produtores, podem ser visualizados na tabela 11.

Tabela 11 Produção mundial de vinhos e derivados da uva - principais países

Produção de vinhos (Mt)	Ano			
	2000	2001	2002	2003
França	5.976.563	5.538.250	5.201.470	4.735.260
Espanha	4.650.842	3.708.750	4.157.025	4.623.750
Itália	5.408.752	5.229.300	4.430.410	4.408.611
Estados Unidos	2.660.000	2.300.000	2.540.000	2.350.000
Austrália	859.166	1.076.540	1.220.372	1.255.000
Argentina	1.253.700	1.583.500	1.215.000	1.180.000
China	1.050.000	1.080.000	1.120.000	1.120.000
Alemanha	1.008.083	908.132	1.013.550	828.855
África do Sul	762.000	761.000	761.000	761.000
Portugal	784.400	671.000	778.900	680.000
Chile	667.403	565.180	575.220	575.200
Romenia	545.300	508.980	546.100	546.100
MUNDO	29,385,489	27,448,408	26,943,172	26,889,011

Fonte: FAOSTAT, 2004

Os dados mostram uma tendência de redução nas quantidades de vinhos e derivados de uvas produzidas no mundo. De acordo com a FAO (2004), na última década, França, Itália e Espanha foram os países responsáveis por 50 % da produção mundial. Estes países são conhecidos por serem tradicionais na arte de elaborar bons vinhos e, também, de consumi-los. Contudo, devido às crescentes preocupações com uma alimentação mais saudável e às campanhas antialcoólicas, o consumo de vinho, nestes e em diversos outros países, foi reduzido significativamente e acabou por gerar grandes estoques mundiais de vinho.

Segundo Arruda Neto (1970, p. 23), até 1966, as importações francesas de vinho superavam os 10 milhões de hectolitros e, em 1967, esta foi reduzida para pouco mais de 5 milhões de hectolitros. A sensível redução das importações francesas afetou as exportações de diversos países, principalmente daqueles do norte da África (Argélia, Tunísia e Marrocos).

Atualmente, fatos como a divulgação de resultados de pesquisas que apontam os benefícios à saúde, decorrentes do consumo moderado de vinhos, têm levado à ampliação da sua demanda, principalmente dos vinhos tintos. Isto porque substâncias conhecidas por polifenóis e flavonóides, dentre elas o polifenol resveratrol, têm efeitos antioxidantes no sangue e são encontradas, em maiores concentrações, no vinho tinto. Estes estudos demonstram que a ingestão de vinho protege contra a incidência de doenças cardiovasculares, acidentes vasculares cerebrais, doenças vasculares periféricas, diabetes, hipertensão, úlceras pépticas, cálculos renais e degeneração muscular, além de estimular a resistência a infecções e retenção da densidade óssea (BISSON *et al.*, 2002).

A Tabela 12 apresenta a evolução do consumo *per capita* nos países tradicionalmente consumidores, a partir do final da década de 1990.

Tabela 12 Consumo de vinho *per capita* dos principais países consumidores, em litros

Países	1997	1998	1999	2000	2001	Variação % 97/2000
Luxemburgo	61.27	59.44	61.23	64.02	59.22	(3.70%)
França	59.84	61.23	59.67	58.15	57.17	(4.28%)
Itália	53.54	55.24	54.76	53.44	52.92	(2.45%)
Portugal	51.98	50.31	50.30	45.73	46.74	(5.72%)
Croácia	50.18	49.65	46.96	42.03	43.20	(8.48%)
Suíça	39.93	40.12	40.57	42.52	42.37	3.88%
Espanha	36.48	36.99	35.63	35.12	34.57	(4.11%)
Argentina	36.23	34.32	34.01	33.80	32.57	(5.84%)
Hungria	29.05	29.05	31.38	31.07	31.56	4.73%
Eslovênia	51.88	41.50	28.27	35.44	31.13	(20.74%)
Áustria	31.98	30.75	30.81	30.96	30.46	(2.12%)
Uruguai	32.45	33.95	32.61	28.34	29.51	(7.31%)
Dinamarca	28.39	29.31	29.27	29.05	28.86	(0.50%)
Alemanha	22.92	22.91	23.85	24.34	24.21	2.99%
Holanda	15.10	13.84	15.84	19.51	20.95	30.36%
Austrália	17.94	18.82	19.25	20.14	20.54	7.89%
Bulgária	8.98	8.34	12.65	14.77	19.66	75.81%
Reino Unido	13.71	13.93	14.06	15.37	16.97	18.96%
Nova Zelândia	10.16	10.00	10.05	10.81	15.86	54.69%
Suécia	11.84	12.41	13.55	13.45	15.86	23.77%
Chipre	11.21	11.47	11.08	14.64	15.16	25.34%
Chile	12.54	17.70	18.61	14.82	14.68	(7.78%)

Fonte: Wine Institute, 2004

Apesar de não constar da tabela acima, o caso dos Estados Unidos da América merece destaque. Neste país, o consumo *per capita* anual de vinho apresentou um crescimento de cerca de 70 %, passando de 5,03 l de média, no período de 1968 a 1972, para 8,63 l em 2001. O crescimento populacional do país, neste período, aumentou a demanda de vinhos em 32 %. Considerando o aumento do consumo *per capita* e o populacional, tem-se que a demanda total de vinhos no país cresceu 115 % nos últimos trinta anos (FOLWELL e VOLANTI, 2003).

Contraopondo a redução do consumo nos tradicionais países produtores da Europa, há um crescimento progressivo de consumo de países não produtores. Isto vem sendo um dos

principais determinantes do aumento de trocas internacionais. A percentagem de consumo de vinhos não-autóctones¹ passou de 17,6 % em 1985 para 30 % em 1998 (AGUIAR, 1999).

O aumento da capacidade produtiva dos países do Hemisfério Sul também sinaliza o crescente processo de internacionalização do setor. Estes países², conhecidos como “Novo Mundo Vitícola”, têm a sua produção voltada para a exportação. Entre os anos de 1993 e 1998, a Austrália ampliou sua área plantada de uva de 63 para 98 milhares de ha e pretende atingir os 130.000 ha até o ano de 2010 (AGUIAR, 1999). Dados da FAO (2004) mostram que a Austrália aumentou sua produção de vinhos e derivados de uva cerca de 170 % e a China em 124 %, no período de 1993 a 2003.

Com a demanda global praticamente estática e a rápida expansão dos exportadores, existe uma forte tendência de redução do preço médio do vinho no mercado internacional para os próximos anos. Contudo, estudos mostram que os consumidores estão escolhendo vinhos mais caros na busca por qualidade, aumentando assim o valor hedônico³ do vinho (SCHAMEL e ANDERSON, 2003).

A estrutura produtiva nos países tradicionais é pouco concentrada, com a existência de várias pequenas unidades de produção que utilizam o reconhecimento das IG's para agregarem valor a seus produtos, a estrutura produtiva no Novo Mundo Vitícola apresenta alta concentração da indústria, com poucas unidades sendo responsáveis por grande parte da produção (AYLWARD, 2003). A estratégia para a agregação de valor nestes países é a utilização de cultivares específicos para cada região de produção.

Outro fator que vem sendo alvo de estudo está relacionado ao aquecimento global do planeta. Como consequência desse fato, tem-se o deslocamento das regiões de cultivo das videiras para áreas mais polares, atualmente, consideradas inaptas devido ao excesso de frio. O cultivo também deverá desaparecer de áreas hoje consideradas ideais. Outra consequência é a dispersão de pragas e moléstias para regiões até então protegidas pelo clima frio (TATE, 2001).

¹ Consumidos fora do país de produção.

² Estados Unidos da América, Austrália, Chile, Argentina e África do Sul

³ Valor hedônico é o valor que o consumidor está disposto a pagar pelo prazer de ter um produto.

4.3 Seleção dos condicionantes do futuro

4.3.1 Levantamento das variáveis condicionantes do futuro

As variáveis condicionantes do futuro da vitivinicultura riograndense, de acordo com as percepções subjetivas dos expertos selecionados para o estudo, registradas nas sessões de *brainstorming*, foram agrupadas segundo as condicionantes do ambiente e as partes respectivas do sistema nas quais estas condicionantes exercem efeito direto (Figura 7, partes 1, 2 e 3).

