

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**

**Greice De Rossi**

**IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DO SISTEMA DE  
MONITORAMENTO DE FORNECEDORES DA CADEIA DE  
SUPRIMENTOS DO SETOR VITIVINÍCOLA DO RIO GRANDE DO  
SUL: O CASO DA VINÍCOLA MIOLO**

Porto Alegre  
2009

**Greice De Rossi**

**IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DO SISTEMA DE  
MONITORAMENTO DE FORNECEDORES DA CADEIA DE  
SUPRIMENTOS DO SETOR VITIVÍNICO DO RIO GRANDE DO  
SUL: O CASO DA VINÍCOLA MIOLO**

**Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão de Operações Logísticas.**

**Orientadora: Profa. Dra. Ângela Freitag Brodbeck**

Porto Alegre  
2009

**GREICE DE ROSSI**

**IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DO SISTEMA DE  
MONITORAMENTO DE FORNECEDORES DA CADEIA DE  
SUPRIMENTOS DO SETOR VITIVÍCOLA DO RIO GRANDE DO  
SUL: O CASO DA VINÍCOLA MIOLO**

**Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão de Operações Logísticas.**

Conceito Final \_\_\_\_\_.

Aprovado em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2009.

**BANCA EXAMINADORA**

---

---

---

---

**Orientadora** – Profa. Dra. Ângela Freitag Brodbeck - UFRGS

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por todas as oportunidades que me foram concedidas.

Aos meus pais, Antonio e Elisete De Rossi e a toda a minha família, por possibilitarem que as oportunidades oferecidas por Deus pudessem ser desfrutadas; agradeço por todo apoio e incentivo.

À minha orientadora, Profa. Dra. Ângela Freitag Brodbeck, pela sua dedicação e tempo dispensado para meu auxílio na realização deste Trabalho.

Agradeço, especialmente, a Vinícola Miolo Ltda. e as pessoas que lá me receberam, por disporem de seu tempo para a realização das entrevistas, pela sua receptividade e valiosas contribuições.

## RESUMO

Atualmente, para se manterem competitivas no mercado, as organizações buscam uma maior interação, um melhor relacionamento e a coordenação de suas atividades com os demais membros de sua cadeia de suprimentos. Verificou-se que esta natureza colaborativa é capaz de conferir vantagens competitivas pelo alinhamento operacional dos integrantes da cadeia de suprimentos. No entanto, o controle dos relacionamentos e das atividades externas a empresa, não se constitui de uma tarefa simples. Diante disto, o conceito de indicadores de desempenho vem a tona, pois através de sua utilização é que se permite avaliar os serviços prestados por cada parceiro da cadeia de suprimentos em relação a uma empresa foco. Com o desenvolvimento deste Trabalho buscou-se identificar e analisar o sistema de monitoramento utilizado por uma empresa vinícola para com seus fornecedores de insumos, uma vez verificados os benefícios que este controle pode trazer. Os problemas enfrentados pelo setor vitivinícola brasileiro também sugerem a adoção de práticas por parte das empresas vinícola que lhes confirmam um diferencial na otimização de seus processos para reagirem ao alto nível de competição instalada. Foram identificados os itens de monitoramento aplicados aos fornecedores e sua posterior comparação ao proposto pela teoria, assim como a construção das relações de causa e efeito entre estes itens descritos para o atingimento dos objetivos da organização.

**Palavras-chave:** Indicadores de desempenho. Monitoramento. Cadeia de suprimentos. Fornecedores.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1 - Distribuição física do Vale dos Vinhedos .....</b>	<b>18</b>
<b>Figura 1 - Estágios da cadeia de suprimentos .....</b>	<b>24</b>
<b>Figura 2 - Estrutura da Cadeia de Suprimentos Integrada .....</b>	<b>26</b>
<b>Quadro 2 - Indicadores de desempenho logístico externo .....</b>	<b>31</b>
<b>Figura 3 - Matriz de criticidade de materiais.....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 4 - BSC como estrutura necessária para a tradução da estratégia em termos operacionais .....</b>	<b>35</b>
<b>Figura 5 - Mapa Estratégico genérico .....</b>	<b>39</b>
<b>Figura 6 - Cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo Ltda.....</b>	<b>46</b>
<b>Quadro 3 - Plano de Avaliação de Fornecedor e seus scores.....</b>	<b>47</b>
<b>Quadro 4 - Avaliação dos Fornecedores de Uva .....</b>	<b>51</b>
<b>Quadro 5 - Comparação dos indicadores encontrados na bibliografia com os itens de monitoramento da Vinícola Miolo.....</b>	<b>52</b>
<b>Figura 7 - Mapa estratégico da cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo.....</b>	<b>55</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1 - Área agricultada com videiras no Brasil, em hectares .....</b>	<b>13</b>
<b>Tabela 2 - Participação das importações de vinhos em relação aos vinhos de viníferas comercializados no Brasil, em 1000 litros, 2003/2007 .....</b>	<b>19</b>

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

APEX - Agência de Promoção de Exportações e Investimentos

APROVALE - Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos

BSC - Balanced Scorecard

CEPAN - Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios

IBRAVIN - Instituto Brasileiro do Vinho

PI - Produção Integrada de Uva

SCM - *Supply Chain Management*

UVIBRA - União Brasileira de Vitivinicultura



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE ESTUDO</b> .....	<b>12</b>
2.1	A VITIVINICULTURA NO BRASIL E NO RIO GRANDE DO SUL .....	12
2.2	VALE DOS VINHEDOS – HISTÓRICO .....	14
2.3	SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA .....	18
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>22</b>
3.1	OBJETIVO PRINCIPAL.....	22
3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	22
<b>4</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>23</b>
4.1	CADEIA DE SUPRIMENTOS .....	23
4.2	INDICADORES DE DESEMPENHO .....	27
<b>4.2.1</b>	<b>Indicadores de desempenho logístico voltados para fornecedores</b> .....	<b>30</b>
4.3	O BALANCED SCORECARD (BSC).....	33
<b>4.3.1</b>	<b>Perspectiva Financeira</b> .....	<b>36</b>
<b>4.3.2</b>	<b>Perspectiva do Cliente</b> .....	<b>36</b>
<b>4.3.3</b>	<b>Perspectiva dos Processos Internos da Empresa</b> .....	<b>37</b>
<b>4.3.4</b>	<b>Perspectiva de Inovação e Aprendizado</b> .....	<b>37</b>
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA DE PESQUISA</b> .....	<b>40</b>
5.1	CLASSIFICAÇÃO DO ESTUDO.....	40
5.2	SELEÇÃO DA EMPRESA E ENTREVISTADOS .....	41
5.3	CONTEXTO DA EMPRESA ESTUDADA .....	41
5.4	INSTRUMENTO DE PESQUISA .....	42
5.5	PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS .....	43
5.6	ANÁLISE DOS DADOS.....	44
<b>6</b>	<b>O ESTUDO DE CASO</b> .....	<b>45</b>
6.1	A CADEIA DE FORNECIMENTO DA VINÍCOLA MIOLO LTDA.....	45
6.2	ITENS E PROCESSO DE MONITORAMENTO DA CADEIA DE FORNECIMENTO DA VINÍCOLA MIOLO LTDA. ....	46
<b>6.2.1</b>	<b>Itens e Processo de Monitoramento do Elo Fornecedor de Insumo Geral</b> .....	<b>46</b>
<b>6.2.2</b>	<b>Itens e Processo de Monitoramento do Elo Fornecedor de Uva</b> .....	<b>49</b>
6.3	ANÁLISE COMPARATIVA DOS ITENS E PROCESSO DE MONITORAMENTO .....	52

6.4	O MAPA ESTRATÉGICO BASEADO NA CADEIA DE FORNECIMENTO E NOS ITENS DE MONITORAMENTO DE FORNECEDOR.....	53
<b>7</b>	<b>CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....</b>	<b>56</b>
7.1	CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	56
7.2	RECOMENDAÇÕES A PESQUISAS FUTURAS .....	58
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>59</b>
	<b>APÊNDICE A – DADOS PARA ENTREVISTA.....</b>	<b>63</b>
	<b>ANEXO A – UVIBRA: PRODUÇÃO DE UVAS, ELABORAÇÃO DE VINHOS E DERIVADOS 1998 – 2008 .....</b>	<b>65</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As constantes mudanças fazem parte do ritmo de vida das organizações atualmente operantes no mercado. Com o advento da globalização, ou mundialização, e a expansão da informática as empresas tornaram-se mais expostas a riscos, como também a novas oportunidades. Para Fleury, Wanke e Figueiredo (2000) os riscos são devidos as mudanças que precisam ser implementadas e as oportunidades em função dos enormes espaços para ações de melhoria da qualidade dos serviços e aumento da produtividade, fundamentais ao desenvolvimento da competitividade empresarial.

Neste contexto, as organizações necessitam conhecer as potencialidades de seus concorrentes – nacionais e internacionais, como também as suas próprias e da cadeia produtiva onde estão inseridas. O que deve ser considerado a partir desta realidade, é que as ações que visam prover vantagem competitiva devem ser tomadas em nível de cadeia produtiva, ou melhor, de cadeia de suprimento. A adoção de estratégias individuais, sem a preocupação com os demais elos da cadeia, deve dar espaço à integração externa, conforme defendem Bowersox, Closs e Cooper (2007), ao se desenvolver relacionamentos cooperativos com os diversos membros da cadeia de suprimentos, baseados na confiança, capacitação técnica e troca de informações.

Em função desta natureza colaborativa apreciada na constituição da cadeia de suprimentos, a seleção dos parceiros corretos também é considerada crucial (FLEURY; WANKE; FIGUEIREDO, 2000).

O monitoramento do desempenho dos fornecedores permite a avaliação dos mesmos, o aprimoramento dos processos e o alinhamento entre as empresas membros da cadeia de suprimentos. São os indicadores de desempenho que permitem e facilitam a mensuração da performance destes parceiros, oferecendo informações a alta administração das empresas para o desenvolvimento de seu negócio.

Estas informações devem ser “trabalhadas” a ponto de fornecer o suporte necessário à implementação das estratégias estabelecidas pela empresa.

Este Trabalho apresenta o sistema de monitoramento pelo qual uma empresa vinícola gerencia e mensura o desempenho de seus fornecedores. Apresenta-se o que é valorizado pela empresa em questão para o desenvolvimento de um parceiro, considerando a importância verificada na condução de bons relacionamentos e no estabelecimento de padrões de qualidade para que a cadeia de suprimentos como um todo venha a desfrutar de bons resultados. A interação e relação do que é medido pela empresa em sua cadeia de fornecimento com os objetivos estabelecidos pela mesma através de sua estratégia traz a construção do Mapa Estratégico dentro do conceito do Balanced Scorecard (BSC), considerado como instrumento de gestão capaz de alinhar as informações geradas pelos indicadores de desempenho às metas pré-estabelecidas pela organização.

Considerando o que foi exposto, assim como o objetivo desta pesquisa em analisar e identificar o sistema de monitoramento de fornecedores da cadeia de suprimentos do setor vitivinícola do Rio Grande do Sul, baseado no caso da Vinícola Miolo, o presente Trabalho está organizado da seguinte forma:

No capítulo 2 é apresentada a caracterização do ambiente, com um breve histórico sobre como o setor vitivinícola se desenvolveu no Brasil, com destaque para a região do Vale dos Vinhedos, no Rio Grande do Sul, cenário ao qual pertence à empresa estudada. Neste mesmo capítulo pode-se encontrar a situação problemática na qual o trabalho está focado.

O capítulo 3 é reservado aos objetivos, geral e específicos, que nortearam os passos dados para a realização desta pesquisa. No capítulo 4 apresenta-se a base teórica na qual o trabalho está ancorado mencionando trabalhos já publicados a respeito do assunto, com vistas a fornecer o suporte necessário para o desenvolvimento do estudo.

A seguir, no capítulo 5, faz-se referência a metodologia utilizada para a coleta dos dados na empresa pesquisada e ao procedimento de análise dos mesmos. O capítulo 6 é dedicado ao estudo de caso em si, onde a análise dos dados coletados junto aos entrevistados permite a identificação dos sistemas de monitoramento utilizados pela Vinícola Miolo. Este sistema também foi comparado ao que foi encontrado na bibliografia em termos de indicadores de desempenho. Por fim, o capítulo 7 apresenta as considerações finais a respeito do estudo, às limitações encontradas e as sugestões de pesquisa para futuros trabalhos.

## 2 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DE ESTUDO

### 2.1 A VITIVINICULTURA NO BRASIL E NO RIO GRANDE DO SUL

Os colonizadores portugueses foram os responsáveis pela introdução das primeiras videiras no Brasil, em 1532, através de Martin Afonso de Souza na Capitania de São Vicente, hoje o Estado de São Paulo (PROTAS; CAMARGO; MELLO, 2002). Julga-se que estas vinhas eram da espécie *Vitis Vinífera*<sup>1</sup>, oriundas da Espanha e Portugal, adequadas para a produção de vinho (IBRAVIN, 2009a).

Brás Cubas é considerado o primeiro vitivinicultor brasileiro, tendo produzido o primeiro vinho elaborado no Brasil em 1551, na Cidade de Tatuapé, em São Paulo, com uvas provenientes de mudas vindas de Douro, localizada na Ilha da Madeira, e da região do Alentejo, em Portugal (GALVÃO, 1992 apud SOUZA, 2001, p. 60).

Posteriormente, o cultivo espalhou-se por outras regiões do país, mas a produção e comercialização de vinho foram interrompidas por um decreto protecionista português, em 1789, que proibia o plantio de uva. Mantida como cultura doméstica até o final do século XIX, foi a partir da iniciativa dos imigrantes italianos, estabelecidos na região sul do país, que a produção de vinhos tornou-se uma atividade comercial (IBRAVIN, 2009b).

Neste contexto, o Brasil possui uma produção vinícola relativamente recente, em comparação com países tradicionais nesta cultura, como França, Itália, Espanha e Portugal (GUSMÃO, 2004).

A partir do século XX que os incrementos nas práticas de produção vitivinícola foram desenvolvidos e chegaram a patamares mais evoluídos, no que tange os aspectos de qualidade, produção e indução dos hábitos de consumo. O empenho dos produtores rurais e da agroindústria na preocupação com o aproveitamento das características regionais onde estão estabelecidos e com a vocação agroindustrial, apoiados pela criação de organismos voltados para desenvolvimento da produção e comercialização dos produtos, órgãos de classe, universidades, institutos de pesquisa e o próprio governo, possibilitaram a implementação dessas melhorias (GUSMÃO, 2004, p. 138).

---

<sup>1</sup> As variedades de uvas *vitis viníferas* são cultivadas para a produção de vinhos finos ou nobres (MELLO, 2002).

Atualmente, o Brasil conta com uma área de 82.596 hectares agricultados com videiras. Estas terras distribuem-se pelos estados de Pernambuco, Bahia, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e sua proporção pode ser visualizada na tabela 1 abaixo:

**Tabela 1 - Área agricultada com videiras no Brasil, em hectares**

<b>Estado / Ano</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
Pernambuco	6.471	7.137	7.083
Bahia	3.150	4.096	4.405
Minas Gerais	930	878	906
São Paulo	18.772	11.039	9.750
Paraná	5.657	5.700	5.800
Santa Catarina	4.986	4.915	4.836
Rio Grande do Sul	47.584	48.428	49.816
<b>Brasil</b>	<b>87.550</b>	<b>84.220</b>	<b>82.596</b>

Fonte: IBGE (2009 apud MELLO, 2009, p. 2).