Sistema Condicionantes	Produção de uvas	Produção de vinhos e derivados	Distribuição e comercialização
Técnicas de Produção	Matriz produtiva restrita para cada segmento	Aproveitamento dos subprodutos	
	Produção especializada		
	Novas áreas de produção		
	Custo de produção reduzido	Custo de produção reduzido	
P&D Técnicas de Produção	Variedades mais adaptadas ao meio ambiente		
	Variedades de porta-enxertos mais adaptadas ao meio ambiente		
	Variedades de uvas geneticamente modificadas		
	Aumento da longevidade dos vinhedos		
	Mudança do módulo rural em virtude da mecanização dos vinhedos		
Políticas Públicas	Facilidades para promoção da renda em módulo mínimo		
	Arranjos produtivos locais	Arranjos produtivos locais	Arranjos produtivos locais
	Restrições à importação de vinhos	Restrições à importação de vinhos	Restrições à importação de vinhos
			Investimentos no sistema de transporte
Cultura Empresarial Brasileira	Inserção nos Arranjos Produtivos Locais		
	Empreendedor		
	Novos atores na produção		
	A cadeia produtiva unida	A cadeia produtiva unida	A cadeia produtiva unida
	Remuneração da uva pela qualidade		

Figura 7, parte 1 Percepções de futuro da vitivinicultura riograndense

Sistema Condicionantes	Produção de uvas	Produção de vinhos e derivados	Distribuição e comercialização
Marketing	Produto com maior valor agregado	Produto com maior valor agregado	
	Organização regional da produção		
	Produção condicionada ao produto final		
		Planejamento de marketing para o Vinho Fino Brasileiro	Planejamento de marketing para o Vinho Fino Brasileiro
		Afirmação do vinho brasileiro frente ao importado	Afirmação do vinho brasileiro frente ao importado
			Vinhos finos nacionais em supermercados e vinhos importados em lojas especializadas
			Comercialização de vinho desordenada
			Vinho fino brasileiro não atingirá grande mercado
			Vinho será produto popular
			Aumento do consumo <i>per capita</i>
			Aumento do número de consumidores
			Aumento do consumo no Centro-Oeste
			Aumento do consumo do vinho em função dos seus benefícios à saúde
			Vinho singularizado
			Mercado indiferente à singularização
			Importância relativa do vinho fino brasileiro diminuirá
			Melhoria da qualidade e redução do preço do vinho muda o comportamento do consumidor brasileiro
Legislação		Surgimento do selo do vinho	
		Regulamentação da classificação de vinhos finos	
		Redução de carga tributária	
			Legislação restringe a importação de vinhos
Legislação Práticas Ambientais	Legislação ambiental prejudica a implantação dos parreirais		

Figura 7, parte 2 Percepções de futuro da vitivinicultura riograndense

Sistema	Produção de uvas	Produção de vinhos e derivados	Distribuição e comercialização
Condicionantes			
Recursos Humanos	O produtor será empresário		
Contexto Sócio econômico mundial			Influência islâmica e de outras religiões induzem a redução do consumo de bebidas alcoólicas
Concorrência			Vinho fino brasileiro perde seu valor de mercado e é comercializado como vinho comum
			Aumento da importação de vinhos chilenos e argentinos
			Vinho fino brasileiro desaparece em função da livre entrada de vinhos importados
		Predominância das vinícolas de pequeno porte	

Figura 7, parte 3 Percepções de futuro da vitivinicultura riograndense

4.3.2 Seleção das Incertezas Críticas

A Figura 8, partes 1, 2, 3 e 4, apresenta a determinação da probabilidade e do impacto da ocorrência ou não dos fatos do futuro da vitivinicultura riograndense, arrolados a partir das percepções dos expertos, registradas nas sessões de *brainstorming*, e das cartas redigidas por eles na abertura destas sessões (Anexo C).

	Fatos do futuro	Probabilidade		Impacto no Setor	
		MÉDIA	DESV PAD	Ocorre	Se não ocorre
				MÉDIA	
	Produção de uvas				
1	Características qualitativas das uvas viníferas são preponderantes na definição do preço.	85,5	8,96	4,1	4,0
2	Alteração climática mundial determina novas áreas de cultivo no Brasil.	33,0	21,76	2,9	2,8
3	Introdução de variedades geneticamente modificadas para produção vinícola.	74,0	12,65	3,4	2,5
4	Surgimento de políticas que favorecem produtores com parreiral de área mínima competitiva.	42,5	13,99	3,5	3,3
5	Crédito farto e facilitado para aquisição de maquinário agrícola.	52,0	13,17	3,9	3,3
6	Surgimento de máquinas e implementos adaptados ao cultivo da uva nas condições topográficas da Serra Gaúcha.	61,0	22,34	3,8	3,0
7	Implementação oficial de certificação de mudas produzidas no Brasil.	70,5	21,40	3,5	2,6
8	Produção de variedade híbrida que identifica a vitivinicultura brasileira.	55,0	19,00	3,1	2,9
9	Matriz produtiva restrita e adequada à demanda do mercado consumidor.	59,0	19,69	4,4	3,0
10	Profissionalização dos produtores rurais em termos de gestão e planejamento da atividade.	54,5	20,34	4,2	4,1
11	Produtores criam uma marca coletiva que identifica a uva de mesa de uma determinada região.	76,0	16,63	2,9	2,4
12	Novos investidores e produtores sem tradição no cultivo de uva atuando na Serra Gaúcha.	60,0	22,61	3,8	2,4
13	Novos investidores e produtores sem tradição no cultivo de uva atuando na Metade Sul do Rio Grande do Sul.	56,5	20,01	3,7	2,6
14	Legislação ambiental dificulta a implantação de novos parreirais.	67,5	19,61	3,9	3,2
15	Consolidação de redes de informações agrometeorológicas que orientam as ações do trato cultural dos parreirais.	75,0	14,91	4,4	4,1
16	Restrição à importação de mudas de uva vinífera.	55,5	25,87	3,6	2,4
17	Aumento da tributação sobre insumos e máquinas.	45,0	17,16	4,7	2,9
18	A produção de viníferas tintas se concentra na Metade Sul enquanto uvas brancas se concentram na Serra Gaúcha.	30,5	17,07	2,9	2,0

Figura 8, parte 1 Probabilidades (0 – 100%) e impactos (escala Likert de 0 – 5) dos fatos do futuro da vitivinicultura

	Fatos do futuro	Probabilidade		Impacto no Setor	
		MÉDIA	DESV PAD	Ocorre	Se não ocorre
		MÉDIA	DESV PAD	MÉDIA	
	<i>Produção de vinhos e derivados</i>				
19	Estabelecimento de certificação para a segurança alimentar no vinho.	71,5	18,57	3,5	2,3
20	Valorização dos subprodutos da uva associados ao enoturismo, como geléia e graspa, agregando valor à atividade da propriedade rural.	81,7	14,38	3,1	2,7
21	Estrutura produtiva dos vinhos finos pulverizada em pequenas e médias vinícolas.	69,0	17,29	3,7	2,7
22	É conferida denominação de origem controlada aos vinhos finos produzidos no Vale dos Vinhedos.	91,5	11,07	3,5	2,7
23	Diminuição da carga tributária incidente sobre a indústria vinícola.	33,0	22,14	4,8	4,2
24	Aprovação de lei que tribute a produção e venda de bebidas alcoólicas com a finalidade de diminuir o consumo do álcool.	52,0	13,98	4,7	1,8
25	Classificação na legislação brasileira do vinho como alimento.	55,0	17,80	4,4	3,1
26	Produção vinícola da Serra Gaúcha se volta totalmente para a produção de espumante.	32,0	14,76	3,7	1,9
27	Intensificação na utilização de barreiras não-tarifárias restringindo a exportação dos vinhos brasileiros para União Européia e EUA.	56,0	18,38	3,5	3,4
28	Especialização da Serra Gaúcha na produção de suco de uva.	37,5	19,04	3,4	2,2
29	Substituição parcial dos parreirais da Serra Gaúcha por outra atividade agrícola.	30,0	20,00	4,3	1,8
30	Vinícolas produtoras de vinhos finos assumem a produção de uvas viníferas.	61,5	17,33	4,1	2,5
31	Instalação de novas fábricas de produção de suco de uva na Serra Gaúcha.	42,5	23,24	3,8	2,4
32	As relação entre produtores de uva e produtores de vinho são formalizadas mediante contrato.	46,0	22,21	3,6	2,7
33	Grandes empresas internacionais se instalam na serra gaúcha	38,5	20,01	4,2	1,9
34	Penetração do vinho e espumantes brasileiros no mercado internacional por meio de grandes empresas produtoras.	51,0	18,53	4,1	2,8

Figura 8, parte 2 Probabilidades (0 – 100%) e impactos (escala Likert de 0 – 5) dos fatos do futuro da vitivinicultura

	Fatos do futuro	Probabilidade		Impacto no Setor	
				Ocorre	Se não ocorre
		MÉDIA	DESV PAD	MÉDIA	
	Distribuição				
35	Massificação do consumo de vinhos finos pela queda dos preços.	46,5	17,33	4,7	3,3
36	Massificação do consumo de vinhos finos pela educação do consumidor	53,0	16,36	4,7	3,3
37	Consolidação do consumo de vinho fino em regiões não tradicionais do território nacional.	59,5	14,23	4,2	3,9
38	As grandes cadeias varejistas passam a comercializar vinho com marca própria	75,0	12,02	4,1	2,5
39	Os grandes varejistas passam a coordenar a cadeia através de contratos de produção	42,5	16,20	4,1	2,1
40	Aumento da importação de vinho se mantém nas taxas de crescimento de hoje	67,5	13,59	4,9	4,1
41	Declínio da produção de vinhos finos brasileiros em virtude do aumento da importação.	59,0	20,25	4,9	3,6
42	Redução dos preços dos vinhos europeus aumenta a competição entre UE e o novo mundo vitivinícola.	67,5	18,45	4,3	2,7
43	Aumento do consumo <i>per capita</i> pela divulgação de resultados de pesquisas comprovando os benefícios à saúde trazidos pelo consumo de vinho.	64,0	15,06	3,9	3,2
44	Consumidor brasileiro tem maior poder aquisitivo.	36,0	13,50	4,3	3,4
45	Consumidores de baixa renda tem acesso facilitado ao vinho fino devido à redução de preços.	33,5	14,54	4,4	2,7
46	Desenvolvimento de novos canais de comunicação que permitam identificar a preferência dos consumidores.	53,0	14,18	3,7	2,4
47	Aumento da produção de bebida alcoólica mista em função da demanda do consumidor.	59,5	18,33	4,1	2,4
48	Fechamento do mercado externo para a exportação de suco de uva brasileiro.	47,5	12,30	4,2	2,9
49	Consolidação dos consórcios de exportação de vinhos e espumantes brasileiros	64,0	21,19	4,2	3,5
50	Intensificação de campanhas antialcoolismo.	60,5	14,62	4,3	2,5
51	Política de incentivo à exportação de vinho.	45,5	19,50	4,3	2,9
52	Acordos internacionais diminuem as barreiras de importação de vinho para o Brasil.	71,0	15,24	4,6	4,0
53	Acordos internacionais diminuem as barreiras de exportação de vinho brasileiro.	39,0	21,83	4,4	4,0
54	Criação de canais de comercialização de vinhos e derivados via Internet.	74,0	17,76	3,0	2,4
55	Programa de governo moderniza as estruturas ferroviária, rodoviária, portuária e aeroportuária brasileiras facilitando a distribuição interna e externa do vinho brasileiro.	34,0	16,47	3,6	3,4
56	Aspectos religiosos e culturais provocam a diminuição do consumo de álcool.	37,5	16,20	3,9	2,0
57	Marketing institucional promove mudança cultural do consumidor brasileiro em relação à crença de que os produtos importados são melhores que os nacionais.	61,0	17,92	4,7	4,3
58	Surgimento de empresas especializadas na distribuição de produtos da vitivinicultura brasileira.	53,0	21,11	3,7	3,0

Figura 8, parte 3 Probabilidades (0 – 100%) e impactos (escala Likert de 0 – 5) dos fatos do futuro da vitivinicultura

	Fatos do futuro	Probabilidade		Impacto no Setor	
				Ocorre	Se não ocorre
		MÉDIA	DESV PAD	MÉDIA	
	<i>Gerais</i>				
59	O Brasil abandona o sistema de indicações geográficas.	23,0	16,53	3,8	3,4
60	Enoturismo na região da Serra Gaúcha é reconhecido a nível internacional.	69,0	12,87	4,3	3,5
61	Políticas públicas aumentam a produção de uvas de mesa na região nordeste do Brasil.	64,0	18,38	4,1	2,5
62	Políticas públicas aumentam a produção de uvas viníferas na região nordeste do Brasil.	66,0	17,76	4,2	3,0
63	Persistência da diminuição drástica do consumo mundial de vinho.	58,0	11,35	4,5	2,8
64	Reconversão total de uvas híbridas e americanas para viníferas na Serra Gaúcha.	20,5	10,66	4,5	2,4
65	Reconversão parcial de uvas híbridas e americanas para viníferas	52,0	18,74	4,1	2,9
66	Surgem novas regiões de turismo enogastronômico no país.	66,0	15,06	3,3	2,6
67	Aumento no consumo mundial de vinho	41,5	15,99	4,3	3,1
68	Apoio político ao setor	45,0	21,73	4,2	3,7
69	Impostos do Brasil se equiparam aos outros países do Mercosul	29,5	19,21	4,4	4,2
70	A compra de vinhos envasado se dá preponderantemente por meio de grandes varejos.	45,5	24,09	4,0	3,1
71	Grande difusão de casas de vinho no Brasil	55,5	20,61	4,3	2,9
72	Consumidor informado e exigente sobre os vinhos	53,0	21,63	4,2	3,6
73	Redução do preço do vinho praticado em restaurantes.	38,5	21,09	4,2	3,8
74	Desaparece a produção de vinho de uvas americanas	12,0	10,33	4,4	2,3

Figura 8, parte 4 Probabilidades (0 – 100%) e impactos (escala Likert de 0 – 5) dos fatos do futuro da vitivinicultura

A partir da Figura 8 foram identificados os fatos do futuro que podem ser selecionados como incertezas críticas. O primeiro critério estabelecido por Godet (1982), para a seleção de incertezas críticas, é a identificação de fatos do futuro que possuam tanto uma baixa probabilidade de ocorrência, quanto um alto impacto decorrente da sua ocorrência. De acordo com este critério, definindo-se como baixa probabilidade de ocorrência, os valores médios inferiores a 35 % e como alto impacto de ocorrência, os valores médios iguais ou superiores a 4, foram selecionados como incertezas críticas, os fatos do futuro apresentados na Figura 9.

Fato nº	Incerteza Crítica
74	Desaparece a produção de vinho de uvas americanas
64	Reconversão total de uvas híbridas e americanas para viníferas na Serra Gaúcha.
69	Impostos do Brasil se equiparam aos outros países do Mercosul
29	Substituição parcial dos parreirais da Serra Gaúcha por outra atividade agrícola.
23	Diminuição da carga tributária incidente sobre a indústria vinícola.
45	Consumidores de baixa renda tem acesso facilitado ao vinho fino devido à redução de preços.

Figura 9 Incertezas Críticas, de acordo com o primeiro critério de Godet (1982)

O segundo critério estabelecido por Godet (1982), para a seleção de incertezas críticas, é a identificação de fatos do futuro que possuam alta probabilidade de ocorrência e alto impacto de sua não ocorrência. De acordo com este critério, definindo-se como alta probabilidade de ocorrência, os valores médios superiores a 65 % e como alto impacto de sua não ocorrência, os valores médios iguais ou superiores a 4, foram selecionados como incertezas críticas, os fatos do futuro apresentados na Figura 10.

Fato nº	Incerteza Crítica
1	Características qualitativas das uvas viníferas são preponderantes na definição do preço.
15	Consolidação de redes de informações agrometeorológicas que orientam as ações do trato cultural dos parreirais.
52	Acordos internacionais diminuem as barreiras de importação de vinho para o Brasil.