Apesar de não constarem nas pesquisas, existem iniciativas vitícolas em regiões tropicais emergentes, com destaque para os estados do Ceará, Maranhão e Piauí, na região Nordeste; no Centro-Oeste, nos estados do Mato Grosso e Goiás e o Espírito Santo no Sudeste. Estes empreendimentos são, na maioria, de pequeno porte, principalmente voltados à produção de uvas de mesa (IBRAVIN, 2009b).

O Rio Grande do Sul, como se pode perceber em análise da tabela acima, abrange 49.816 hectares de terra plantados com videiras, concentrando 60,31% da área nacional. O estado, considerado como pólo produtor vitivinícola, é responsável por mais de 90% da produção de uvas e derivados elaborados no país (MELLO, 2009).

Desenvolvido após as imigrações européias, que introduziram o cultivo da uva e a elaboração de vinhos, o setor vitivinícola gaúcho caracteriza-se pelo predomínio da mão-de-obra familiar, tornando-o importante nas regiões onde se estabelece; como exemplo, segundo dados do Relatório Ibravin – Instituto Brasileiro do Vinho (2001) são 15.000 famílias empregadas somente no Rio Grande do Sul.

Em 2008, o Estado produziu mais de 634 mil quilos de uva e foram elaborados 334.776.313 litros de vinho, considerando vinhos finos e comuns, como pode ser observado no Anexo A desta pesquisa (UVIBRA, 2009).

Para a cadeia vitivinícola do Estado do Rio Grande do Sul se faz importante destacar uma região em especial que, em função de suas características próprias, pela organização do conjunto de empresas vinícolas ali situadas e pela sua representatividade no contexto do setor, é motivo de análise deste estudo (GUSMÃO, 2004).

Localizada na serra do nordeste do Estado, de difícil acesso e condições de vida na época da colonização pelos imigrantes italianos que ali aperfeiçoaram seus estilos de vida e trabalho, esta região tornou-se, aproximadamente 134 anos depois, uma das mais prósperas do Rio Grande do Sul e do Brasil. Nela concentram-se um pólo moveleiro em constante expansão, o maior pólo metal-mecânico gaúcho e a região de maior produção vitivinícola do Brasil em termos de qualidade e quantidade de uvas, vinhos e derivados. Esta região é conhecida como Vale dos Vinhedos (GUSMÃO, 2004).

## 2.2 VALE DOS VINHEDOS – HISTÓRICO

O Vale dos Vinhedos está situado na Serra Gaúcha – nordeste do Estado do Rio Grande do Sul, na divisa das cidades de Bento Gonçalves – Capital Brasileira do Vinho, Garibaldi – Capital Nacional do Champanha e Monte Belo do Sul, reconhecido por seus vales cobertos por parreirais (APROVALE, 2009).

O distrito do Vale dos Vinhedos, declarado como uma das melhores regiões vitícolas do Brasil, foi criado em 17 de agosto de 1990, pertencendo ao município de Bento Gonçalves em função da extensão de terras ali concentradas e pela emancipação de Monte Belo do Sul, município que o supervisionava anteriormente. Esta região foi colonizada por imigrantes italianos que chegaram ao Brasil em meados de 1875, provenientes, em sua maioria, das regiões do Vêneto e do Trento. Estes imigrantes que almejavam prosperidade, progresso material e, principalmente, a propriedade de terra, trouxeram consigo inúmeros elementos de sua cultura, dentre eles o cultivo da videira e a preparação do vinho, que distinguiram e marcaram a colonização desta região (APROVALE, 2009).

O território apropriado pelos imigrantes, distribuído inicialmente em colônias, atualmente é composto por linhas. Estas linhas dividem-se em comunidades e são nomeadas conforme a capela local ou pela numeração das terras destinadas aos imigrantes. Compõem o Vale dos Vinhedos as linhas Leopoldina, Graciema e Zamith, assim distribuídas:

- a) Linha Leopoldina: abrange a Capela Nossa Senhora das Neves, a Capela das Almas, a Capela da Glória e Santa Lúcia;
- b) Linha Graciema: compreende o 08 da Graciema, 15 da Graciema, 40 da Graciema e a Gruta Nossa Senhora de Lourdes do Ceará;
- c) Linha Zamith: corresponde a Capela Santíssima Trindade (APROVALE, 2009).

Os produtores do Vale dos Vinhedos, até a década de 1980, destinavam sua produção para grandes vinícolas da região, pois não dispunham da força necessária para negociarem individualmente. A pouca quantidade de vinho produzida era consumida no ambiente familiar e não era comercializada. Esta realidade sofreu alterações a partir da queda na comercialização de vinhos e conseqüente desvalorização do preço da uva, direcionando os produtores a assumirem a produção do seu próprio vinho e comercializá-lo diretamente. Esta autonomia possibilitou o aumento da produção e permitiu aos produtores usufruir os lucros. Ao passar dos anos e com a evolução tecnológica das últimas décadas, o cultivo das videiras e a produção vinícola foram beneficiados, a partir do aprimoramento de técnicas que permitiram o aumento da produção e a conquista de exigentes mercados, resultando no reconhecimento dos vinhos produzidos na região (APROVALE, 2009).

A partir desta iniciativa dos produtores, a evolução da vitivinicultura da região passou a ser considerada como uma meta. Para que este objetivo pudesse ser alcançado, atendendo as exigências legais da Indicação Geográfica e com vistas ao melhor controle de todo o potencial do Vale, foi criada em 1995, pela associação de seis empresas vinícolas, a Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos – APROVALE. A Associação, desde o início de suas atividades, ampliou suas funções e, conseqüentemente, seus objetivos, que passaram a incorporar áreas tais como o incentivo a pesquisa vitivinícola e a qualificação dos produtos, a organização e preservação do espaço físico do Vale dos Vinhedos e a promoção do potencial turístico da região, com o aprimoramento sócio cultural de seus associados (APROVALE, 2009).



A preservação e proteção à Indicação Geográfica dos vinhos da região do Vale também se constitui de uma função relativa à APROVALE. Neste contexto, se faz importante destacar a conquista da Indicação de Procedência, reconhecida pelo INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) no ano de 2002, pelo Vale dos Vinhedos, primeira região do Brasil a receber este tipo de distinção de seus produtos (APROVALE, 2009).

Segundo Tonietto (2001, p. 1), a Indicação de Procedência considera “o nome geográfico - do país, da cidade, da região ou da localidade do seu território, que se tenha tornado conhecido como centro de extração, produção ou fabricação de determinado produto ou de prestação de determinado serviço”. Já para a denominação de origem, o nome geográfico determina produtos, ou serviços, de características e qualidades que se devam exclusivamente ao meio geográfico, incluindo fatores humanos e naturais.

A Indicação Geográfica do Vale dos Vinhedos foi reconhecida pela União Européia no início do ano de 2007, o que representa uma nova etapa para os vinhos finos e espumantes da região, que poderão desfrutar de melhor e mais facilitado acesso ao público europeu (EMBRAPA, 2009).

Em relação ao número de sócios, a APROVALE soma atualmente 30 vinícolas e 36 associados setoriais, não produtores de vinho, tais como hotéis, pousadas, artesanatos, restaurantes e queijarias, dentre outras atividades (APROVALE, 2009).

Fazem parte da associação as vinícolas seguintes:

- Adega Cavalleri;
- Angheben Adega de Vinhos Finos;
- Calza Júnior;
- Casa Graciema;
- Casa Valduga;
- CEFET BG;
- Chandon do Brasil;
- Cooperativa Vinícola Aurora;
- Familia Tasca;

- Milantino Vinhos Finos;
- Peculiare Vinhos Finos;
- Pizzato Vinhas & Vinhos;
- Terragnolo Vinhos Finos;
- Vallontano Vinhos Nobres;
- Vinhos Larentis;
- Vinhos Don Laurindo;
- Vinhos Finos Della Chiesa;
- Vinhos Michele Carraro;
- Vinhos Titton;
- Vinícola Almaúnica;
- Vinícola Battistello;
- Vinícola Cave de Pedra;
- Vinícola Cordelier;
- Vinícola Boutique Lídio Carraro;
- Vinícola Dom Cândido;
- Vinícola Marco Luigi;
- Vinícola Miolo;
- Vinícola Torcello;
- Vinícola Toscana;
- Wine Park Ltda.

O perfil do Vale dos Vinhedos, quanto a sua distribuição física e outras características particulares, pode ser visualizado no Quadro 1 que segue abaixo.

Área total:	81,123 km <sup>2</sup>	
Área com vinhedos:	26%	
Área com florestas:	43%	
Área para plantio:	31%	
Vinícolas Associadas:	30	
Mercado:	território nacional e outros países	
Temperatura média:	entre 16° e 18°C	
Altitude:	742 metros	
<b>Uso</b>	<b>Área (hectares)</b>	<b>%</b>
Área urbana, uso urbano em área rural, solo exposto e sistema viário	813,33	10,01
Mata (nativa, cultivada, secundária e galeria)	3.495,60	43,03
Agricultada	1.691,01	20,82
Agricultada com vinhedos	2.123,01	26,14
<b>Total:</b>	<b>8.122,95</b>	<b>100</b>

**Quadro 1 - Distribuição física do Vale dos Vinhedos**

Fonte: Adaptado de APROVALE (2009).

Segundo Gusmão (2004), com exceção de duas a três empresas, no máximo, as vinícolas do Vale dos Vinhedos são caracterizadas pela administração familiar e pelo seu pequeno e médio porte. Fundadas por famílias tradicionais, que agregaram conhecimento advindo de sua herança cultural na elaboração de vinhos e derivados, as vinícolas da região estão voltadas para a produção de vinhos finos e foram responsáveis, no ano de 2008, pelo processamento de 10,6 milhões de quilos de uva e pela produção mais de 10 milhões de garrafas de vinhos finos (APROVALE, 2009).

### 2.3 SITUAÇÃO PROBLEMÁTICA

O processo de abertura comercial brasileira, iniciado na década de 1990, marcou o fim da proteção de mercado da qual se beneficiavam as empresas nacionais. Uma situação cômoda, em função da garantia de mercado para a produção e, pouco produtiva, pois os altos custos de produção e desperdícios gerados pelas empresas antes da abertura econômica eram absorvidos pelos consumidores finais da cadeia produtiva (FABRICIO, 2004).

Este processo de abertura econômica, juntamente com advento da globalização, permitiu ao consumidor brasileiro ter acesso a diferentes produtos de inúmeras marcas estrangeiras e forçou as organizações nacionais a buscarem diferenciais competitivos, revendo seus processos produtivos, frente a uma nova gama de produtos importados disponíveis e em função de novas exigências mercadológicas (FABRICIO, 2004).

A concorrência brasileira no mercado internacional é essencialmente amparada pelo agronegócio. Em função da sua extensão de terras, 388 milhões de hectares de terras agricultáveis e com elevada capacidade produtiva, segundo dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (2009), o Brasil apresenta vocação natural para a agropecuária e para os demais negócios relativos à suas cadeias produtivas.

Apesar de sua posição no ranking como um dos países líderes em produção e exportação de produtos agropecuários, tais como o café, a soja, carne bovina, tabaco, sucos de frutas, dentre outras culturas, o setor vitivinícola brasileiro não está acompanhando a tendência ou desfrutando de tais méritos.

As exportações de vinhos e espumantes brasileiros em 2008, conforme dados da Agência de Promoção de Exportações e Investimentos – APEX (2009) somaram mais de US\$ 4,5 milhões, contudo o segmento de vinhos finos nacionais sofre com a concorrência e com a perda de mercado interno para os importados.

Segundo Protas (2008), no período de 2001 a 2007, as importações pelo mercado brasileiro de produtos vitivinícolas, tais como vinhos tranquilos<sup>2</sup>, vinhos espumantes e licorosos, apresentaram um crescimento de 103%.

No ano de 2008, o Brasil importou mais de 54 milhões de litros de vinhos finos, representando cerca de 70% do vinho comercializado no país (MELLO, 2008). O produto nacional manteve seu percentual de participação nos anos de 2007 e 2008, como se pode notar na Tabela 2 que segue abaixo:

**Tabela 2 - Participação das importações de vinhos em relação aos vinhos de viníferas comercializados no Brasil, em 1000 litros, 2003/2007**

<b>Ano / Produto</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>
<b>Nacional</b>	21.864	24.843	25.085	23.130	23.120
<b>Importado</b>	36.070	37.495	46.371	57.629	54.410
<b>Total Viníferas</b>	<b>57.934</b>	<b>62.338</b>	<b>71.456</b>	<b>80.759</b>	<b>77.530</b>
<b>Particip. Imp/Total (%)</b>	<b>62,3</b>	<b>60,15</b>	<b>64,89</b>	<b>71,36</b>	<b>70,18</b>

Fonte: Adaptada de Mello (2008).

<sup>2</sup> Vinhos não espumantes.

A maior concorrência é geograficamente próxima, com vinhos provenientes da Argentina e Chile, considerando que suas exportações ao Brasil em 2007 detiveram respectivamente 20 e 17% do mercado nacional. A Europa, a Oceania e a África do Sul também se encontram entre os principais concorrentes do vinho fino nacional (PROTAS, 2008).

Outros fatores relevantes, além dos elevados níveis de importação vistos anteriormente, contribuem para a perda de competitividade dos vinhos brasileiros, tanto no mercado interno, como no mercado internacional. Muitas questões internas (domésticas) interferem negativamente na indústria de vinhos brasileira, como se pode nomear: o baixo consumo *per capita* de vinhos, a ausência da cultura de consumo regular e moderado de vinho durante as refeições, a baixa importância dada ao setor vitivinícola em comparação a outros setores da economia nacional, a falta de uma imagem perante o mercado internacional como país produtor de vinhos e, como um dos principais tópicos, a incidência de elevada carga tributária sobre estes produtos – representando mais de 42% do preço final ao consumidor, quando comparando que a Argentina opera com a metade desse valor e o Chile com taxas ainda menores (FENSTERSEIFER, 2007, tradução nossa).

Neste contexto, que contempla um cenário global de intensa competitividade, a cooperação inter-empresarial tem se mostrado como uma estratégia de sobrevivência, em resposta as pressões competitivas impostas pelo atual modelo econômico. Esta abordagem de cooperação entre organizações, verificada no desenvolvimento de *clusters*<sup>3</sup>, em diversas regiões do mundo, também revela sua importância no setor vitivinícola. Empresas vinícolas procuram intensificar o seu relacionamento com os demais elos/membros de sua cadeia produtiva, como seus fornecedores (de uvas, de equipamentos, e outros *inputs* para a produção de vinho) com vistas a melhorar seu processo produtivo e garantir a qualidade de seu produto (FENSTERSEIFER, 2007, tradução nossa).

Assim se estabelece a necessidade da organização em medir, monitorar o desempenho de seus fornecedores e suas práticas, pois a atuação destes influenciará diretamente o sucesso de toda a cadeia.

---

<sup>3</sup> Aglomerados geográficos de empresas de determinado setor de atividades e outras empresas correlatas, envolvem características de cooperação, mas também de competição (PORTER, 1999 apud HANSEN; PEDROZO, 2001).

Diante do exposto acima, apresenta-se a seguinte questão de pesquisa: “Quais os itens de monitoramento para fornecedores da cadeia de suprimentos do setor vitivinícola, em especial para as empresas do Vale dos Vinhedos no Rio Grande do Sul”?

### 3 OBJETIVOS

Com o intuito de orientar os estudos a serem realizados para a pesquisa em questão, são apresentados nos tópicos abaixo o objetivo geral e os objetivos específicos deste Trabalho.

#### 3.1 OBJETIVO PRINCIPAL

O objetivo principal deste estudo é identificar e analisar o sistema de monitoramento dos fornecedores da cadeia de suprimentos do setor vitivinícola, especificamente para a empresa Vinícola Miolo Ltda., situada no do Vale dos Vinhedos, Rio Grande do Sul.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Os objetivos específicos para que se alcance o objetivo principal deste estudo, são:

- Identificar, na literatura, os principais indicadores de desempenho para fornecedores;
- Identificar a cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo Ltda. e seu atual processo de monitoramento.
- Mapear os indicadores de desempenho específicos aos fornecedores da cadeia de suprimentos da vinícola Vinícola Miolo Ltda.;
- Construir as bases para cálculo de cada indicador;
- Construir o mapa estratégico para a cadeia de fornecimento identificada, de forma a mostrar as relações de causa e efeito entre os itens de monitoramento.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo são abordados os principais tópicos para fundamentação e posterior desenvolvimento deste estudo. Iniciando com o assunto Cadeia de Suprimentos, são apresentadas as características de dependência e a necessidade de interação entre os elos da cadeia para a maximização de seus resultados. O gerenciamento/coordenação das relações interempresariais também é mencionado, levando ao próximo assunto, Indicadores de Desempenho, explanado de maneira breve e salientando sua importância como instrumento de controle na análise do que foi pretendido contra o efetivamente realizado pela empresa. A partir da abordagem de Indicadores de Desempenho, segue a contextualização de Indicadores de desempenho logístico voltados para fornecedores. Esta subseção direciona-se especificamente aos indicadores de desempenho externo, propostos a montante da cadeia de suprimentos, com a finalidade mensurar os serviços prestados pelos parceiros da cadeia de suprimentos. O referencial teórico é finalizado com o assunto Balanced Scorecard (BSC), onde são descritas as características e a forma de utilização desta ferramenta de monitoramento sob a ótica de seus criadores, Kaplan e Norton (2000).

### 4.1 CADEIA DE SUPRIMENTOS

Uma cadeia de suprimentos, também conhecida como *supply chain*, compreende todos os estágios envolvidos, de forma direta ou indireta, no atendimento de uma ordem/pedido, de um cliente (CHOPRA; MEINDL, 2003).

Este cliente, segundo a ótica de Chopra e Meindl (2003) é o “fato gerador”, ou seja, é o motivo para a existência de qualquer cadeia de suprimentos, onde se deseja satisfazer as necessidades do consumidor final em um processo gerador de lucros.

Para Slack et al. (1997, p. 410) o conceito de cadeia de suprimentos pode ser entendido como “o fluxo de materiais e informações que flui através da empresa, desde a atividade de compras, passando pela produção e indo até os clientes, mediante uma atividade de distribuição ou serviço de entrega [...]”.

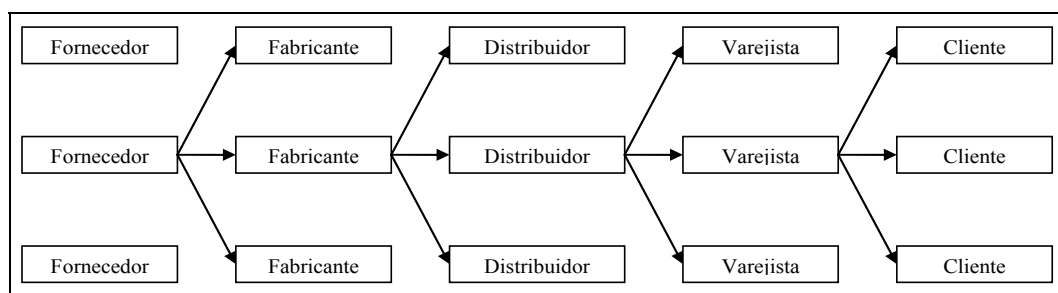


Organizações interdependentes e conectadas, que adotam um modelo de cooperação para juntas controlar, gerenciar e melhorar fluxos de informações e materiais, desde o início da operação, nos fornecedores, até o cliente final, consumidor do serviço ou produto gerado, é a visão Christopher (1998 apud GUSMÃO, 2004) para cadeia de suprimentos.

Estas ações de colaboração entre várias empresas dentro de uma estrutura, onde fluem informações e recursos, definem a estratégia da cadeia de suprimentos. Os esforços realizados para alinhar operacionalmente uma empresa ao cliente, como também seus fornecedores e suas redes de distribuição, visam à obtenção de vantagens competitivas em relação ao mercado onde está inserida (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

O valor agregado ao produto ou serviço e o lucro obtido são resultados da sinergia entre as empresas componentes da cadeia de suprimentos, relacionando-se cinco fluxos críticos: de informação, de produto, de serviço, fluxo financeiro e de conhecimento. A logística, no entanto, tem o papel de principal condutor destes produtos e serviços dentro do arranjo da cadeia (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

O arranjo ou estrutura de uma cadeia de suprimentos típica pode envolver vários estágios, por onde se deslocam produtos, suprimentos, informações, recursos monetários. Estes estágios constituem-se dos fornecedores, fabricantes, atacadistas/distribuidores, varejistas e, por fim, os clientes ou consumidores finais. Na Figura 1 abaixo estes estágios são demonstrados conforme sua habitual organização na cadeia de suprimentos.



**Figura 1 - Estágios da cadeia de suprimentos**

Fonte: Chopra e Meindl (2003, p. 5).

A presença, ou não, de todos os estágios acima demonstrados em uma cadeia de suprimentos vai depender das necessidades do cliente e das particularidades de cada estágio para atender tais necessidades (CHOPRA; MEINDL, 2003).

Os estudos sobre *supply chain* iniciaram na década de 1980, no que tange a análise das relações entre fornecedores e clientes internos das cadeias de suprimentos de materiais, componentes e insumos, com vistas a otimizar o processo logístico e de transferência de bens interempresas para o aperfeiçoamento de fatores competitivos. No entanto, somente dez anos depois, na década de noventa, é que este processo obteve maior evidência, através da expansão dos sistemas informacionais, que conduziram a grandes mudanças nos relacionamentos interempresariais (HANSEN; PEDROZO, 2001).

A revolução causada pela tecnologia da informação nas cadeias de suprimentos propiciou o alcance de seu objetivo com maior facilidade. O objetivo principal de toda cadeia de suprimentos é a maximização do valor global gerado<sup>4</sup> (CHOPRA; MEINDL, 2003). Para que este valor global signifique aumento da lucratividade da cadeia como um todo, ou, segundo Chopra e Meindl (2003), a divisão do lucro total pelos diversos estágios de uma cadeia de suprimentos, se faz necessário abordar o conceito de gerenciamento da cadeia de suprimentos.

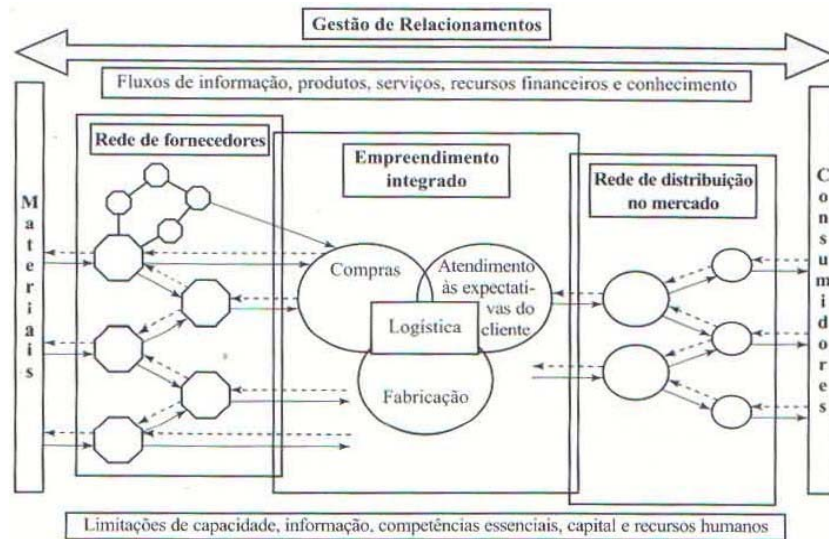
O sucesso de uma cadeia de suprimentos, relativo à maximização de sua lucratividade total, depende do nível de integração de seus membros, ou elos. A gestão da cadeia de suprimentos ou *supply chain management*, conforme definição de Bowersox, Closs e Cooper (2007, p. 4), “consiste na colaboração entre empresas para impulsionar o posicionamento estratégico e para melhorar a eficiência operacional”. Este é um conceito que possui maior abrangência e enfoque holístico, ultrapassando as fronteiras de cada empresa, considerando que benefícios significativos possam ser atingidos ao se dirigir estrategicamente toda uma cadeia para a satisfação das necessidades dos clientes finais, obtendo maior entendimento sobre os fenômenos que possam ocorrer nesta estrutura (SLACK et al., 1997).

Esta integração entre os participantes da cadeia, facilitada pela tecnologia da informação, altera os tradicionais arranjos de canais, que deixam de ser grupos de empresas independentes com frágeis ligações entre si, para assumir uma iniciativa coordenada por administradores para aumentar o seu impacto no mercado, sua eficiência geral através da melhoria contínua de processos e conseqüentemente, sua competitividade no mercado (BOWERSOX; CLOSS; COOPER, 2007).

---

<sup>4</sup> Valor global gerado: consiste da diferença entre o valor do produto final para o cliente e o custo total gerado no decorrer da cadeia de suprimentos (CHOPRA; MEINDL, 2003).

Na Figura 2 que segue abaixo é possível visualizar a estrutura integrada entre os membros da cadeia de suprimentos e suas interfaces.



**Figura 2 - Estrutura da Cadeia de Suprimentos Integrada**

Fonte: Bowersox, Closs e Cooper (2007, p. 6).

Faz-se importante também mencionar a idéia de canal de distribuição para que se possa melhor compreender o conceito de gestão da cadeia de suprimentos.

Os canais de distribuição podem ser entendidos como “sistemas de relacionamentos entre entidades que participam do processo de compra e venda de produtos e serviços” (BOWERSOX; CLOSS, 2001, p. 89). Os mesmos autores, Bowersox e Closs (2001), contribuem para tal definição ao mencionar que o canal deve ser considerado como o campo de ação da logística, onde se determina o sucesso ou o fracasso final da empresa. Para a American Marketing Association (apud BOWERSOX; CLOSS, 2001, p. 89) o canal de distribuição é tido como a “estrutura de unidades organizacionais dentro da empresa, e agentes e firmas comerciais fora dela, atacadistas e varejistas, por meio dos quais uma mercadoria, um produto ou um serviço são comercializados”.

Esta estrutura, conforme mencionado no parágrafo acima, vem se tornando cada vez mais complexa ao longo dos anos. As organizações, ao deparar-se com a atual instabilidade do mercado e com o aumento da competitividade – em nível global – seguem a crescente tendência da especialização, desverticalizando/terceirizando processos que não se enquadram a sua competência essencial, conhecida também como *core competence*. O aumento da complexidade, em função do crescente número de participantes do canal, exige

um maior controle. Cada agente ou organização envolvida apresenta suas peculiaridades e diferem em muitos aspectos umas das outras, tornando impraticável pensar em uma única solução para todas as situações (FLEURY, 2000).

O *supply chain management* (SCM), ou gerenciamento da cadeia de suprimentos busca a integração e coordenação dos participantes do canal de distribuição através da administração compartilhada de processos-chave, com o estabelecimento de objetivos e metas para estes processos (como por exemplo tempo de entrega, entrega no prazo, índices de disponibilidade, giro de estoques), com a determinação das responsabilidades de cada membro do canal e com a implementação e formalização de medidas de desempenho para a mensuração dos resultados alcançados (FLEURY, 2000).

Em função desta natureza colaborativa que a cadeia de suprimentos deve possuir, torna-se crucial para o desenvolvimento e sucesso da mesma a escolha dos parceiros corretos. Considerando que estas relações de parceria entre os membros da cadeia devem ser vistas como acordos de longo prazo, espera-se que as empresas não sejam apenas excelentes em termos de produtos ou serviços prestados, mas possuam estabilidade e solidez financeira (FLEURY, 2000).

Os indicadores de desempenho colaboram para esta questão servindo como uma ferramenta de acompanhamento e controle dos serviços prestados pelos parceiros da cadeia de suprimentos (ÂNGELO, 2005). Este é o assunto a ser abordado na próxima seção.

## 4.2 INDICADORES DE DESEMPENHO

A análise e a mensuração de desempenho podem ser descritas, segundo Neely (1995 apud PACE; BASSO; SILVA, 2003, p. 39) como sendo “o processo de se quantificar uma ação, no qual mensuração é o processo de quantificação e a ação é aquilo que provoca o desempenho”.

A medição, ou mensuração, permite o monitoramento, o controle e o conseqüente aperfeiçoamento do desempenho organizacional, nos seus mais diversos níveis. Os indicadores, conforme Rinaldi e Maçada (2002, p. 7) são considerados como “uma relação matemática que mede numericamente atributos de um processo ou de seus resultados, com

o objetivo de comparar esta medida com metas numéricas preestabelecidas”. Sua utilização torna possível o planejamento e controle dos processos organizacionais, permite a comunicação das expectativas de desempenho a todos os operários e também o conhecimento do desempenho da própria empresa, identifica problemas e atua como auxílio na tomada de decisão e replanejamento, caso exista a necessidade, e transmite aos demais participantes nos processos o que é esperado dele.

As metas estabelecidas pelas empresas sejam elas públicas ou privadas, trazem a tona a questão do desempenho e das ferramentas utilizadas por estas organizações. Para o acompanhamento do desempenho empresarial, torna-se de fundamental importância o desenvolvimento e definição de indicadores. Estes serão como sinalizadores, conforme apontado no parágrafo anterior, da performance empresarial e necessitam ser bem definidos, como também focados no que se espera medir (COSTA, 2006).

A ciência da definição dos indicadores deve responder a três simples questões: O que medir? Por que medir? e, Como medir? (COSTA, 2006). Em uma análise superficial demonstra-se aparentemente simples, no entanto a avaliação de desempenho constitui-se de uma atividade complexa, onde muitas vezes a observação da medição não é considerada suficiente para determinar um bom ou mau desempenho (SCHIMDT, 2002 apud COSTA, 2006).

Fundamenta-se esta argumentação no fato de que muitos indicadores de desempenho necessitam da comparação a outros indicadores de outras empresas, ou até mesmo a indicadores internos – da própria organização - para apresentarem as informações esperadas (COSTA, 2006).

Verifica-se ainda nas empresas a utilização exclusiva de medidas financeiras de avaliação de desempenho. Estas são medidas contábeis, características dos tradicionais sistemas de mensuração financeira. Estes sistemas acabam por comprometer as projeções de desempenho, uma vez que sua base de dados contábeis é orientada para a coleta e análise de dados financeiros históricos, conhecidos como indicadores de ocorrência ou *lagging indicators* (PACE; BASSO; SILVA, 2003).