Figura 10 Incertezas Críticas, de acordo com o segundo critério de Godet (1982)

As incertezas críticas selecionadas, assim como os respectivos atores associados, podem ser usados como norteadores da construção dos cenários prospectivos da vitivinicultura riograndense. Os demais fatos arrolados contribuirão, em diferentes graus de intensidade e relevância, para a descrição das cenas e da trajetória do objeto, passando de uma situação presente para uma situação futura, dentro do horizonte temporal estabelecido.

5. DISCUSSÃO

5.1 Modelagem do objeto e definição do escopo do estudo

Uma cadeia produtiva agronegocial encerra um conjunto de atores que atuam em elos segregados, embora interligados, com atributos distintos, dos quais emanam diferentes percepções a respeito da dinâmica da cadeia e da sua projeção no futuro.

No caso da vitivinicultura, estes atores são os produtores de uva, os produtores de vinho e derivados da uva e os seus distribuidores, cada um existindo sob influências diferenciadas. Nesta cadeia fluem diferentes processos produtivos, resultando em diferentes bens e produtos, modulados por fluxos diferenciados de informação.

Na modelagem do objeto, com fins à realização de estudos prospectivos do futuro de uma cadeia produtiva, a consideração de suas peculiaridades pode levar à sugestão de diferentes modelos alternativos. Neste estudo, a apresentação do primeiro modelo tentativo aos expertos suscitou a proposta de um desdobramento do sistema, de acordo com os principais segmentos da vitivinicultura, ou seja, dos vinhos finos, dos vinhos comuns, suco de uva e uva para consumo *in natura*.

A opção pelo modelo do objeto aqui apresentado, sem considerar a segmentação proposta pelos expertos, foi fundamentada no fato de que este, melhor do que qualquer outro considerado, integra os interesses dos diferentes atores pela realização de um estudo prospectivo, relativo a um futuro compartilhado, sendo então, propriamente, os produtores de uva, os produtores de vinho e os distribuidores, os atores que irão vivenciar o futuro prospectado.

5.2 Panorama atual e retrospectivo do sistema e do ambiente

A vitivinicultura riograndense busca apreender a dinâmica dos agronegócios internacionalizados. O estudo do panorama atual e retrospectivo do seu sistema e do seu ambiente revela fatos e tendências locais que reverberam determinantes mundiais.

No sistema, a falta de articulação das partes e as suas divergências de interesses e ações, decorrentes de fundamentos culturais distintos, causaram uma rigidez estrutural na

cadeia produtiva, dificultando a tomada de iniciativas conjuntas e adequadas, que eventualmente teriam promovido, já no passado, a inserção e o sucesso da vitivinicultura riograndense nos mercados internacionais. Os limites da economia local, no presente, suscitam um reordenamento da cadeia produtiva, com vistas à sobrevivência sócio-econômica dos seus atores e à sustentação da identidade de seus elos.

No ambiente nacional observa-se a existência de instituições que procuram dinamizar o setor, representando os interesses de seus afiliados, divergindo, entretanto, quanto aos objetivos imediatos a serem alcançados. As suas ações se refletem, em grau variado, nos planos social, político e econômico, com repercussões importantes nas atividades do setor.

No ambiente internacional, fatos ligados, principalmente, aos mercados consumidores tradicionais promovem a reorganização dos fluxos produtivos e de informações da vitivinicultura mundial, com a ascensão de novos produtores, em novos países, que procuram inserir sua produção no mercado internacional, valendo-se de estruturas e tecnologias diferenciadas. O surgimento destes novos atores tem acirrado a competição entre os países, que buscam afirmar-se, recorrendo ao uso pleno de suas potencialidades.

As principais limitações do procedimento empregado no levantamento desse panorama, com vistas à construção de cenários prospectivos de uma cadeia produtiva agronegocial, residem no fato de que as informações disponíveis, relativas às diferentes condicionantes, diferem em sua atualidade, abrangência e profundidade, levando o estudioso, com freqüência, na ausência de um estudo substancial correspondente, a formular suas próprias conclusões.

Neste estudo da vitivinicultura riograndense, uma das facilidades para o levantamento de informações residiu na existência de diversas entidades que têm na suas rotinas a sistematização e disponibilização de informações relativas ao setor. A existência dessas informações, assim organizadas, é uma condicionante para o sucesso deste procedimento metodológico, de levantamento da situação atual e retrospectiva de uma cadeia produtiva agronegocial.

5.3 Seleção dos condicionantes do futuro

A seleção dos condicionantes do futuro, dentre os fatos do futuro arrolados, se constitui na etapa crítica da construção de cenários prospectivos. A partir dos cruzamentos

destas condicionantes selecionadas surgirão os cenários alternativos para o futuro do objeto estudado.

Nessa construção é fundamental a consistência entre os fatos do futuro arrolados na consulta de expertos e a análise que se deriva da construção do panorama do objeto. A identificação de fatos do futuro, a partir da percepção dos expertos consultados, que não encontrem respaldo em elementos do panorama construído para o objeto, pode apontar para uma insuficiência dos estudos que o consubstanciaram. Simetricamente, fatos do futuro, que se sobressaem na análise do panorama, entretanto não mencionados pelos expertos, indicam a necessidade de uma ampliação do círculo de consultas.

O conjunto de ferramentas introduzido nesse trabalho encerra elementos que podem ser identificados em exercícios tipos Delphi, referenciais para os estudos do futuro prospectivos freqüentemente relatados (DALKEY e HELMER, 1963). Normalmente, estes exercícios se baseiam em coletas de opiniões individualizadas.

Em se tratando de uma cadeia produtiva, o conjunto de expertos a ser consultado deve ser constituído por representantes de cada um dos elos da cadeia. Em face da heterogeneidade de percepções e sensibilidades entre os diferentes atores, oriundos dos diferentes elos, optou-se pela obtenção das suas opiniões, em relação ao futuro, em sessões coletivas, nas quais se pudessem estabelecer um linguagem comum, valorizar a diversidade de percepções e motivações, intercambiar conhecimentos e valores e exercitar a crítica, construindo uma percepção compartilhada em um patamar superior, acerca do futuro.

Na seleção das condicionantes do futuro buscou-se aplicar os critérios de Godet (1982) para identificar as incertezas críticas. Nessa aplicação, médias de probabilidade de ocorrência, associadas a desvios padrão relativamente altos, que persistiram após a reavaliação das discrepâncias individuais, poderiam também representar uma incerteza crítica, não compartilhada entre os diferentes elos. Uma análise aprofundada desse significado sugerido poderia consubstanciar a ampliação dos critérios de identificação das incertezas críticas.

A identificação das incertezas críticas, como descrita neste trabalho, finaliza as etapas de coleta das informações essenciais para a construção dos cenários prospectivos do futuro do objeto a que se referem, os quais deverão levar em conta todo o conjunto dos fatos do futuro arrolados.

6. CONCLUSÃO

A consideração de uma cadeia produtiva agronegocial, como objeto de aplicação de uma análise prospectiva, apresenta desafios peculiares, que requerem uma abordagem metodológica apropriada.

Na proposição dessa abordagem metodológica, a modelagem do objeto, onde foram definidos os atores envolvidos e o ambiente condicionante do objeto, possibilitou a primeira visualização dos interesses divergentes dos atores. Para que o modelo fosse definido, representantes de cada elo da cadeia e das instituições representativas da vitivinicultura riograndense foram consultados. A aprovação do modelo utilizado nesse estudo foi o que, em diversos momentos posteriores, garantiu que os expertos evitassem derivações sobre o tema e buscassem a consecução dos objetivos propostos.

O estudo da cadeia da vitivinicultura riograndense, por meio de análise documental e de relatos de personalidades, com vistas à construção de cenários futuros, permitiu a elaboração de um panorama atual e retrospectivo, representativo dessa cadeia. O universo dos aspectos e dos fatos levantados nesse estudo abrange todas as referências apontadas pelos expertos consultados, quando da busca da identificação das condicionantes do futuro dessa cadeia. Para que as referências dos expertos contemplassem as condicionantes do futuro de toda a cadeia vitivinícola, a consulta incluiu representantes de cada um destes elos.