Um dos principais problemas verificados neste sistema é que o gestor acaba por concentrar seus esforços no alcance de objetivos financeiros de curto prazo. Além desta limitação dos indicadores financeiros, pode-se observar que estes proporcionam informações acerca de resultados de atividades realizadas no passado (*lagging indicators*)

e não oferecem informações a respeito do desempenho atual da organização, nas atividades chave para o alcance de receita financeiras superiores no longo prazo (ROCHA; CASTRO, 2008).

A carência de informações sobre o atual desempenho empresarial impossibilita identificar se as estratégias estão apropriadas para o mercado onde a organização compete, ou se a implementação das estratégias está de acordo com o planejado (MONTGOMERY et al., 1997 apud ROCHA; CASTRO, 2008).

A gestão de ativos intangíveis também se constitui de um problema para o sistema de mensuração financeiro. Atualmente as empresas necessitam desenvolver novas capacidades de atingir objetivos econômicos superiores no dinâmico ambiente de negócio em que se encontram. A gestão de ativos intangíveis, para uma grande parte das organizações, passou a ter maior importância do que a gestão e investimento em ativos físicos (ROCHA; CASTRO, 2008).

Os indicadores de tendência (*leading indicators*) são medidas proativas capazes de prevenir, antecipar e influenciar futuros resultados, sinalizando a criação de valor, ou até mesmo a sua destruição, antes mesmo que as consequências surjam (PACE; BASSO; SILVA, 2003).

Estas medidas não-financeiras deverão ser indutores de um desempenho que propicie o logro de resultados financeiros superiores no longo prazo (ROCHA; CASTRO, 2008).

Isto não significa que os indicadores financeiros deverão ser extintos, contudo as medidas não-financeiras devem preceder e auxiliar a quantificação destes resultados, uma vez que aspectos como a identificação de novas oportunidades, a velocidade/capacidade de resposta e de aprendizado, a qualidade, a flexibilidade, a duração de ciclos e a confiabilidade necessitam ser mensurados (PACE; BASSO; SILVA, 2003).

O amparo de medidas não-financeiras aos resultados de indicadores de mensuração financeiros possibilita a captação da complexidade e os valores contidos no ambiente empresarial (PACE; BASSO; SILVA, 2003). A competição instalada neste ambiente, não ocorre mais entre uma empresa e outra, mas sim entre cadeias de suprimento (CONCEIÇÃO; QUINTÃO, 2004). A mensuração de desempenho e avaliação da viabilidade de utilização do “elo fornecedor” proporciona o desenvolvimento à jusante dos demais membros da cadeia, tornando-a competitiva no ambiente onde está inserida. Os

indicadores de desempenho voltados para as fontes de suprimentos – fornecedores – são o assunto da próxima seção.

#### **4.2.1 Indicadores de desempenho logístico voltados para fornecedores**

Conforme exposto na seção anterior, os indicadores de desempenho são um instrumento de análise do cumprimento de objetivos pré-estabelecidos pelo planejamento estratégico (ÂNGELO, 2005).

A sua utilização no âmbito interno das empresas, comumente no controle da qualidade da manufatura, tornou os indicadores populares a ponto de seu uso ser transposto a outras áreas e para outras finalidades (ÂNGELO, 2005).

A conscientização por parte das empresas da necessidade de um trabalho coordenado e integrado entre os participantes da cadeia de suprimentos, a fim manter e desenvolver sua competitividade permitiu a utilização dos indicadores no monitoramento da qualidade das atividades logísticas internas à organização e também externas, ou seja, de seus parceiros (fornecedores) (ÂNGELO, 2005).

A mensuração do desempenho logístico envolve vários indicadores, sendo considerada multidimensional (CHOW, 1994 apud CONCEIÇÃO; QUINTÃO, 2004). A partir desta afirmação, a atuação conjunta de indicadores internos (que monitoram os processos internos da empresa) e externos (que monitoram os serviços prestados pelos parceiros) acarreta em uma melhor avaliação do desempenho da cadeia de suprimentos como um todo que influencia diretamente o nível de serviço ao cliente final e no valor agregado ao produto ou serviço (CONCEIÇÃO; QUINTÃO, 2004).

No que tange os indicadores de desempenho logístico externo é verificada também sua importância na definição de políticas internas às empresas, que dependem do desempenho de seus parceiros (ÂNGELO, 2005).

Nestas condições, as organizações buscam maior aproximação e estreitamento de suas relações com seus fornecedores, visto que se constituem de recursos necessários às operações e crescimento da empresa (BRAGA, 2009).

Considerada sua importância, as empresas necessitam mensurar a performance de seus fornecedores, objetivando uma melhor qualificação dos mesmos, e isto pode ser realizado através da aplicação de indicadores de desempenho logístico.

No Quadro 2 abaixo é possível notar os principais indicadores de desempenho logístico externo relacionados a fornecedores:

Indicador de desempenho	Descrição	Cálculo	Melhores Práticas
<b>Entregas realizadas dentro do prazo negociado</b>	Calcula a taxa de entregas realizadas dentro do prazo negociado com o fornecedor.	Número de entregas realizadas dentro do prazo/ número total de entregas	
<b>Entregas devolvidas parcial ou integralmente</b>	Corresponde às entregas devolvidas parcial ou integralmente devido à alguma falha não aceitável do fornecedor.	Entregas devolvidas parcial ou integralmente/ total de entregas recebidas (aceitas + devolvidas)	
<b>Recebimento de produtos dentro das especificações de qualidade</b>	Corresponde a quantidade de produtos que foram entregues dentro das especificações de qualidade previamente acordadas com o fornecedor.	Produtos recebidos dentro das especificações de qualidade acordadas com fornecedor/ total de produtos aceitos * 100	Deve ser bem próximo a 100%, caso contrário, a empresa está aceitando produtos fora dos padrões desejados (custos extras).
<b>Atendimento do pedido realizado</b>	Reflete se o fornecedor está entregando a quantidade de produtos solicitados.	Nº produtos entregues/ nº de produtos pedidos * 100	100%. Se este indicador permanecer por um longo tempo abaixo de 100%, significa que o fornecedor não está com capacidade suficiente para atender os pedidos.
<b>Tempo de entrega dos produtos (lead time)</b>	É o tempo que o fornecedor leva para entregar um pedido.	Data e/ou hora da realização do pedido ao fornecedor - Data e/ou hora da entrega dos produtos	Varia conforme o negócio. No entanto, o desempenho do fornecedor influencia diretamente no estoque da empresa, ou seja, caso este tempo seja muito longo, a empresa necessita manter níveis altos de estoque.

**Quadro 2 - Indicadores de desempenho logístico externo**

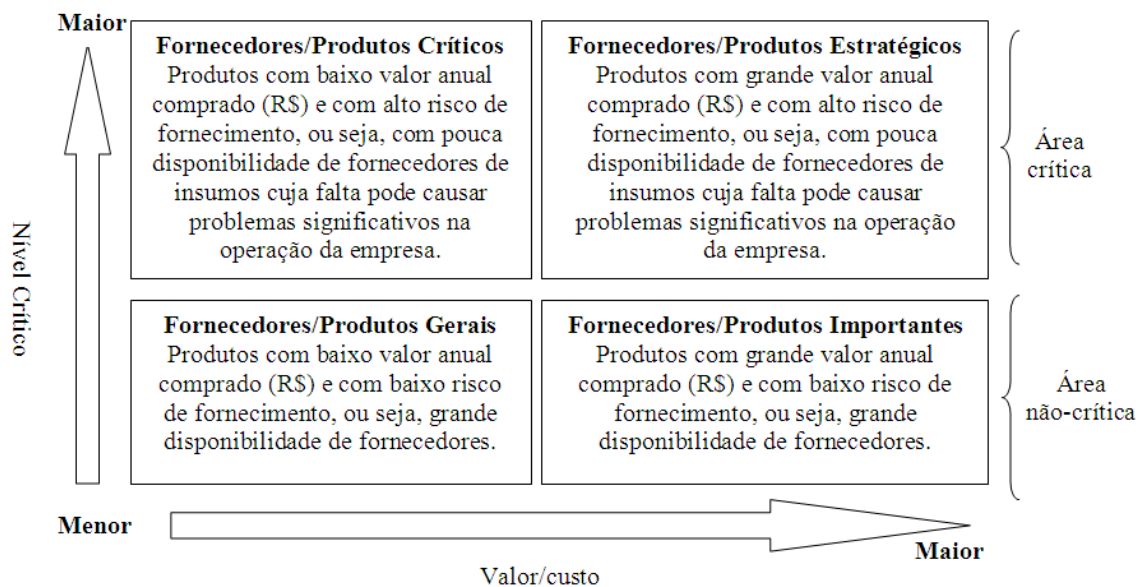
Fonte: Ângelo (2005, p. 5).

Os indicadores apontados acima possibilitam à empresa avaliar o nível de serviço prestado pelos seus fornecedores. Entretanto, conforme afirmam Paiva, Carvalho Jr. e Fensterseifer (2009, p. 162), “para uma empresa com grande número de fornecedores – *multi-sourcing* - e de produtos, o processo de verificação dos indicadores de desempenho de cada compra de um fornecedor pode se tornar ineficiente, demorado e oneroso”. Para tanto a necessidade de se categorizar fornecedores e seus produtos, conforme a criticidade dos mesmos nas atividades realizadas pela empresa, como também pelo seu valor/custo.



A matriz de criticidade de materiais é um modelo existente para a avaliação dos fornecedores e produtos que exigem uma maior atenção por parte das empresas, e consequentemente a mensuração de seu desempenho torna-se fundamental (PAIVA; CARVALHO JR.; FENSTERSEIFER, 2009).

A representação da matriz de criticidade está na Figura 3, que segue abaixo:



**Figura 3 - Matriz de criticidade de materiais**

Fonte: Adaptação de Paiva, Carvalho Jr., Fensterseifer (2009) e Braga (2009).

Deste modo, a partir do enquadramento dos fornecedores nas categorias demonstradas pela matriz de criticidade é possível direcionar os esforços de mensuração de desempenho ao grupo que se encontra na aérea crítica, considerando a representatividade destes nos custos e no desenvolvimento das atividades empresariais.

Independente do número de fornecedores que uma empresa possa ter, sendo eles domésticos ou a nível global, a eficiência organizacional envolve a coordenação das atividades entre estas partes, trazendo a tona o interesse das empresas, dos mais diversos setores da indústria, em melhor gerenciar e mensurar o custo/benefício destas relações inter-empresarias (GRAEML et al., 2008).

Com base no que foi exposto e a partir da afirmação que a utilização conjunta de indicadores internos e externos (compreendendo estes indicadores financeiros e não-financeiros) propicia uma melhor análise do desempenho de toda a cadeia de suprimentos, incluindo o relacionamento entre empresa focal e seus fornecedores, coloca-se em questão a utilização de um sistema que combine estes indicadores além de poder alinhá-los às metas estratégicas estabelecidas pela organização (PACE; BASSO; SILVA, 2003).

Na próxima seção o assunto a ser destacado é o Balanced Scorecard (BSC), instrumento que traz uma abordagem ampliada da mensuração de desempenho (PACE; BASSO; SILVA, 2003).

#### 4.3 O BALANCED SCORECARD (BSC)

O surgimento do Balanced Scorecard (BSC) se deu na década de 1990, quando foi elaborado um estudo, patrocinado pelo instituto Nolan Norton – unidade de pesquisa da KPMG, motivado pela crença da obsolescência dos métodos de avaliação de desempenho existentes, baseados em indicadores contábeis e financeiros (KAPLAN; NORTON, 1997).

Ao desenvolver este estudo, intitulado de “*Measuring Performance in the Organization of the Future*”, David Norton, o principal executivo do instituto Nolan e o consultor acadêmico Robert Kaplan, analisaram dezenas de empresas com a finalidade de criar um novo modelo de medição de desempenho (KAPLAN; NORTON, 1997).

Estudos de caso recentes a respeito de sistemas inovadores de mensuração de desempenho foram examinados ao iniciar-se o projeto e um deles, o da empresa Analog Devices, abordava a medição do índice de progresso em atividades de melhoria contínua. A Analog utilizava um recém-criado *scorecard* corporativo, que compreendia medidas de desempenho financeiras tradicionais, mas também medidas em relação a prazos de entrega ao cliente, quanto à eficácia no desenvolvimento de novos produtos, qualidade e ciclo de processo de produção. O vice-presidente de melhoria contínua e produtividade da Analog Devices, Art Schneiderman, compartilhou em uma das reuniões realizadas as experiências da empresa com o uso do *scorecard* e, a partir de então, outras idéias de aprimoramento

desta ferramenta forma apresentadas durante a primeira fase do estudo (KAPLAN; NORTON, 1997).

Discussões conduziram a uma ampliação do *scorecard*, que ficou conhecido posteriormente como *Balanced Scorecard*, organizado em torno de quatro perspectivas, a saber: financeira, do cliente, interna e de inovação e aprendizado. A criação do BSC sugeriu um “equilíbrio entre os objetivos de curto e longo prazos, entre medidas financeiras e não financeiras, entre indicadores de tendência (*leading*) e ocorrência (*lagging*) e entre perspectivas interna e externa de desempenho” (KAPLAN; NORTON, 1997, p. VIII).

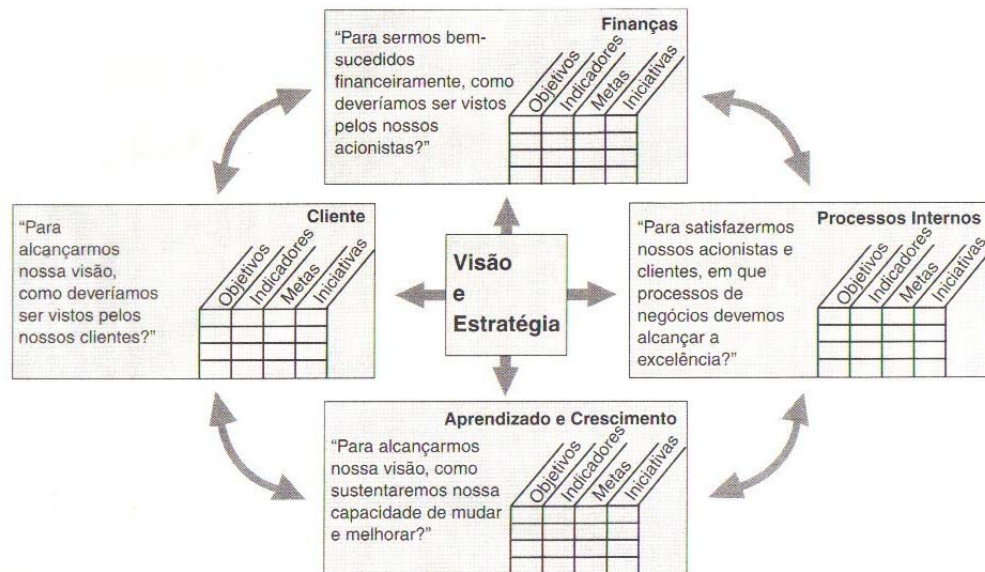
As constatações do grupo de estudos foram descritas em um artigo, “*The Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance*”, publicado na Harvard Business Review em 1992. A etapa seguinte a concepção do Balanced Scorecard foi a vinculação dos indicadores/medidas de desempenho à estratégia empresarial. A maior parte das organizações buscava aprimorar os resultados de processos já existentes, mas não tinha a capacidade de identificar os processos estratégicos, que resultariam em um desempenho ótimo para o sucesso da estratégia estabelecida pela empresa. Assim, em um segundo artigo, “*Putting the Balanced Scorecard to Work*”, de 1993, foi descrita a importância da seleção de medidas apoiadas no sucesso estratégico (KAPLAN; NORTON, 1997).