Na construção de uma visão de futuro compartilhada pelos atores de todos os elos da cadeia, a identificação dos fatos do futuro e a sua ponderação foram procedidas em sessões coletivas, com representantes de cada um dos elos. Nessa ponderação aplicaram-se critérios de seleção de incertezas críticas, previamente usados em cenarizações de futuro de objetos de outra natureza, distintos das cadeias produtivas. A utilização destes critérios dá indícios da pertinência da utilização das ferramentas selecionadas para o estudo do futuro de uma cadeia produtiva agronegocial.

As incertezas críticas, assim identificadas, e os demais fatos do futuro arrolados, devem permitir a execução de um exercício completo de cenarização do futuro de uma cadeia produtiva agronegocial.

A completa compreensão do alcance e da pertinência dos procedimentos empregados neste exercício metodológico de prospecção do futuro de uma cadeia agronegocial, será alcançada pela consecução de um projeto completo de cenarização, seguido por análise dos resultados finais, à luz das teorias e das práticas reconhecidas de prospecção do futuro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABE. Associação Brasileira de Enologia. **Demonstrativo de premiações de vinhos em concursos internacionais 1991-2004**. Disponível em: <<http://www.ibravim.org.Br>>. Acesso em: 18 jun. 2004.

AGUIAR, Fernando B.. A internacionalização do mercado vitivinícola: o papel do OIV. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VITICULTURA E ENOLOGIA, 9º, 1999, Bento Gonçalves. **Anais**. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 1999. p. 25-30.

ANUÁRIO Brasileiro da Uva e do Vinho 2004. Santa Cruz do Sul: Gazeta Santa Cruz, 2004. 136 p.

APROMONTES. Associação dos Produtores dos Vinhos dos Altos Montes. **A APROMONTES** Disponível em: <<http://www.apromontes.com.br>>. Acesso em: 15 set. 2004.

APROVALE. Associação dos Produtores de Vinhos Finos Vale dos Vinhedos. **A criação de APROVALE e objetivos**. Disponível em: <<http://www.valedosvinhedos.com.br>>. Acesso em: 15 set. 2004.

ARRUDA NETO, Júlio S. **Cultura da videira**. Campinas: CATI, 1970. 69 p.

AYLWARD, David K. A documentary of innovation support among New World Wine industries. **Journal of Wine Research**, London, v. 14, n. 1, p. 31-43, Apr. 2003. Disponível em: <<http://trial.epnet.com>>. Acesso em: 04 mai. 2004.

BERGER, Gaston. Sciences Humaines et prévision. **Revue des Deux Mondes**, Paris, nº 3, 5 p. Fev. 1957. Disponível em: <http://www.prospective.fr/recherche_prospective/recherche_prospective.htm>. Acesso em: 18 abr. 2003

BISSON, Linda F.; WATERHOUSE, Andrew L.; EBELER, Susan E.; WALKER, M. Andrew; LAPSLEY, James. The present and future of the international wine industry. **Nature**, v. 418, n. 6898, p. 696-699, Aug. 2002. Disponível em: <<http://www.nature.com/nature>>. Acesso em: 23 mar. 2004.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. Cenários Brasil 2020. **Revista Parcerias Estratégicas**, Brasília, v. 1, n. 3, jun. 1997. Centro de Estudos Estratégicos. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/CEE/revista>>. Acesso em: 17 ago. 2004.

BRASIL. Lei n.º 7.678, de 08 de novembro de 1988. Dispõe sobre a produção, circulação e comercialização do vinho e derivados da uva e do vinho, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 20 set. 2004.

BRASIL. Lei n.º 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 20 set. 2004.

BRUCH, Kelly L. **Análise da tributação incidente na cadeia produtiva do vinho fino brasileiro**. Porto Alegre: IBRAVIN, 2004. 76 p.

BUARQUE, Sérgio. Experiências recentes de elaboração de cenários do Brasil e da Amazônia brasileira. **Revista Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 5, set. 1998. Centro de Estudos Estratégicos. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/CEE/revista>>. Acesso em: 15 abr. 2003.

CATALUÑA, Ernesto. **As uvas e os vinhos**. São Paulo: Globo, 1991. 215 p.

CEFET/BG. Centro Federal de Educação Tecnológica Bento Gonçalves/RS. **Nossa história**. Disponível em: <<http://www.cefetbg.gov.br>>. Acesso em: 14 jul. 2004.

CHALFUN, Nilton N. J.; PIO, Rafael; VILLA, Fabiola. **Recomendações técnicas para a cultura da videira**. Universidade Federal de Lavras. Disponível em: <http://www.editora.ufla.br/Boletim/pdfextensao/bol_30.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2004.

DALKEY, Norman C.; HELMER, Olaf. An experimental application of the Delphi method to the use of experts. **Management Science**, v. 9, n. 3, p. 458-467, Apr. 1963. Disponível em: <<http://trial.epnet.com>>. Acesso em: 26 ago. 2004.

DAVIS, John; GOLDBERG, Ray. **A conceptual agribusiness**. Division of Research. Graduate School of Business Administration. Boston, Harvard Business School, 1957. 136 p.

EMATER. Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural. **Missão**. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br>>. Acesso em 10/06/2004.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Cenários do ambiente de atuação das organizações públicas de P&D para o agronegócio brasileiro no horizonte dos próximos 10 anos**. EMBRAPA. Disponível em: <http://www.embrapa.br/unidades/uc/sge/projeto_basico_cenarios.PDF>. Acesso em: 28 ago. 2004.

EMBRAPA/CNPUV. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária/Centro Nacional de Pesquisas em Uva e Vinho. **Dados da vitivinicultura**. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br>>. Acessado em 13 mai. 2004.

FARINA, Elizabeth M M Q; ZYLBERSTAJN, Décio. **Competitividade e organização das cadeias agroindustriais**. São Paulo: IICA, 1994. 63 p.

FAO/FAOSTAT. Food and Agriculture Organization of The United Nations. **Statistical Databases**. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 10 mai. 2004.

FENSTERSEIFER, Jaime; LOCKMANN, Mariane E.; ALIEVI, Rejane M.; WILK, Eduardo O.; MIELE, Marcelo; PEDROZO, Eugênio A.. **Estratégias de produção e distribuição na indústria vinícola**: opções estratégicas para as empresas brasileiras e o papel da cooperação inter-firma. Porto Alegre: Relatório de Pesquisa CNPq, 2003. 98 p.

FOLWELL, Raymond J.; VOLANTI, Milko. The changing market structure of the USA wine industry. **Journal of Wine Research**, London, v. 14, n. 1, p. 25-30. Apr. 2003. Disponível em: <<http://trial.epnet.com>>. Acesso em: 04 mai. 2004.

FREIRE, Karine M.. **A preferência dos consumidores de vinhos tintos finos determinada por testes cegos de degustação**. 106 f. Monografia (Graduação em Administração) – Curso de graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

GERCHMAN, Eduardo. Análise estrutural da indústria vitivinícola no Brasil. 131 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: 1995.

GIULIANI FILHO, João. **Vitivinicultura**: posição sócio-econômica e evolução tecnológica. Porto Alegre, [s.n.], 1987. 3p.

GODET, Michel. From forecasting to “La Prospective”: a new way of looking at futures. **Journal of Forecasting**, Chichester, v. 1, n. 3, p. 293-301, Jul./Set. 1982. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>. Acesso em: 10 jul. 2003.

_____. **Scenarios and strategic management**. London: Butterworths Scientific, 1987. 288 p.

GOLDBERG, Ray A.. **Agribusiness Coordination**: a system approach to the wheat, soyabean, and Florida orange economies. Boston: Harvard Business School, 1968. 256 p.

GUTMAN, Luis F. de O. Cenários tecnológicos para a indústria de petróleo. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 41-48. abr./jun. 1992.

HEIJDEN, Kees Van Der. Scenarios and Forecasting: two perspectives. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 65, n. 1, p. 31-36. Sep. 2000. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science>>. Acesso em: 15 mai. 2003.

HUSS, William R.; HONTON, Edward J.. Scenario planning: what style should you use? **Long Range Planning**. London: v. 20, n. 4, p. 21-29. Aug. 1987

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Informações estatísticas por município**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 20 set. 2004a.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Banco de dados agregados SIDRA**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em 20 set. 2004b.