Novas experiências realizadas pelos autores permitiram o refinamento das características do BSC, demonstrando que mesmo com a utilização de várias medidas, se estas forem associadas às quatro perspectivas, serão capazes de comunicar uma estratégia consistente. Mesmo que diversificadas, as medidas apresentam uma relação direta com a estratégia e se interligam por uma série de combinações de causa e efeito (KAPLAN; NORTON, 1997).

Conforme afirmação de Kaplan e Norton (1997, p. IX):

As experiências revelaram que executivos arrojados utilizavam o Balanced Scorecard não apenas para esclarecer e comunicar a estratégia, mas também para gerenciá-la. Na realidade, o Balanced Scorecard deixou de ser um sistema de medição aperfeiçoado para se transformar em um sistema gerencial essencial.

Na Figura 4 que segue abaixo, torna-se possível visualizar o BSC como um Sistema de Gestão Estratégica, onde indicadores se apresentam com a função de esclarecer e traduzir a estratégia, planejar, estabelecer metas e alinhar iniciativas estratégicas, comunicar e associar objetivos e medidas estratégicas e também aperfeiçoar o feedback e o aprendizado estratégico (COSTA, 2006).



**Figura 4 - BSC como estrutura necessária para a tradução da estratégia em termos operacionais**

Fonte: Kaplan e Norton (1997, p. 10).

Para a tradução da estratégia em termos operacionais e, conforme exposto anteriormente, o modelo do BSC foi desenvolvido a partir de quatro perspectivas (COSTA, 2006). Para os autores Kaplan e Norton estas perspectivas são consideradas como base para um desempenho econômico superior, mas não é excluída a possibilidade de serem adicionadas novas perspectivas ou utilizado menos perspectivas do que o proposto (KAPLAN; NORTON, 1992 apud ROCHA; CASTRO, 2008).

As características das quatro perspectivas originalmente propostas estão apresentadas nos parágrafos seguintes.

### 4.3.1 Perspectiva Financeira

Segundo Kaplan e Norton (2004a, p. 20) “os indicadores de desempenho financeiro mostram se a implementação e a execução da estratégia da empresa estão contribuindo para a melhoria dos resultados”. As empresas, idealmente, necessitam fazer uma conexão entre como os aprimoramentos na qualidade, no *lead-time*, na duração dos ciclos, na entrega e no lançamento de novos produtos estão conduzindo ao aumento das margens operacionais, ao aumento da participação de mercado ou à redução das despesas operacionais.

Os objetivos financeiros devem servir de foco para os objetivos e medidas das demais perspectivas do BSC. Para qualquer medida que seja selecionada existirá uma cadeia de relações de causa e efeito que chegará ao ponto de trazer melhorias ao desempenho financeiro (KAPLAN; NORTON, 1997).

### 4.3.2 Perspectiva do Cliente

A perspectiva do cliente deve se preocupar em como os clientes enxergam a empresa. Aspectos tais como prazo, qualidade, desempenho e serviços, e custos são as principais categorias onde se podem enquadrar os interesses dos clientes. O bom funcionamento do Balanced Scorecard depende da definição de metas para estes aspectos que posteriormente deverão ser convertidas em indicadores específicos (KAPLAN; NORTON, 2004a).

O monitoramento das metas estabelecidas pode ser realizado através de informações obtidas na própria organização, entretanto, alguns indicadores necessitarão de dados externos. Isto significa que a empresa dependerá de seus clientes para a definição de alguns indicadores de desempenho, forçando-a a encarar sua performance do ponto de vista do próprio cliente (KAPLAN; NORTON, 2004a).

Para os autores Kaplan e Norton (1997 apud COSTA, 2006, p. 43) “através desta perspectiva as empresas identificam os segmentos de clientes e mercado nos quais desejam competir”.

#### **4.3.3 Perspectiva dos Processos Internos da Empresa**

Uma vez identificados os interesses e os indicadores voltados para os clientes, estes devem ser convertidos em processos internos à empresa para que se possam atingir as expectativas destes clientes. Os gerentes devem concentrar seus esforços nas atividades críticas, em que a empresa deve ser excelente, identificando e mensurando competências essenciais, as tecnologias necessárias que permitam uma liderança de mercado contínua (KAPLAN; NORTON, 2004a).

Fatores que influenciem os tempos de ciclo, a qualidade, a habilidade dos empregados e a produtividade são exemplos de processos que afetam diretamente a satisfação do cliente, no entanto, estas atividades podem não garantir uma vantagem competitiva sustentável, uma vez que todas as empresas atentam para a melhoria e desenvolvimento das mesmas. No BSC, os indicadores e objetivos dos processos internos procedem de estratégias voltadas para a satisfação das necessidades e expectativas dos clientes e acionistas, assim, esta análise costuma expressar novos processos de negócios nos quais a organização deverá buscar seu diferencial (KAPLAN; NORTON, 1997).

#### **4.3.4 Perspectiva de Inovação e Aprendizado**

Os indicadores de desempenho derivados das perspectivas do cliente e dos processos internos identificam parâmetros pertinentes ao sucesso competitivo da empresa. Com intensa competição a nível global, as metas para o sucesso sofrem constantes mutações, exigindo que as empresas sejam capazes de efetuar melhorias em seus processos e produtos já existentes e também que possuam a capacidade de introduzir novos produtos/serviços por meio da ampliação de seus recursos (KAPLAN; NORTON, 2004a).

Segundo Kaplan e Norton (2004a, p. 18) “a capacidade da organização de inovar, melhorar e aprender se relaciona diretamente com o valor da empresa”. Esta afirmação significa dizer que somente mediante a aptidão para lançar novos produtos, a criação de valor para o cliente e a melhoria contínua da eficiência operacional é que a empresa poderá inserir-se em novos mercados e aumentar sua receita e margens, conseqüentemente, aumentando seu valor para os acionistas.

O Balanced Scorecard traz a tona a importância do investimento no futuro, ultrapassando as tradicionais áreas de alocação de recursos. As organizações devem também investir na infra-estrutura - de pessoal (capacidade dos funcionários), de procedimentos (motivação, *empowerment* e alinhamento) e de sistemas (capacidade dos sistemas de informação) que resultem em crescimento financeiro de longo prazo e no alcance de metas ambiciosas (KAPLAN; NORTON, 1997).

A explanação sobre as quatro perspectivas do BSC permite demonstrar que este instrumento de apoio a decisão consiste em um sistema abrangente de avaliação do desempenho. Com a sua implementação em várias empresas e a partir do desenvolvimento de sua concepção original, pôde-se observar que os executivos visavam aplicá-lo de forma mais poderosa do que a vislumbrada inicialmente, pretendiam utilizá-lo para resolver um problema com o qual sempre se deparavam: como implementar novas estratégias (KAPLAN; NORTON, 2004b).

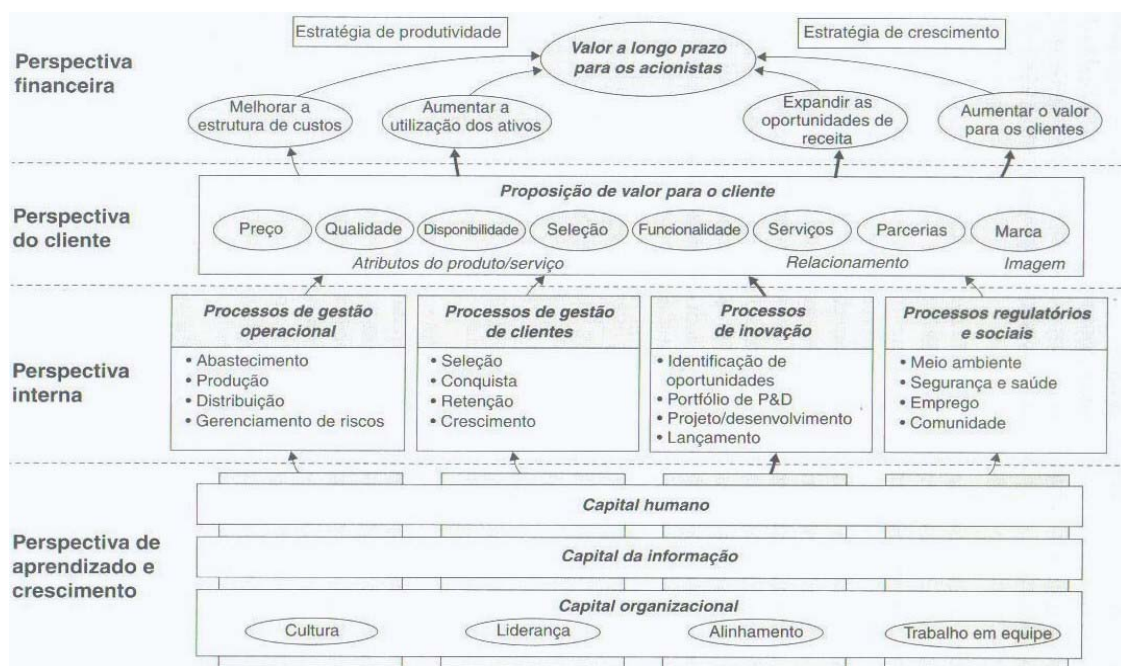
A dinâmica competição do mercado atual exige um alto grau de flexibilidade por parte das empresas e uma rápida capacidade de resposta as transformações que possam ocorrer. Quando novas declarações de missão, visão e estratégia eram estabelecidas pelas organizações, estas não se faziam compreender entre os funcionários, que apresentavam dúvidas sobre de que maneira deveriam trabalhar para ajudar a empresa a obter sucesso com a nova estratégia (KAPLAN; NORTON, 2004b).

A tradução da estratégia em termos operacionais foi possível quando os executivos puderam declarar expressamente seus objetivos acerca das quatro perspectivas do BSC. Com isso a seleção dos indicadores tornou-se mais fácil e possibilitou que os mesmos fossem alterados, ou evoluídos, sem a necessidade de se modificar a estratégia. Os indicadores passaram a ser visualizados de forma sistêmica e não mais independentes, interligando-se em uma série de relações de causa e efeito entre os objetivos, nas quatro perspectivas. Permitiu-se, por exemplo, a visualização de que o objetivo de melhorar as capacidades e habilidades dos empregados juntamente com a aplicação de uma nova

tecnologia, resultaria em melhoria de algum processo interno crítico e a representação gráfica destas relações foi chamada de *Mapa Estratégico* (KAPLAN; NORTON, 2004b).

Conforme Kaplan e Norton (2004b, p. 10) “[...] o mapa estratégico fornece uma maneira uniforme e consistente de descrever a estratégia, que facilita a definição e o gerenciamento dos objetivos e indicadores. O mapa estratégico representa o elo perdido entre a formulação e a execução da estratégia”. Possibilita a transformação de ativos intangíveis em resultados tangíveis para os clientes e, por conseqüência, em resultados financeiros (KAPLAN; NORTON, 2000).

A seguir, na Figura 5, é apresentado um mapa estratégico, para melhor entendimento do tema:



**Figura 5 - Mapa Estratégico genérico**

Fonte: Kaplan e Norton (2004b, p. 11).

Nas palavras dos autores Kaplan e Norton (2004b, p. XI) “o mapa estratégico revelou-se inovação tão importante quanto o próprio Balanced Scorecard original”.



## 5 METODOLOGIA DE PESQUISA

Neste capítulo são apresentadas a classificação do estudo, as técnicas e instrumentos utilizados para a realização do mesmo, a seleção e contextualização da unidade de análise onde se deu a coleta dos dados necessários e a forma como foi conduzida a sua análise.

### 5.1 CLASSIFICAÇÃO DO ESTUDO

Esta é uma pesquisa que adota o **estudo de caso** como estratégia. Pode ser assim classificada uma vez que se propõe a investigar um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto na vida real (YIN, 2001), neste caso, o estudo do sistema de mensuração de desempenho dos fornecedores da cadeia de suprimentos de uma empresa vinícola do Vale dos Vinhedos, no Rio Grande do Sul.

O estudo de caso depara-se, segundo Yin (2001), com questões do tipo “como” e “por que”, onde o pesquisador apresenta pouco – ou mesmo nenhum – controle sobre os acontecimentos. Esta pesquisa pode também ser classificada como um **estudo de caso único/holístico**, pelo fato da análise amparar-se na natureza global de um programa ou de uma única organização.

A natureza **qualitativa** da pesquisa dá-se em razão da à pequena amostra analisada – somente uma empresa – e do alto grau de interação com os indivíduos envolvidos (ROESCH, 2005).

O **perfil exploratório** permite ao pesquisador captar a perspectivas dos entrevistados em relação à realidade exposta (ROESCH, 2005), uma vez que empresas vinícolas do Vale dos Vinhedos não possuem padrão definido para controle dos serviços de seus parceiros.

## 5.2 SELEÇÃO DA EMPRESA E ENTREVISTADOS

A empresa - Vinícola Miolo Ltda. - foi escolhida por conveniência (YIN, 2001), pelo acesso aos funcionários e a documentos do qual o pesquisador dispõe e pela sua representatividade no setor vitivinícola brasileiro.

Os entrevistados foram os seguintes (duas pessoas no total): (a) a gerente de qualidade, com curso de graduação em Engenharia de Alimentos e especialização em Segurança de Alimentos, com faixa etária entre 30 – 40 anos e trabalhando há 3 anos e meio na empresa; (b) o supervisor de importação e exportação, com curso de graduação em Administração com ênfase em Comércio Internacional e MBA em Negócios Internacionais, com faixa etária entre 30 – 40 anos e trabalhando na empresa há 5 anos.

## 5.3 CONTEXTO DA EMPRESA ESTUDADA

A história da família Miolo no Brasil teve início em 1897, com a chegada do imigrante italiano Giuseppe Miolo. Em busca de novas oportunidades, Giuseppe instalou-se Bento Gonçalves e adquiriu, pela troca de suas economias, o lote nº 43, pedaço de terra situado no Vale dos Vinhedos (MIOLO WINE GROUP, 2009<sup>5</sup>). Neste mesmo ano, Giuseppe começou a plantar uvas em suas terras e assim deu início a tradição vitícola da família no Brasil (MIOLO, 2009).

Já na década de 1970 a Família Miolo era conhecida pelo seu pioneirismo no plantio de uvas finas, mas até então não produzia o seu próprio vinho, apenas vendia sua produção de uva para as vinícolas locais. No final de década de 1980, uma crise atingiu o setor, dificultando assim a venda de uvas finas, o que forçou a família a produzir seu próprio vinho para venda a granel para outras vinícolas, surge então, em 1989, a Vinícola Miolo Ltda. (MIOLO, 2009).

---

<sup>5</sup> Documento fornecido pela empresa Miolo Wine Group. **Estratégias 2012**: plano de negócios. Bento Gonçalves, 2009.

Somente alguns anos depois, em 1994, a empresa evolui para uma nova etapa, com a elaboração e engarrafamento de seu próprio vinho com a marca da família. A partir desta iniciativa o crescimento da empresa foi rápido, a aceitação do produto e o desenvolvimento do mercado de vinhos finos no Brasil conduziu a Vinícola Miolo a elaborar um programa de investimento em vinhedos e instalações industriais, com a finalidade de obter um crescimento sustentável e consolidar a Marca Miolo (MIOLO, 2009).