IBRAVIN. Instituto Brasileiro do Vinho. **O IBRAVIN**. Disponível em: <<http://www.ibravin.org.br>>. Acesso em 27 mai. 2004.

INPI. Instituto Nacional de Propriedade Industrial. **Indicações Geográficas**. Disponível em <<http://www.inpi.gov.br>>. Acesso em 25/09/2004.

JONHSTON, Ron. Experiências nacionais de estudos prospectivos: reflexões da Austrália. **Revista Parcerias Estratégicas**, Brasília, v. 10, 21 p., mar. 2001. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/CEE/revista>> Acesso em: 02 jul. 2004.

KAHANE, Adam. The Mont Fleur Scenarios: What will South África be like in the year 2002? **Deeper News**, Emeryville, v. 7, n. 1, 26 p., 1992. Disponível em: <http://www.arlingtoninstitute.org/future/Mont_Fleur.pdf>. Acesso em: 09 set. 2004.

_____. **Civic scenarios as a tool for making history**. United Nations Development Programme. Disponível em: <<http://www.undp.org/rblac/dd/KnowledgeCreation>>. Acesso em: 09 set. 2004.

KAHN, Herman. **The year 2000**: a framework for speculation on the next thirty three years. New York: MacMillan Publishing, 1967. 460 p.

LAPOLLI, Jayme N.; MELLO, Loiva M. R.; TRARBACH, Cláudio; BRENNER, Geraldo; TEIXEIRA, Arnaldo N.; SANTIAGO, João C.. **A competitividade da vitivinicultura brasileira**: análise setorial e programa de ação com destaque para o Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Banrisul/EMBRAPA, 1995. 200 p.

LEMOS, Raimundo C.; AZOLIM, Miguel A.; ABRÃO, Paulo U. R.; SANTOS, Milton C. L.. **Levantamento de reconhecimento dos solos do estado do Rio Grande do Sul**. Recife: INCRA/RS - MA/DPP – SA/DRNR, 1973. 431 p.

LITTO, Frederic. **A universidade e o futuro do planeta**. Escola Aprendiz. Disponível em: <<http://www2.uol.com.br/aprendiz/colunas/flitto/index.shtml>>. Acesso em: 23 jul. 2004.

LONA, Adolfo A.. **Vinhos**: degustação, elaboração e serviço. Porto Alegre: AGE, 1997. 151 p.

LOPES, Alfredo S.; SILVA, Marcelo C.; GUILHERME, Luiz R. G.. **Acidez do solo e calagem**. São Paulo: ANDA, 1991. 14 p.

MARCIAL, Elaine C.; GRUMBACH, Raul J. dos S.. **Cenários prospectivos**: como construir um futuro melhor. Rio de Janeiro: FGV, 2002. 148 p.

MERCOSUL. Regulamento n. 45 de 21 de junho de 1996. Regulamento Vitivinícola del Mercosur. Disponível em: <<http://www.mercosur.org.uy>>. Acesso em: 20 set. 2004.

MILLER, Riel. **The future of the tertiary education sector**: Scenarios for a Learning Society. OECD-Center for Educational Research and Innovation. Disponível em: <http://www.simul-conf.com/oecd_japan/documents/Future_of_universities.pdf>. Acessado em: 09 set. 2004.

MOTA, Fernando S.; BEIRSDORF, Marlene I. C.; ACOSTA, Marli J. C.; MOTTA, Walter A.; WESTPHALEN, Sérgio L.. **Zoneamento agroclimático do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina**. Pelotas: EMBRAPA, 1974. 342 p.

MORVAN, Yves. Filière de production. In: MORVAN, Yves. **Foundements d'économie industrielle**. 2 ed. Paris: Economica, 1991. p. 243-275.

OECD. Organisation for Economic and Co-operation Development. Special issue on government technology foresight exercises. **STI Review**, Paris, n. 17, p 23-33, 1996.

OIV. Office International de la Vigne et du Vin. **OIV**. Disponível em: <<http://www.oiv.int>>. Acesso em: 20 abr. 2004.

PINHEIRO, Armando C.; GIAMBIAGI, Fabio; NAJBERG, Sheila. **Cenários macroeconômicos e setoriais para a economia brasileira – 1997/2002**. Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/rev701.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2003.

RATTNER, Henrique. **Estudos do futuro**: introdução à antecipação tecnológica e social. Rio de Janeiro: FGV, 1979. 208 p.

RIO GRANDE DO SUL. Secretária Estadual da Agricultura e Abastecimento. **Cadastro Vinícola do RS 2001/2002**. Porto Alegre, 2002. 1 CD-ROM.

ROSA, Sérgio E. S. da; SIMÕES, Pedro M.. Desafios da vitivinicultura brasileira. **BNDES Setorial**, Rio de Janeiro, n. 19, p. 67-90, mar. 2004.

SALAZAR, Jose N. A.. Pensamento estratégico e cenários. In: CAVALCANTI, Marli (Coord.). **Gestão estratégica de negócios**: evolução, cenários, diagnóstico e ação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001. p. 123-172.

SARDENBERG, Ronaldo M.. Visões estratégicas e futuro desejável. **Revista Parcerias Estratégicas**, Brasília, n. 6, p. 21-32, mar. 1999. Disponível em <<http://www.mct.gov.br/CEE/revista>> Acesso em: 05 ago. 2004.

SANTOS, Sérgio de P. **Vinho e história**. São Paulo: Dórea Books and Art, 1998. 278 p.

SCHAMEL, Günter; ANDERSON, Kym. Wine quality and varietal, regional and winery reputations: hedonic prices for Australia and New Zealand. **Economic Record**, Oxford, v. 79, n. 246, p. 357-369, Sep. 2003. Disponível em: <<http://trial.epnet.com>>. Acesso em: 04 mai. 2004.

SCHOEMAKER, Paul. Scenario planning: a tool for strategic thinking. **Sloan Management Review**, Cambridge, v. 36, n. 2, p. 25-40, Winter, 1995. Disponível em: <<http://trial.epnet.com>>. Acesso em: 15 mai. 2003.

SCHWARTZ, Peter. **A arte da visão de Longo Prazo**: Planejando o futuro em um mundo de incertezas. São Paulo: Best Seller, 2000. 216 p.

SECEX. Secretaria de Comércio Exterior do Brasil. **Aliceweb**. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em: <<http://alicesweb.desenvolvimento.gov.br>>. Acesso em: 12 set. 2004.

SIMÃO, Salim. **Manual de Fruticultura**. São Paulo: Agronômica Ceres, 1971. 530 p.

SIMPSON, Daniel G.. Key lessons for adopting scenario planning in diversified companies. **Planning Review**, Dayton, v. 20, n. 3, p. 10-17/47-48, Mai./Jun. 1992. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>. Acesso em: 23 ago. 2004.

SKUMANICH, Marina; SILBERNAGLE, Michelle. **Foresighting around the world: a review of seven best-in-kind programs**. Battelle Research Center. Disponível em: <<http://www.seattle.battelle.org>>. Acesso em: 20 jul. 2004.

SLAUGHTER, Richard. Teaching about the Future. **Futures**, Kidlington, v. 24, n. 7, p. 720-722, Sep. 1992. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>. Acesso em: 23 ago. 2004

_____. The substantive knowledge base of futures studies. **Futures**, Kidlington, v. 25, n. 3, p. 227-233, Apr. 1993. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>. Acesso em: 23 ago. 2004

_____. The knowledge base of futures studies as an evolving process. **Futures**, Kidlington, v. 28, n. 9, p. 799-812, Nov. 1996. Disponível em: <<http://proquest.umi.com/pqdweb>>. Acesso em: 23 ago. 2004

TATE, A. B.. Global warming's impact on wine. **Journal of Wine Research**, London, v. 12, n. 2, p. 95-109, Aug. 2001. Disponível em: <<http://trial.epnet.com>>. Acesso em: 04 mai. 2004.

TYDEMAN, John. **Futures methodologies handbook: an overview of futures research methodologies and techniques**. Canberra: Commission for the Future, Australian Government Publishing Service. 1987. 77 p.

UVIBRA – União Brasileira de Vitivinicultura. **Dados estatísticos**. Disponível em: <<http://www.uvibra.com.br>>. Acesso em: 26 abr. 2004.

VISÃO 2025. Programa de Desenvolvimento Estratégico do Setor Vitivinícola do RS. IBRAVIN/SEBRAE/CEPAN-UFRGS, 2004

WBCSD – World Business Council Sustainable Development. **Energy and climate change: facts and trends to 2050**. Disponível em: <<http://www.wbcsd.org>>. Acesso em: 04 set. 2004.

WILSON, Ian. From scenario thinking to strategic action. **Tecnological Forecasting and Social Change**, Portland, v. 65, n. 1, p. 23-29, Sep. 2000. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science>>. Acesso em: 15 mai. 2003.

WINE Institute. **Dados estatísticos**. Disponível em: <<http://www.wineinstitute.org>>. Acesso em: 13 mai. 2004.

ENTREVISTAS

CZARNOBAY, Antônio; SCOTTÁ, Dirceu. **O Panorama da Vitivinicultura**: no presente, no passado e no futuro. Entrevistadora: Jacqueline Mendonça. Bento Gonçalves, 2004.

PAVIANI, Carlos Raimundo. **O Panorama da Vitivinicultura**: no presente, no passado e no futuro. Entrevistadora: Jacqueline Mendonça. Bento Gonçalves, 2004

SALVADOR, Gilberto L. **O Panorama da Vitivinicultura**: no presente, no passado e no futuro. Entrevistadora: Jacqueline Mendonça. Bento Gonçalves, 2004

SOUZA, Paulo V. **O Panorama da Vitivinicultura**: no presente, no passado e no futuro. Entrevistadora: Jacqueline Mendonça. Porto Alegre, 2004

ANEXO B – Tabela de preços da uva safra 2003/2004

UVA - TABELA DE PREÇOS PARA A SAFRA 2003/2004											
CLASSIFICAÇÃO DE ACORDO COM A PORTARIA Nº. 270 DE 17-11-88 DO MAARA											
Unidades de Federação : Minas Gerais, Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Pernambuco, Bahia e São Paulo.											
AGIOS	GRUPO I Viníferas Nobres				GRUPO II Viníferas Especiais				GRUPO III Comuns		
	1,80	1,40	1,90	1,45	1,35	1,20	1,35	1,35	1,00		
GRAU GLUCO MÉTRICO	TINTAS I	TINTAS II	BRANCAS I	BRANCAS II	TINTAS I	TINTAS II	BRANCAS I	BRANCAS II	TINTAS E BRANCAS		
14	0,6318	0,4914	0,6669	0,5090	0,4739	0,4212	0,4739	0,4739	0,3510		
15	0,7020	0,5460	0,7410	0,5655	0,5265	0,4680	0,5265	0,5265	0,3900 *		
16	0,7722	0,6006	0,8151	0,6221	0,5792	0,5148	0,5792	0,5792	0,4290		
17	0,8424	0,6552	0,8892	0,6786	0,6318	0,5616	0,6318	0,6318	0,4680		
18	0,9126	0,7098	0,9633	0,7352	0,6845	0,6084	0,6845	0,6845	0,5070		
19	0,9828	0,7644	1,0374	0,7917	0,7371	0,6552	0,7371	0,7371	0,5460		
20	1,0530	0,8190	1,1115	0,8483	0,7898	0,7020	0,7898	0,7898	0,5850		
	Cavernet Franc	Gamay Beaujolais	Chardonnay	Flora	Barbera Piemonte	Aramon	Chasselas Doré	Alicoté	Concord	Clinton	Couderc 13
	Cabernet Sauvignon	Malbec	Chenin Blanc	Müller Thurgau	Barbera D'asti	Carignan	Malvasia Branca	Clairette	Hebermont	IAC 138-22 ou	IAC 116-31 (Rainha)
	Merlot	Petite Syrah	Gewurztraminer	Sémillon	Carmenère	Calitor ou	Prosecco	Malvasia Amarela	Isabel	(Máximo)	Niagara Branca
	Pinot Noir		Pinot Blanc		Canaiole	(Sirah Falsa)	Tocay Friulano	Malvasia De Candia	yves ou (Bordô)	Jacquez	Niagara Rosada
	Zinfandel		Riesling Itálico		Grenache	Cinsaut	Trebbiano	Malvasia Verde	Folha de Figo	Landot 284/244	Seyve-Villard 5275
			Riesling Renano		Marzemina	Bonarda	Vernaccia	Moscato	Seibel 2	Oberlin 575	Seyve-Villard 12375
			Sauvignon Blanc		Nebbiolo	Freisa		Polomino	Seibel 1077 ou	Othello	Goethe
			Sylvaner		Sangiovese	Gamay St. Romain		Pevereta	(Couderc)	Zeperina	Martha
					Tannat	Grand Noir		Verdes	Seibel 5455	Baco Blanc	Seibel 13680
						Lambrusco		Verdiso	Seibel 10096		
								Vermentino			

Fonte: Decreto nº 4.996, de 20/02/04
 Vigência: fev/04
 (*) PREÇO MÍNIMO BÁSICO PARA SAFRA 2003/2004

ANEXO C - Carta dos especialistas aos amigos do passado

1ª Carta

Caro amigo,

Ao longo destes vinte anos, ocorreu uma mudança grande no sistema de produção de uva. Hoje os segmentos estão sedimentados e cada um muito especializado, pois veja:

- o segmento de vinhos finos hoje é exercido, na grande maioria, pelas empresas e por grandes produtores que trabalham num sistema integrado, onde as empresas têm pleno controle sobre a tecnologia empregada, desde a produção de mudas, sistema de condução, manejo da produção e, principalmente, sobre o ponto de colheita.
- Neste segmento ocorreram mudanças muito grandes, pois o produtor é altamente especializado e administra sua propriedade como uma grande empresa. Isto tudo fez com que ele auferisse maiores lucros. Não que o preço da uva tenha subido, proporcionalmente ao passado, mas pela racionalização das operações, melhor aproveitamento da mão-de-obra, melhor aproveitamento das máquinas e equipamentos, pois tudo isto fez com que baixasse o custo de produção.
- Por outro lado, o produtor de uvas americanas e/ou híbridas também evoluiu muito. Hoje este produtor especializou-se, no máximo, em três cultivares que cultiva especialmente para a produção de vinho de mesa ou então para suco. Este produtor, que antigamente era o mais relapso na produção, pois entendia que a produção em grande quantidade era a que lhe daria lucro, hoje ele prima pela qualidade e entendem que assim pode auferir o mesmo lucro ou até mais.

Lembra-te que naquela época o produtor era individualista, muito capitalizado e não participava de eventos relacionados ao setor? Hoje o produtor, principalmente os pequenos, está organizado num sistema cooperativo, principalmente na produção, compra de insumos e comercialização. Com isso e sendo um produtor mais esclarecido, consegue produzir com custos mais baixos.

É as mudanças são muito grandes e infelizmente muitos colegas foram excluídos no processo.

2ª Carta

Estou vendo um cenário muito diferente do que alguns anos.

- os sistemas de produção estão organizados em regiões definidas e típicas onde produzem a matéria prima de forma organizada.
- Notei também que existe um número bem menor de variedades adaptadas as condições de solo e clima que favorecem a produção com menos produtos químicos e com resultados surpreendentes.
- A região é muito importante para a produção de uvas para vinhos e espumantes.
- Notei também dentro dos arranjos produtivos locais, uma capacidade de organização para a comercialização da matéria-prima de forma que toda a produção é comercializada de forma organizada para a indústria vinícola.

- Várias empresas vinícolas estão fazendo seu próprio arranjo de produção através da produção própria e de parreirais dentro da própria zona geográfica.
- Não existem mais produtores que plantam uvas de forma desorganizada e com produção além das estabelecidas previamente pelo segmento.

O cenário claro de visualização é de que existe o sistema organizado para a produção de uvas para espumantes que notoriamente é conhecido no âmbito internacional.

- A produção de uvas para vinhos é de forma profissional e com grande ênfase para a qualidade.
- Notei que existem somente três variedades adaptadas para a elaboração de espumantes.
- Notei que a produção de vinhos tintos se dão com melhor adaptação em apenas 4 ou 5 variedades.
- E a produção de suco se dá através da obtenção de variedades adaptadas a região tornando os sucos mais competitivos e de melhor qualidade.