Visando então diversificar o seu produto e inserir-se o mercado mundial, foi criada em 2006 a Miolo Wine Group, que reúne uma linha de mais de 80 produtos elaborados a partir de parcerias nacionais e internacionais. Atualmente, o grupo possui oito projetos, a saber: Vinícola Miolo (Vale dos Vinhedos, RS); Fortaleza do Seival Vineyards (Campanha, RS); RAR (Campos de Cima da Serra, RS); Lovara Vinhos Finos (Serra Gaúcha, RS); Fazenda Ouro Verde (Vale do São Francisco, BA); Viasul (Chile), Osborne (Espanha e Portugal) e Los Nevados (Argentina) (MIOLO, 2009).

Atuando em diferentes países, o grupo oferece uma ampla variedade de produtos e seu portfólio engloba vinhos, espumantes e brandies. Desde o início da elaboração de vinhos próprios, em 1989, a Miolo vem acumulando premiações, atualmente são 189 medalhas conquistadas em concursos nacionais e internacionais (MIOLO, 2009).

#### 5.4 INSTRUMENTO DE PESQUISA

Foi elabora um instrumento de pesquisa **semi-estruturado** (YIN, 2001), construído a partir de elementos identificados no referencial teórico que apresentam um modelo de monitoramento e indicadores específicos para controle da cadeia de fornecimento. O instrumento encontra-se dividido em duas partes: uma de **perguntas abertas** e outra de **questões fechadas**. O instrumento foi revisado por um especialista, tendo alterações superficiais.

A primeira parte do instrumento buscou identificar a cadeia de fornecimento da empresa e seu atual sistema de monitoramento. Após a identificação da cadeia, foi elaborado um quadro, baseada no Quadro 2, localizado no Capítulo 4 (indicadores de desempenho logístico externo), com o objetivo de identificar os indicadores e suas variáveis de cálculo, tais como: entregas realizadas, entregas devolvidas, recebimento de produtos, atendimento de pedido e tempo de entrega. Também, foi deixado livre para os entrevistados identificarem outros indicadores. A segunda parte do instrumento, baseada na Figura 5 do Capítulo 4 (mapa estratégico), contém perguntas abertas buscando identificar em quais perspectivas do modelo de BSC os indicadores de fornecimento da cadeia de vitivinicultura se enquadram.

O instrumento de pesquisa pode ser visualizado no Apêndice A deste estudo.

## 5.5 PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada ao longo do mês de Setembro/2009. A comunicação da pesquisa à empresa escolhida se deu por telefone e via e-mail com o agendamento da data para visita.

Os dados primários, coletados a partir das entrevistas semi-estruturadas, foram obtidos junto com os entrevistados. Cada entrevista, individual, durou cerca de uma hora e teve todo seu conteúdo gravado e anotado pelo pesquisador (YIN, 2001).

Os dados secundários foram obtidos a partir da leitura de documentos da organização entregues a pesquisadora pelos representantes da mesma. Nesta análise de documentos buscou-se encontrar subsídios adicionais para confirmação e/ou complemento dos dados relatados nas entrevistas (YIN, 2001). Os documentos analisados foram: o plano de negócios, contendo as estratégias da empresa até 2012; documentos internos a respeito da análise e classificação dos fornecedores.

## 5.6 ANÁLISE DOS DADOS

Para a análise dos dados foi utilizada a técnica de Análise de Conteúdo. A utilização deste método permite ao pesquisador o levantamento de inferências válidas a partir de um texto (WEBER, 1990 apud ROESCH, 2005), forma como normalmente se apresenta a informação obtida através das entrevistas. Cada entrevista foi lida e relida pela pesquisadora, agrupando as respostas convergentes, permitindo identificar com clareza os indicadores, as variáveis de cada indicador e o modelo de BSC (perspectivas e relação de causa e efeito entre os indicadores) para a cadeia de suprimentos estudada.

## 6 O ESTUDO DE CASO

Como descrito no item 5.2 do capítulo anterior, o estudo de caso se deu na Vinícola Miolo Ltda., onde a gerente de qualidade e o supervisor de importação/exportação foram entrevistados e os documentos, plano de negócio e relatório de classificação e avaliação de fornecedores, analisados. Com isto, foi possível identificar os itens de monitoramento relativos a fornecedor adotados pela empresa e elaborar um quadro comparativo, assim como o mapa estratégico voltado para a cadeia de fornecimento da mesma. Julgou-se necessário, no entanto, identificar primeiramente a cadeia de fornecimento da empresa estudada, na qual este trabalho manteve o foco.

### 6.1 A CADEIA DE FORNECIMENTO DA VINÍCOLA MIOLO LTDA.

A cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo Ltda. é constituída pelos fornecedores de uva e pelos fornecedores de insumos gerais. Este último compreende os fornecedores de embalagens, de garrafas, rolhas (sintéticas e de cortiça), cápsulas de alumínio, de rótulos, tampas, máquinas para engarrafamento, aduelas de carvalho e insumos enológicos – tais como as leveduras e toda nutrição para fermentação do vinho.

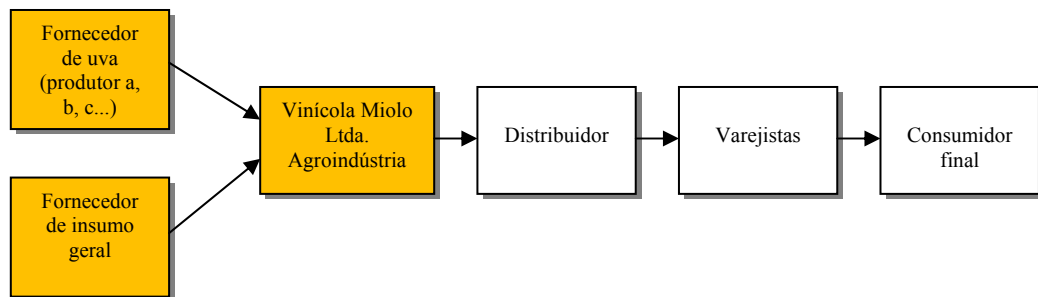
A seleção dos fornecedores de insumos gerais é realizada mediante análise de três aspectos principais, os quais são a qualidade do produto oferecido, o preço e o prazo para entrega e pagamento. O resultado obtido através da observação destes três aspectos define também a opção por um fornecedor nacional ou que se localize em outro país.

Ao se tratar dos fornecedores de uva, a Vinícola Miolo opta pelos produtores locais, ou seja, situados no próprio Vale dos Vinhedos, uma vez que todo vinho elaborado provém de uvas desta região. A empresa se relaciona com este tipo de fornecedor através de um sistema chamado Produção Integrada de Uva (PI), que oferece toda a assistência, treinamento e acompanhamento que o produtor possa utilizar para que a safra resulte em um produto que se enquadre nas especificações pré-estabelecidas pela Vinícola Miolo. O objetivo da empresa no trabalho conjunto com estes produtores ampara-se na

obtenção de um produto (uva) de qualidade superior, além do desenvolvimento da região onde está inserida e o cumprimento de sua responsabilidade social, uma vez que 60% dos fornecedores de uva são de pequeno porte. Atualmente, a vinícola apresenta um quadro de 85 produtores integrados de uva.

Considerando o formato típico da cadeia de suprimentos e seus diversos estágios descritos anteriormente no referencial teórico (Figura 1 do Capítulo 4), a cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo pode ser assim visualizada, em relação a sua cadeia de suprimentos como um todo.

Os retângulos grifados correspondem aos elos da cadeia representados pelos fornecedores e a empresa em foco neste estudo.



**Figura 6 - Cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo Ltda.**  
Fonte: Dados da pesquisa.

## 6.2 ITENS E PROCESSO DE MONITORAMENTO DA CADEIA DE FORNECIMENTO DA VINÍCOLA MIOLO LTDA.

### 6.2.1 Itens e Processo de Monitoramento do Elo Fornecedor de Insumo Geral

A cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo é dividida em fornecedores de uva e fornecedores de insumos gerais (Figura 6). Esta divisão também exige um sistema de monitoramento distinto para estes dois tipos de fornecedores. O monitoramento e a mensuração de desempenho do elo “fornecedor de insumo geral” é realizado pela Vinícola Miolo através de seu Plano de Avaliação de Fornecedor. Analisando o plano, fornecido

pela empresa, foi possível identificar cinco itens de avaliação (Quadro 3): qualidade, entrega, assistência técnica, flexibilidade e condições de compra. Cada item é desmembrado em atributos ao fornecedor, que são características valorizadas pela Vinícola Miolo. Cada um destes atributos possui uma porcentagem, ou seja, um fator de ponderação sobre o valor total que pode ser atingido em cada item.

ITEM	PONTOS	FORNECEDOR	FATORES DE PONDERAÇÃO	CÁLCULO
<i>QUALIDADE</i>	36	Cumprimento das especificações e performance na produção	17	QA - Quantidade de lotes aceitos, se 100% = 17 QC - Quantidade de lotes aceitos condicionalmente, menos que 100% = 8,5 QR - Quantidade de lotes recusados = 0
		Sistema de Gestão da Qualidade	7	Apresentando certificação de qualidade = 7 Com departamento estruturado = 4 Sem departamento estruturado = 0
		Questionário de avaliação de fornecedor (1)	7	> 90% de conformidade = 7 89 – 70 % de conformidade = 4 < 70 % de conformidade = 1
		Comunicação de material defeituoso	5	Verificação por lote recebido com relação ao cumprimento das especificações e performance na produção
<i>ENTREGA</i>	22	Documentação Associada	4	Entrega da documentação por lote recebido
		Cumprimento dos prazos de entrega (2)	7	Itens em falta X dia X motivo
		Cumprimento em quantidades (2)	7	
		Condições de Envio	4	Verificação por lote das condições pré-estabelecidas para envio
<i>ASSISTÊNCIA TÉCNICA</i>	10	Rapidez e eficiência no desenvolvimento de novos produtos	5	Verificação do prazo do fornecedor para desenvolvimento de produtos/Nº de solicitações
		Rapidez e eficiência na resolução de problemas de produção	5	Velocidade de resposta na solução de problemas/Nº de ocorrências
<i>FLEXIBILIDADE</i>	10	Nos volumes	3	Capacidade em fornecer lotes em diferentes quantidades/Nº de solicitações
		Em diversidade de produtos	3	Verificação de quantos produtos pode oferecer/Nº total de produtos requeridos
		Nos desenvolvimentos	4	Desenvolvimento de produto juntamente com a Miolo
<i>CONDIÇÕES DE COMPRA</i>	22	Preço	15	Comparação do preço com os demais fornecedores do insumo
		Prazo de pagamento	7	Condições de pagamento oferecidas em relação as possibilidades da Miolo
			<b>100</b>	

**Quadro 3 - Plano de Avaliação de Fornecedor e seus scores**

Fonte: Documento Interno da Vinícola Miolo (2009).

Observando-se o Quadro 3, se faz necessário adicionar algumas informações para seu melhor entendimento:



- 1) Para o Questionário de avaliação de fornecedor, a conformidade com os padrões estabelecidos pela Vinícola Miolo é calculada considerando-se os seguintes aspectos: boas práticas de fabricação; segurança do produto; segurança ocupacional; imagem da empresa; dentre outros valorizados pela empresa;
- 2) O cálculo dos atributos “cumprimento dos prazos de entrega” e “cumprimento em quantidade”, através da fórmula “Itens em falta X dia X motivo” permite expressar se as quantidades dos insumos recebidos estão corretas, a partir da verificação da existência ou não de “itens em falta” e também possibilita a verificação do cumprimento dos prazos pelo “nº de dias”, identificando se determinado insumo atrasou ou não. Outro fator que também visa ser dimensionado é o “motivo”, a causa pela qual, no caso da existência de alguma inconformidade, os atributos citados não foram integralmente atendidos. Para os entrevistados, a análise do fator “motivo” apresenta significativa relevância. Conforme suas próprias palavras “para nós é muito importante saber o motivo, pois se não sabemos o motivo do problema não poderemos corrigir [...]”;
- 3) Segundo as informações dos entrevistados, o Plano de Avaliação de Fornecedores não é estático, podendo sofrer alterações para os diversos tipos de fornecedores de insumos gerais e levando em consideração o que é mais significativo para a empresa no momento.

Retomando o sistema de avaliação, os fornecedores recebem uma pontuação, a partir destes fatores de ponderação, que vai depender de seu desempenho. Assim, podem tanto atingir o *score* máximo como perder pontos em cada nova avaliação realizada. Ao realizar esta avaliação em seus fornecedores de insumo geral a empresa é capaz de classificá-los em três categorias conforme o total de sua pontuação: Adequado (de 80 a 100 pontos); Bom (de 60 a 79 pontos) e Regular (de 0 a 59 pontos).

Para os fornecedores considerados “adequados”, a revisão do cumprimento destes itens e, de seus respectivos atributos, é realizada anualmente. Nos fornecedores considerados “bons” a revisão passa a ser efetuada semestralmente e, por fim, para fornecedores classificados como “regulares” é exigido que se apresente uma nova proposta de fornecimento, que possa atender efetivamente as necessidades da empresa, ou então o

fornecedor é substituído. Caso alguma divergência seja percebida em relação ao serviço prestado pelo fornecedor, considerando os atributos do Quadro 3, este será comunicado para que o problema possa ser resolvido o mais rápido possível. Porém, se todos os itens estiverem em conformidade com o padrão estabelecido pela Vinícola Miolo, as revisões dos mesmos serão realizadas conforme mencionado anteriormente.

A Vinícola Miolo também avalia seus fornecedores através de auditorias, com o objetivo de analisar as boas práticas de produção de cada parceiro. A empresa não impõe ao fornecedor a obtenção de uma certificação de qualidade (como, por exemplo, a ISO 9001 e ISO 14000), no entanto valoriza ações no que tange ao controle de poluição, gestão de resíduos, saúde ocupacional, dentre outras práticas.

### **6.2.2 Itens e Processo de Monitoramento do Elo Fornecedor de Uva**

A gestão dos fornecedores de uva acontece de maneira diferente dos fornecedores de insumo geral, tendo em vista a separação estabelecida pela empresa para estes dois tipos de fornecedores, já mencionada seção 6.1 desta pesquisa. A Vinícola Miolo trabalha em conjunto com os produtores, na chamada Produção Integrada de Uva (PI). Uma equipe de engenheiros agrônomos acompanha o fornecedor de uva desde o início de sua produção e caso este venha iniciar suas atividades com a Miolo, desde o plantio da parreira. A empresa oferece gratuitamente toda a assistência técnica que o produtor possa vir a necessitar para a obtenção de uma uva que esteja dentro dos padrões de qualidade previamente estabelecidos pela Vinícola Miolo. Segundo as palavras dos entrevistados, “o produtor de uva não é avaliado, mas sim acompanhado”. Este procedimento confere segurança à empresa, pois permite a rastreabilidade do insumo, da uva neste caso, garantindo que, posteriormente, na elaboração do vinho, a qualidade do produto não venha ser comprometida pela utilização de insumos fora do padrão.

Além da assistência técnica, o produtor recebe treinamento e visitas ao longo do ano no local de sua produção, para que o departamento de viticultura da empresa possa acompanhar o desenvolvimento da safra. Todas as informações acerca dos fornecedores de uva e suas técnicas de produção – envolvendo adubação, aplicação de produtos fitossanitários, controle de água – são inseridas no banco de dados controlado pela Miolo.

Na entrega do produto à Vinícola Miolo, o fornecedor é analisado conforme o cumprimento dos padrões de uva (quanto ao grau de acidez, açúcar, dentre outros aspectos) estabelecidos e exigidos antecipadamente pela empresa. No entanto, esta análise dá-se para fins de conferência, em função de todo o acompanhamento oferecido no decorrer da produção.

No Quadro 4, que segue abaixo, é possível visualizar como é realizado este acompanhamento da produção de uva e de seu fornecedor. Algumas informações, no entanto, precisam ser adicionadas para a melhor compreensão do Quadro.

- 1) PI – conforme mencionado anteriormente é a sigla para Produtor Integrado de Uva;
- 2) Poda seca, poda verde e raleio – a poda seca é realizada durante o período de repouso vegetativo da planta, já a poda verde é realizada durante o desenvolvimento vegetativo (EMBRAPA, 2009);
- 3) Espaldeira, latada, lira e Y – sistemas de condução da videira, a forma como ela irá se desenvolver. A videira, exceto em casos especiais como o sistema Gobelet<sup>6</sup>, não se desenvolve de maneira satisfatória sem alguma forma de suporte (EMBRAPA, 2009);
- 4) Grau Babo – medida do teor de açúcar da uva.
- 5) Tartarico – um dos ácidos presentes na uva.

---

<sup>6</sup> Poda em vaso ou redonda, sem sistema de sustentação da videira (EMBRAPA UVA E VINHO, 2009).

ÁREA	OBJETIVO	META	INDICADOR
Viticultura	Produzir e fornecer uvas de acordo com a estratégia de produção da empresa.	Calibrar todos os pulverizadores dos PI (1) e Vinícola Miolo	- Pulverizadores calibrados e recalibrados
		Reunioes com PI	- Nas epocas: Poda seca, Poda verde e raleio (2)
		Acompanhar a Poda Seca, Poda Verde e Raleio dos PI e Vinícola Miolo	- Vistorias dos vinhedos nas respectivas epocas.
		Produção máxima por hectare nos Vinhedos do Produtor Integrado (PI)	- espaladeira: 8t/há (3) - latada: 12 t/há (3) - lira e Y: 10 t/há (3)
		Gradação mínima permitida para autorizar a colheita	- Varia com o tipo de vinho, em geral: Brancas: $\geq 14^\circ$ Babo (4); Tintas: $\geq 15^\circ$ Babo
		Acidez Total Titulavel mínima permitida para autorizar a colheita	- Varia com o tipo de vinho, em geral: Brancas: $\leq 8\text{g/L}$ de ac. Tartarico (5); Tintas: $\leq 9\text{g/L}$ de ac. Tartarico.
		Registrar as planilhas fitossanitarias e de adubação dos PI e Vinícola Miolo no banco de dados na Empresa (FOCCO)	- Planilhas digitadas.

**Quadro 4 - Avaliação dos Fornecedores de Uva**  
Fonte: Documento Interno da Vinícola Miolo (2009).

Pode-se observar no Quadro 4 que a área de viticultura, que compreende a produção de uva e seus fornecedores, apresenta um objetivo e metas para que este seja atingido. Estas metas amparam-se em indicadores estabelecidos pela Vinícola Miolo, abrangendo o sistema de poda, a quantidade de uvas exigida por sistema de condução e por hectare plantado, medidas ideais do teor de ácido e açúcar na produção e procedimentos a serem realizados juntamente com o fornecedor, como a vistoria dos vinhedos e calibragem de pulverizadores. O controle por parte da empresa destas atividades também pode ser observado no indicador “planilhas digitadas”.

O departamento de viticultura da Vinícola Miolo é responsável pela verificação e controle do cumprimento destes indicadores juntamente com o fornecedor de uva, considerando o sistema de produção integrada (PI), que estabelece a produção de uva como uma extensão das atividades da empresa.

### 6.3 ANÁLISE COMPARATIVA DOS ITENS E PROCESSO DE MONITORAMENTO

A partir das entrevistas realizadas foi possível coletar dados referentes aos itens e processos de monitoramento adotados pela Vinícola Miolo, para a mensuração do desempenho e controle de seus fornecedores, de insumos gerais e de uvas.

Conforme exposto na seção 6.2.1 deste capítulo, o Quadro 3 possibilita a verificação de como este processo de avaliação, no caso dos fornecedores gerais, é praticado e sob quais itens de monitoramento este elo da cadeia de fornecimento está submetido.

Com o intuito de comparar o que é descrito na bibliografia pesquisada como indicadores de desempenho externo voltados para fornecedores, com o que é efetivamente praticado pela Vinícola Miolo, no que tange a mensuração de desempenho de seus parceiros, foi elaborado o Quadro 5, a seguir.

Indicadores de desempenho encontrados na bibliografia	Cálculo	Itens de monitoramento aplicados pela Vinícola Miolo na avaliação fornecedores de insumo geral		Cálculo para atribuição do valor de ponderação
		Item	Atributos do fornecedor	
Entregas realizadas dentro do prazo negociado	Nº de entregas realizadas dentro do prazo/nº total de entregas	Entrega	Cumprimento dos prazos de entrega (fator de ponderação 7/100)	Itens em falta X dia X motivo
Entregas devolvidas parcial ou integralmente	Entregas devolvidas parcial ou integralmente/total de entregas recebidas (aceitas + devolvidas)	Entrega	Comunicação de material defeituoso (fator de ponderação 5/100)	Verificação por lote recebido com relação ao cumprimento das especificações e performance na produção
Recebimento de produtos dentro das especificações de qualidade	Produtos recebidos dentro das especificações de qualidade acordadas com o fornecedor/total de produtos aceitos * 100	Qualidade	Cumprimento das especificações e performance de produção (fator de ponderação 17/100)	QA - Quantidade de lotes aceitos, se 100% = 17 QC - Quantidade de lotes aceitos condicionalmente, menos que 100% = 8,5 QR - Quantidade de lotes recusados = 0
		Entrega	Condições de envio (fator de ponderação 4/100)	Verificação por lote das condições pré-estabelecidas para envio
Atendimento do pedido realizado	Nº de produtos entregues/nº de produtos pedidos * 100	Entrega	Cumprimento em quantidades (fator de ponderação 7/100)	Itens em falta X dia X motivo
Tempo de entrega dos produtos ( <i>lead time</i> )	Data e/ou hora da realização do pedido ao fornecedor - data e/ou hora da entrega dos produtos	-	-	-

**Quadro 5 - Comparação dos indicadores encontrados na bibliografia com os itens de monitoramento da Vinícola Miolo**

Fonte: dados da pesquisa

Em uma análise do quadro em questão, nota-se que uma relação pode ser estabelecida entre os indicadores retirados da bibliografia (Quadro 2), com os itens e atributos que a empresa estabeleceu para monitoramento de seus fornecedores de insumo gerais (Quadro 3). É possível perceber que os itens e atributos avaliados pela empresa aproximam-se do que é proposto pela teoria nos casos mencionados acima. Somente para o

indicador “tempo de entrega dos produtos” não foi possível realizar vínculo com os atributos instituídos pela Vinícola Miolo, pois o tempo entre a realização do pedido ao fornecedor e a entrega da mercadoria solicitada não é mensurado pela empresa.

Nem todos os itens e atributos de monitoramento presentes no Quadro 3 puderam ser relacionados aos indicadores localizados na bibliografia. Para os itens “assistência técnica”, “flexibilidade” e “condições de compra” e seus respectivos atributos, não foi possível realizar uma comparação com o que é proposto na bibliografia como indicador de desempenho para fornecedor. Estes itens foram estabelecidos pela Vinícola Miolo para o atendimento de uma necessidade de mensuração específica.

O que também pode ser verificado pela análise do Quadro 5 é que as bases de cálculo, pelas quais serão atribuídos os *scores* de cada fornecedor não permitem assimilar facilmente um número, assim como acontece no cálculo dos indicadores encontrados na bibliografia.

Isto acontece em função de certa subjetividade na aplicação do Plano de Avaliação de Fornecedor que, conforme relatado pelos entrevistados, pode mudar de fornecedor para fornecedor dependendo do que é mais interessante para empresa medir e analisar no momento. Outra razão para isto é confidencialidade imposta pela empresa a algumas informações. Ou seja, durante a coleta de dados informações precisas sobre o cálculo, atribuição dos pesos para cada fornecedor em relação aos fatores de ponderação, não puderam ser divulgadas.

O sistema de monitoramento dos fornecedores de uva não está sendo comparado por ser específico da Vinícola Miolo. Cada empresa vitivinícola estabelece seus padrões para a produção de uva e para monitoramento dos fornecedores deste insumo.

#### 6.4 O MAPA ESTRATÉGICO BASEADO NA CADEIA DE FORNECIMENTO E NOS ITENS DE MONITORAMENTO DE FORNECEDOR

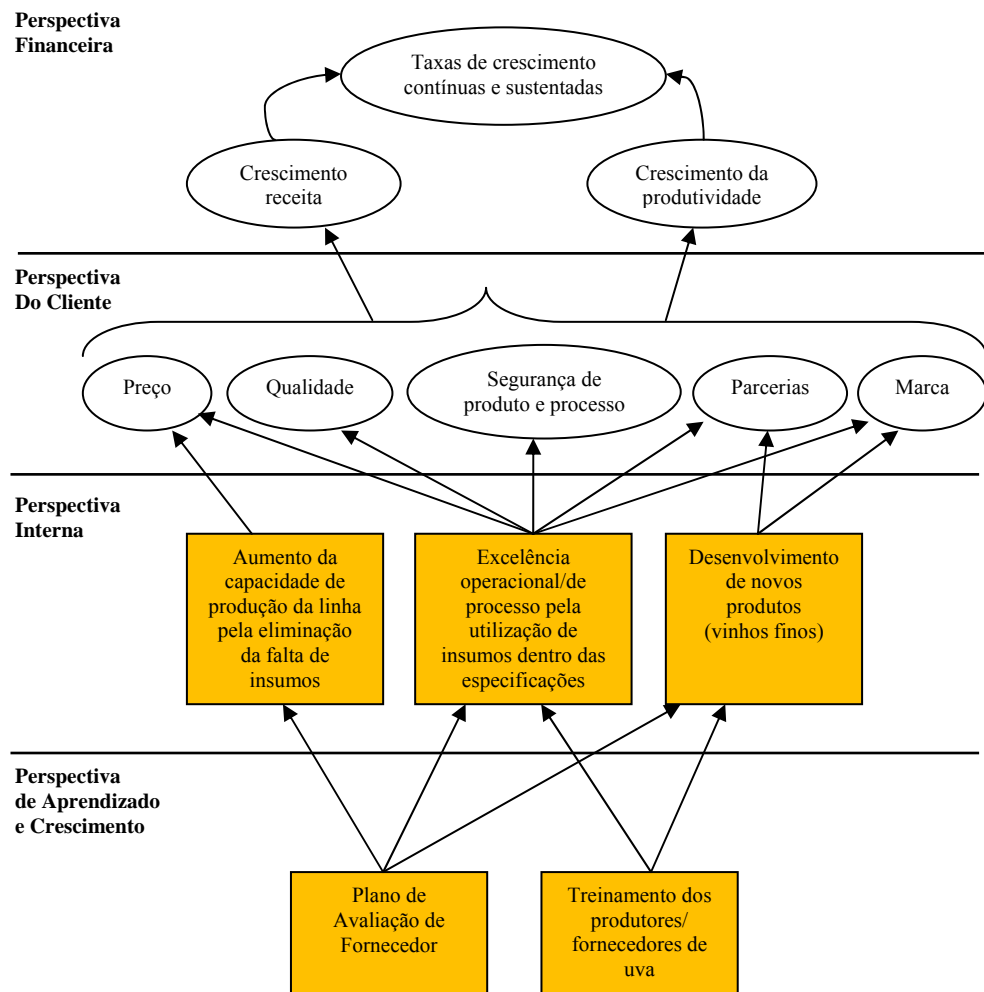
Com a identificação do processo e dos itens de monitoramento da cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo, buscou-se também analisar como o que está sendo medido pela empresa, em relação aos seus fornecedores, pode influenciar no alcance dos

resultados almeçados pela estratégia estabelecida, em uma relação de causa e efeito. Para isto, construiu-se um mapa estratégico juntamente com os entrevistados, baseado na cadeia de fornecimento da empresa.

A construção do mapa estratégico iniciou-se com a análise do Plano de Negócio da empresa, que estabelece as estratégias para a mesma até o ano de 2012. Assim foi possível constatar que na perspectiva financeira, a empresa apresenta como objetivo alcançar taxas de crescimento contínuas e sustentadas, que se amparam no crescimento/aumento da receita e da produtividade. Para a perspectiva do cliente foi realizada uma adaptação do mapa estratégico genérico de Kaplan e Norton (2004), apresentado na Figura 5 do Capítulo 4, com o que foi mencionado pelos entrevistados. O aspecto qualidade foi o mais citado como “criador de valor” para o cliente, seguido de segurança de produto e processo, marca, parcerias e preço.

A perspectiva de processos internos é norteada pela busca da excelência operacional/de processos, pelo aumento da capacidade produtiva e o desenvolvimento de produtos. Estes são os fatores elencados pelos entrevistados que realmente tangem, e/ou resultam, do monitoramento do desempenho de seus parceiros – fornecedores. Mediante a avaliação dos fornecedores de insumos gerais pelo Plano de Avaliação de Fornecedor e ao acompanhamento/treinamento dos produtores de uva, através do sistema de Produção Integrada, a Vinícola Miolo torna possível o alcance dos três fatores apresentados na perspectiva dos processos internos. Assim, a perspectiva de aprendizado e crescimento conduz ao aprimoramento constante das práticas de treinamento dos fornecedores de uva e avaliação dos fornecedores de insumos gerais, para que a empresa seja capaz de continuar a otimização de seus processos, criando um maior valor para seus clientes e conseqüente alcance de taxas de crescimento contínuas e sustentadas.

Na Figura 7, apresentada abaixo, é possível visualizar construção do mapa estratégico graficamente. Os retângulos evidenciados pela cor laranja representam os fatores, dentro de suas perspectivas, que são diretamente influenciados pelo sistema de monitoramento e mensuração de desempenho aplicado aos fornecedores.



**Figura 7 - Mapa estratégico da cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo**

Fonte: dados da pesquisa

Outros aspectos foram citados pelos entrevistados para a perspectiva de aprendizado e crescimento, tais como os investimentos na capacitação da mão-de-obra da empresa e em tecnologia e as auditorias internas pelas quais são submetidas todas as áreas da empresa. Entretanto, estas práticas levantadas não foram incluídas na construção do mapa estratégico proposto, em função de tratarem-se de ações internas, não relacionadas a cadeia de fornecimento propriamente dita.



## **7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

### **7.1 CONCLUSÕES E LIMITAÇÕES DO ESTUDO**

A concepção do presente Trabalho possibilitou, através da metodologia aplicada e descrita no Capítulo 5, a identificação e análise do sistema de monitoramento aplicado pela Vinícola Miolo Ltda. a seus fornecedores de insumos gerais e de uvas.

Primeiramente, foram identificados na literatura os indicadores de desempenho logístico externo voltados a fornecedores, com o intuito de oferecer o suporte necessário para o posterior mapeamento dos indicadores ou itens de monitoramento específicos da Vinícola Miolo para os seus parceiros, conforme foi exposto nas subseções 6.2.1 e 6.2.2 do capítulo anterior.