Estou vendo um cenário produtivo organizado e com grande potencial.

3ª Carta

Caro Antônio,

Quando iniciamos nosso projeto de implantação de vinhedos e elaboração de um vinho muito especial, há vinte anos, tínhamos uma visão bastante próxima do que é real nestes dias.

Tenho pensado muito sobre isto porque teu afastamento do empreendimento deixou-me a conduzi-lo sozinho.

Efetivamente, a vitivinicultura em nossa região sedimentou-se em produção verticalizada, através de pequenas propriedades que se transformaram em um grande número de atrações dos enoturistas.

Os roteiros, bem distinguidos entre si, com características próprias, produzem vinhos bastante típicos e atendem aos padrões qualitativos que sempre imaginamos. Felizmente, a pesquisa nos auxiliou tremendamente e viabilizamos a matéria-prima e as tecnologias de elaboração.

A condução da propriedade não é tão difícil, pois podemos contar com equipamentos que atendem às necessidades, adequados.

Passou o tempo em que se produzia quantidades com a qualidade possível para uma competição irreal.

Ainda nos encontraremos para, espero, provar nossos bons vinhos que aqui produzimos.

Abraços.

4ª Carta

Produtor de uvas no ano 2025

- Pessoa formada em Agronegócio. Produção de uvas como um negócio (empresa)
- Formação básica em Agronomia, viticultura, clima, desenvolvimento genético.
- Técnicas de implantação, pesquisa de aprimoramento de variedades, cruzamentos genéticos, OGM, adaptabilidade de variedades. Equipamentos e técnicas avançadas e modernas sem empirismo, estando consciente de seu trabalho e importância.
- Conhecimento de toda a cadeia produtiva desde a demanda por certa variedade a escolha de terreno, sistema de plantio, comercialização e mercado consumidor.
- O produtor de uvas também é um empresário que vai demandar pesquisa para novas variedades, vai produzir da melhor e mais rentável maneira. Vai elaborar seus produtos e derivados, ??? em normas e leis, conhecimentos e empresas globais, tendências, horizontes.
-

5ª Carta

Prezado amigo Homero,

Passados 20 anos daquela nossa conversa de como evoluiria o setor vitivinícola brasileiro e, mais exatamente, como e quem ficaria no setor de produção de uvas, retomo o tema para te relatar o que estou vendo.

De fato, os produtores gradativamente foram se acomodando nos diferentes segmentos que a cadeia produtiva comporta. Há os especializados em uvas finas, muitos deles inseridos em Regiões Demarcadas que produzem vinhos com Indicação de Procedência e Denominação de Origem. Entretanto, neste segmento onde se encontram os nossos vinhos “Top”, os grandes produtores de uva são as próprias vinícolas, possibilitando com isso um maior controle qualitativo da matéria-prima.

Quanto aos nossos vinhos de mesa, penso que as mudanças nestes 20 anos foram maiores, pois grande parte da produção que se concentrava no RS, se transferiu para as regiões Centro-Oeste, Norte do Paraná e, até para o Vale do São Francisco, no Nordeste. Na verdade, o fato de que a produção de uvas americanas e híbridas sempre esteve vinculada às pequenas propriedades tradicionais, estabeleceu grande dificuldade para a modernização do sistema de produção e, até mesmo, para o estabelecimento de um módulo de produção mínimo que permitisse uma produção em escala viável técnica e economicamente. Da mesma forma, os produtores que vendiam/forneciam uvas para a elaboração de suco não conseguiram se manter competitivos relativamente aos produtores das “novas regiões” e hoje se limitam a pequenos grupos que dirigiram os seus ??? para a elaboração de produtos artesanais - orgânicos, possibilitando uma melhor agregação de valor ao seu negócio.

Diferentemente daquele produtor cantado em verso e prosa no início do século XXI, o produtor típico de uvas no Brasil é empresarial, explorando áreas maiores (no mínimo 20ha) e focado, fundamentalmente numa vitivinicultura que ainda luta para se consolidar no mercado interno no que diz respeito aos vinhos finos, mas que avançou significativamente no mercado dos vinhos de mesa, baseado na melhoria qualitativa da matéria-prima e na mudança da matriz produtiva, quando substituiu algumas cultivares americanas tradicionais por novas

cultivares híbridas desenvolvidas pela pesquisa para as condições naturais dos diversos pólos produtores de uvas e vinhos do país.

6ª Carta

20 anos a go!!!

O produtor de uvas desta época é um especialista, seja ele para a venda a empresas ou para sua própria produção.

Independente de ser fornecedor/produtor próprio, trabalha com poucas cultivares (Finas ou americanas) e tem domínio do sistema de produção para cada uma delas.

Certamente, se for fornecedor, trabalha com contrato, tem seguro agrícola e tem um maior nível de escolaridade.

O que ontem foram pequenas propriedades, no hoje, ainda que pequenas, terão ou deverão ter, uma escala mínima que permita a independência, ao máximo, de fatores externos à propriedade.

Existe um grande número deles que se dedicam a cultivos orgânicos, inclusive beneficiando e comercializando produtos que têm apelo.

7ª Carta

Vinte anos é um período curto para que o RS produza vinhos finos de qualidade.

A mudança tecnológica é mais fácil porque mais imediata, basta ter meios para comprar melhores implementos. Já a correção do solo, clima, insolação, umidade, etc é mais complicada.

8ª Carta

15/06/2025

Os vinhos são características do país, com sabor, aroma, características do “terroir”.

Os espumantes estão de muito boa qualidade, alguns mantendo as características de alguns anos atrás e agregando novos sabores requintados pelos consumidores.

Alguns vinhos são de extrema qualidade e caros.

Todos os vinhos são bebíveis, palatáveis, extremamente corrigidos pelas técnicas de vinificação e de laboratório.

9ª Carta

Ano 2025

Padronização, “standartização”, massificação do vinho de modo a atender uma demanda maior, a um custo acessível.

Um produto natural, representante de uma região, uma cepa será um produto, qualificado hoje em dia como produto de luxo e que pequenos grupos terão oportunidade de desfruta-lo.

Seria difícil imaginarmos, até pelo custo, possuímos rolhas de cortiça, envelhecimento em barris de carvalho, passar anos numa adega descansando numa garrafa. Hoje já verificamos vinhos com rolhas de plástico, em caixas tetrapak, etc.

10ª Carta

2004 -----20 anos depois-----2005

Tenho a impressão de estar diante de vinhos pouco diferenciados, pouco marcantes, com qualidade média. Alguns têm mais corpo, mas infelizmente constato que são os mais caros.

Sempre me pergunto por que os vinhos nacionais bons são tão caros. E ainda, quando procuro o mesmo vinho tempos depois, a qualidade caiu ou não existe mais para comprar.

Penso que a busca da qualidade deve ser uma premissa básica. É claro que com o nosso clima será preciso muita tecnologia e arte. Porque se não houver essa preocupação, e vencer o mercado e o lucro, nunca chegaremos aos vinhos com caráter, com “alma”, com personalidade.

11ª Carta

Vinho Fino Brasileiro 2025

Espumantes: Pinot, Chardonnay

Branco: Sauvignon Blanc, Malvasia

Tintos: Cabernet Franc

Vinhos standartizados, de baixo valor, para consumo geral no dia a dia.

Espumantes de qualidade!!!!

Mercado comum onde vinhos de qualidade serão provenientes da Argentina e Chile.

A Serra Gaúcha dedica-se a outras atividades econômicas como, por exemplo, a produção de suco de uva.

12ª Carta

Em 15/06/2025 os vinhos que estou degustando são vinhos de bom padrão, especialmente os espumantes que são feitos de diferentes uvas.

Os vinhos tintos têm diferentes procedências, mas não se consegue distinguir de que uvas eles são produzidos.

A escassez de cortiça obrigou os produtores a utilizar rolhas de material sintético.

O gosto geral obrigou os produtores a utilizar menos carvalho na sua elaboração.

Os vinhos são produzidos para consumo imediato e não para guardar.

Existem alguns vinhos que são produzidos em uma nova área descoberta para o vinho somente em 2015 que produz vinhos de excelente qualidade.