A cadeia de fornecimento e os seus tipos de fornecedores foram identificados e expressos graficamente, para o melhor entendimento do processo de monitoramento utilizado pela empresa.

Com a identificação dos itens e processo de monitoramento, construíram-se as bases de cálculo dos atributos valorizados pela Vinícola Miolo em relação aos seus fornecedores de insumo gerais, a partir de informações coletadas nas entrevistas.

As entrevistas realizadas viabilizaram também a construção do Mapa Estratégico baseado na cadeia de fornecimento da Vinícola Miolo. A reunião das informações coletadas com a opinião dos entrevistados possibilitou estabelecer relações de causa e efeito entre o que está sendo mensurado pela empresa, em relação aos seus fornecedores, com o atingimento de seus objetivos.

O que pôde ser observado na realização desta pesquisa é a consciência da Vinícola Miolo de que a mensuração do desempenho e monitoramento de seus parceiros, fornecedores de insumos gerais e principalmente fornecedores de uva irá influenciar no sucesso de sua cadeia de suprimentos como um todo, assim como relatam os autores Bowersox, Closs e Cooper (2007) ao mencionar que o alinhamento operacional de uma empresa ao cliente, como também aos seus fornecedores e suas redes de distribuição, é capaz de proporcionar vantagens competitivas.

O Plano de Avaliação de Fornecedor estabelece os padrões que os fornecedores deverão obedecer para poderem se tornar parceiros da Vinícola Miolo e o sistema de Produção Integrado de Uva, com toda a assistência técnica oferecida ao produtor, garante que o produto final, o vinho fino, apresente a qualidade esperada e apreciada pelo cliente.

Este Trabalho contribuiu para a Vinícola Miolo na elaboração de um mapa estratégico baseado em sua cadeia de fornecimento, permitindo a visualização dos benefícios de suas ações de mensuração de desempenho a geração de valor ao cliente e a busca de taxas de crescimento contínuas e sustentadas.

Em relação ao seu valor para a academia, a contribuição se deu pelo conhecimento de um modelo de monitoramento específico ao setor vitivinícola. Com a identificação dos itens monitorados, tanto para fornecedores de insumos gerais, como para os produtores e fornecedores de uva. A demonstração da interação e relação destes itens de monitoramento no alcance dos objetivos empresariais também é de contribuição para o meio acadêmico.

Apesar dos resultados alcançados neste Trabalho, o estudo apresenta limitações. O fato de a pesquisa ter sido realizada em somente uma empresa vinícola, mesmo considerando a sua representatividade no setor e o alto nível de conhecimento dos entrevistados a respeito da organização da estrutura analisada, não permite a afirmação de que os resultados são válidos para o setor vitivinícola brasileiro como um todo.

Outra limitação foi sigilo da empresa para as informações que correspondiam ao cálculo preciso na atribuição da pontuação para cada fornecedor. As bases de cálculo descritas no Quadro 3 foram elaboradas pela pesquisadora com as informações que puderam ser reveladas pelos entrevistados.

Os cálculos dos indicadores de acompanhamento dos fornecedores de uva não foram demonstrados, em função das suas especificidades técnicas, relativas ao trabalho de enólogos e engenheiros agrônomos, que não foram compreendidas nesta pesquisa.

## 7.2 RECOMENDAÇÕES A PESQUISAS FUTURAS

Cabe destacar nesta seção alguns pontos de possível trabalho em estudos futuros. Recomenda-se a replicação desta pesquisa em outras empresas vinícola, para o estabelecimento de um modelo geral de monitoramento, agrupando assim as ações de uma amostra maior em relação à mensuração de desempenho de seus fornecedores. A implementação do modelo Balanced Scorecard de monitoramento também poderia ser proposta como alternativa as empresas futuramente estudadas, com vistas à integração de toda a organização e não somente da sua cadeia de fornecimento.

## REFERÊNCIAS

- ÂNGELO, Livia B. **Indicadores de desempenho logístico**. 2005. Disponível em: <<http://www.gelog.ufsc.br>>. Acesso em: 07 ago. 2009.
- APEX. Agência de Promoção de Exportações e Investimentos. **Exportação de vinhos e espumantes brasileiros alcança US\$ 4,5 milhões**. 2009. Disponível em: <<http://www.apexbrasil.com.br>>. Acesso em: 19 jun. 2009.
- APROVALE. Associação dos Produtores de Vinhos Finos do Vale dos Vinhedos. **Livreto resumido 2009**. Bento Gonçalves, 2009.
- BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J. **Logística empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimento**. São Paulo: Atlas, 2001.
- BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J.; COOPER, M. Bixby. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.
- BRAGA, Ataíde Ramos. **Gerenciamento e desenvolvimento de fornecedores 1**. 2009. Disponível em: <<http://www.ilos.com.br>>. Acesso em: 07 ago. 2009.
- CHOPRA, Sunil; MEINDL, Peter. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: Pearson Education do Brasil Ltda, 2003.
- CONCEIÇÃO, Samuel Vieira; QUINTÃO, Ronan Torres. Avaliação do desempenho logístico da cadeia brasileira de suprimentos de refrigerantes. **Gestão e Produção**. São Carlos, v. 11, n. 3, p. 441-453, set./dez. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/gp/v11n3/a15v11n3.pdf>>. Acesso em: 07 ago. 2009.
- COSTA, Adriano Luis da. **Implementação de Balanced Scorecard como ferramenta de gestão**. 2006. 119 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Economia com ênfase em Controladoria) – Programa de Pós-Graduação em Economia, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.
- EMBRAPA. **EMBRAPA uva e vinho**. 2009. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/>>. Acesso em 07 out. 2009.
- FABRICIO, Gerson Medeiros. **Proposta de uma sistemática para análise da competitividade de cadeias de suprimentos agroindustriais: o caso de uma empresa vitivinícola**. 2004. 155 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Engenharia) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

FENSTERSEIFER, Jaime Evaldo. The emerging Brazilian wine industry: challenges and prospects for the Serra Gaúcha wine cluster. **International Journal of Wine Business Research**, United Kingdom, v. 19, n. 3, p. 187-206, 2007.

FLEURY, Paulo Fernando; WANKE, Peter; FIGUEIREDO, Kleber Fossati. **Logística empresarial: a perspectiva brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

GRAEML, Alexandre Reis et al. Desempenho logístico na cadeia automobilística: impacto do uso de uma ferramenta de auto-avaliação por fornecedores de primeira camada. In: ENCONTRO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008. 1 CD-ROM.

GUSMÃO, Sérgio Luiz Lessa. **Proposição de uma abordagem para identificação e análise de restrições em cadeias de suprimentos baseada na teoria das restrições: estudo de casos na cadeia de vinhos finos do Rio Grande do Sul**. 2004. 222 f. Dissertação (Doutorado em Administração) - Programa de Pós-Graduação em Administração, Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004.

HANSEN, Peter Bent; PEDROZO, Eugenio Ávila. Clusters, fielière, supply chain, redes flexíveis: uma análise comparativa. **Revista Análise**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 07-19, 2º sem. 2001.

IBRAVIN. Instituto Brasileiro do Vinho. **A viticultura brasileira**. 2009a. Disponível em: <<http://www.ibravin.org.br/brasilvitivinicola.php>>. Acesso em: 08 jun. 2009.

IBRAVIN. Instituto Brasileiro do Vinho. **Principais regiões produtoras**. 2009b. Disponível em: <<http://www.ibravin.org.br/regioesprodutoras.php>>. Acesso em: 10 jun. 2009.

IBRAVIN. Instituto Brasileiro do Vinho. **Relatório de pesquisa: vinho fino**. Porto Alegre: Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios – CEPAN/UFRGS, 2001.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação: Balanced Scorecard**. 23. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Kaplan e Norton na prática**. 11. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004a.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas estratégicos: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis**. 10. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2004b.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Organização orientada para a estratégia**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

MELLO, Loiva M. R. de. **Atuação do Brasil no mercado vitivinícola mundial: Panorama** 2008. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/atuabras2008.pdf>>. Acesso em: 26 jun. 2009.

MELLO, Loiva M. R. de. **Tendência de consumo e perspectivas do mercado de vinhos no Brasil**. 2002. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/tendencia.pdf>>. Acesso em 08 jun. 2009.

MELLO, Loiva M. R. de. **Viticultura brasileira: Panorama** 2008. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/vitbras2008.pdf>>. Acesso em 08 jun. 2009.

MIOLO. **História**. Disponível em: <<http://www.miole.com.br>>. Acesso em: 20 set. 2009.

MISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. **Agronegócio brasileiro: uma oportunidade de investimentos**. 2004. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br>>. Acesso em: 26 jun. 2009.

PACE, Eduardo Sérgio Ulrich; BASSO, Leonardo Fernando Cruz; SILVA, Marcos Alessandro da. Indicadores de desempenho como direcionadores de valor. **RAC – Revista de Administração Contemporânea**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, p. 37-65, jan./mar. 2003. Disponível em: <<http://anpad.org.br>>. Acesso em: 07 ago. 2009.

PAIVA, Ely Laureano; CARVALHO JR., José Mário; FENSTERSEIFER, Jaime Evaldo. **Estratégia de produção e de operações: conceitos, melhores práticas, visão de futuro**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PROTAS, José Fernando da Silva. **A produção de vinhos finos: um flash do desafio brasileiro**. 2008. Disponível em: <[http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/producao\\_vinhos\\_desafio.pdf](http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/producao_vinhos_desafio.pdf)>. Acesso em: 26 jun. 2009.

PROTAS, José Fernando da Silva; CAMARGO, Umberto Almeida; MELLO, Loiva M. R. de. **A viticultura brasileira: realidade e perspectivas**. 2002. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/viticultura/>>. Acesso em: 09 jun. 2009.

RINALDI, Rosa; MAÇADA, Antônio Carlos Gastaud. **Proposta de indicadores de produtividade: o caso terminal de containers**. 2002. Disponível em: <<http://www.ea.ufrgs.br/professores/acgmacada/pubs/PROD.PDF>>. Acesso em: 26 ago. 2009.

ROCHA, Joseilton Silveira da; CASTRO, Miguel Rivera. **Balanced Scorecard (BSC): a experiência das grandes empresas chilenas do setor vinícola**. 2008. Disponível em: <<http://www.contabeis.ufba.br/materialprofessores/JSROCHA>>. Acesso em: 26 ago. 2009.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

SLACK, Nigel et al. **Administração da produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

SOUZA, Sinval Oliveira. **Desenho e análise da cadeia produtiva dos vinhos finos da serra gaúcha**. 2001. 164 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Engenharia) - Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

TONIETTO, Jorge. **Embrapa desenvolve indicação geográfica com produtores de vinho do Sul**. 2001. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/indicacao.html>>. Acesso em: 17 jun. 2009.

UVIBRA. União Brasileira de Vitivinicultura. **Produção de uvas, elaboração de vinhos e derivados 1998 – 2008**. 2009. Disponível em: <<http://www.uvibra.com.br>>. Acesso em: 10 jun. 2009.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

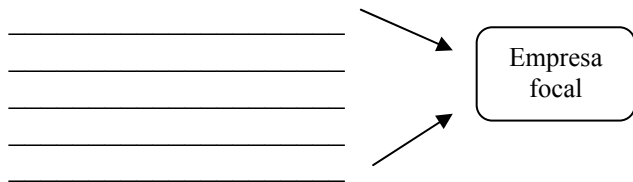
## APÊNDICE A – DADOS PARA ENTREVISTA

Dados para entrevista:

Local: \_\_\_\_\_  
 Data e horário: \_\_\_\_\_  
 Entrevistado: \_\_\_\_\_  
 Função que desempenha: \_\_\_\_\_  
 Tempo de trabalho na empresa: \_\_\_\_\_  
 Faixa etária: \_\_\_\_\_  
 Graduação: \_\_\_\_\_

Descrição da cadeia de fornecimento da empresa:

Fornecedores:



Como se dá atualmente o monitoramento da cadeia de fornecimento?

Mapeamento dos indicadores específicos para fornecedores na empresa:

Tipo de fornecedor	Indicador de desempenho	Descrição	Cálculo	Melhores Práticas	Metas (%)



Mapa estratégico:

PF

Objetivo da empresa para criação de valor aos acionistas

---

Valor para o cliente

PC Preço Qualidade Disponibilidade Seleção Funcionalidade Serviços Parcerias Marca

Atributos do Produto

Imagem

---

PPI (quais processos internos são afetados pelo controle dos fornecedores)

---

PAC (no que este controle contribui para que a empresa aprenda e cresça)

## ANEXO A – UVIBRA: PRODUÇÃO DE UVAS, ELABORAÇÃO DE VINHOS E DERIVADOS 1998 – 2008



### PRODUÇÃO DE UVAS, ELABORAÇÃO DE VINHOS E DERIVADOS 1998 - 2008

PRODUTOS/ANOS	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 *
Uvas Viníferas	45.769.421	58.677.923	74.258.989	49.805.889	47.765.702	43.367.979	62.593.792	70.609.245	56.596.447	72.151.978	83.801.966
Uvas Comuns	267.901.856	368.588.406	447.498.066	386.292.199	426.632.853	339.744.071	516.396.102	422.637.749	367.039.121	498.383.918	550.462.367
<b>Total Uvas (em Kg)</b>	<b>313.671.277</b>	<b>427.266.329</b>	<b>521.757.055</b>	<b>436.098.088</b>	<b>474.398.555</b>	<b>383.112.050</b>	<b>578.989.894</b>	<b>493.246.994</b>	<b>423.635.568</b>	<b>570.535.896</b>	<b>634.264.333</b>
Vinhos Viníferas	33.898.630	45.830.497	56.209.739	34.159.277	31.655.226	23.918.885	42.902.608	45.496.898	32.193.976	43.176.484	47.334.502
Vinhos Comuns	150.814.943	226.520.776	273.025.576	228.932.458	259.645.740	179.280.945	313.962.284	226.037.432	185.075.887	275.287.909	287.441.811
<b>Total Vinhos (em lts)</b>	<b>184.713.573</b>	<b>272.351.273</b>	<b>329.235.315</b>	<b>263.091.735</b>	<b>291.300.966</b>	<b>203.198.830</b>	<b>356.864.892</b>	<b>271.534.330</b>	<b>217.269.863</b>	<b>318.464.393</b>	<b>334.776.313</b>
Derivados	28.597.537	38.954.609	43.681.795	33.486.024	48.646.739	29.156.088	51.923.276	53.502.201	59.512.689	70.890.923	93.191.745
<b>TOTAL DE VINHOS E DERIVADOS (em lts)</b>	<b>-</b>	<b>311.305.882</b>	<b>372.917.110</b>	<b>296.577.759</b>	<b>339.947.705</b>	<b>232.355.918</b>	<b>408.788.168</b>	<b>325.036.531</b>	<b>276.782.552</b>	<b>389.355.316</b>	<b>427.968.058</b>

Fonte: UVIBRA - UNIÃO BRASILEIRA DE VITIVINICULTURA e Secretaria da Agricultura do RS

\* Dados parciais

**UVIBRA – UNIÃO BRASILEIRA DE VITIVINICULTURA**

Rua Alameda Fenavinho, 481-D \* 95700-000 \* Bento Gonçalves \* RS \* Brasil \* Fone/Fax: 54 3451 1062 \* Email: [uvibra@uvibra.com.br](mailto:uvibra@uvibra.com.br) \* <http://www.uvibra.com.br>