

ESTIMATIVAS DE CUSTOS DAS EMPRESAS PRODUTORAS DE VINHO E DA RENDA AGREGADA DO ARRANJO VITIVINÍCOLA GAÚCHO: UMA PRIMEIRA APROXIMAÇÃO

Glaucia Angélica Campregner¹
Gabriel Nunes de Oliveira²
Clailton Ataídes de Freitas³
Paulo Henrique Hoeckel⁴

Resumo

O presente estudo tem por objetivo obter uma aproximação da estrutura de produção e de apropriação de custos de empresas de diferentes portes participantes do Arranjo Vitivinícola da Serra Gaúcha, a partir de uma amostra composta por 59 empresas. Estruturou-se um questionário contemplando cinco aspectos: o tamanho das vinícolas, os tipos de vinhos, o estoque de capital, o custo de produção e a receita gerada, a partir do que se confirmou o já esperado - a predominância das micro vinícolas -, ou detectou-se surpresas - como uma alta ociosidade do capital nas médias, e uma altíssima imobilização em ambas. Também se fez uma segmentação por categorias e subcategorias dos vinhos, a partir do que se retrata pouca variabilidade de custos de produção entre as subcategorias de

¹ Professora Doutora pela Unicamp. Pesquisadora nas áreas de Teoria Econômica, Economia do Trabalho, Desenvolvimento Econômico e Desenvolvimento Regional.

Faculdade de Ciência Econômicas - UFRGS. E-mail: glaucia.campregner@gmail.com

² Doutorando em Extensão Rural do PPGExR da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). E-mail: ambientalgnu@uol.com.br

³ Doutor em Economia Aplicada pela ESALQ/USP. Professor do Departamento de Ciências Econômicas e do Programa de Pós-Graduação em Economia e Desenvolvimento da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

E-mail: caf@ccsh.ufsm.br

⁴ Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Economia e Desenvolvimento - Universidade Federal de Santa Maria (PPGE&D-UFSM). E-mail: ph.hoeckel@gmail.com

base e grande variabilidade entre as do topo. Fez-se ainda uma análise de rentabilidade das empresas, evidenciando uma margem de contribuição positiva das grandes em relação às demais. Por fim, faz-se uma estimativa da contribuição das empresas produtoras de vinho para a renda estadual a partir da extrapolação dos dados da amostra para o conjunto da população, chegando ao montante de R\$ 960,00 milhões em 2009.

Palavras-chave: categorias e subcategorias de vinho, custo de produção, setor vinícola

COST ESTIMATES OF WINE PRODUCER COMPANIES AND THE "GAUCHO" WINE ARRANGEMENT AGREGATE INCOME: A PRELIMINARY EVALUATION

Abstract

The present study aims to obtain the approximation of the structure of production and appropriation of costs by different-sized firms of the Wine Cluster of the Serra Gaúcha region from a sample of 59 firms. A questionnaire was structured around five aspects: the size of the wine firms, the types of wines, the capital stock, the production costs and the proceeds generated, from which we can confirm the already known - as in the predominance of small firms -, or detect surprising - as an idle capacity on medium, and an incredibly high immobilization on both. Also was made a breakdown in categories and subcategories of the wines that show a low variability of production costs between basic categories and high variability for the tops. An analysis of the profitability of the firms was also made clearly outlining a positive contribution margin of the big against the others. Lastly, an estimative of the contribution of the wineries to Rio Grande do Sul's income was made by extrapolating data in the sample for the whole of the population, reaching the amount of U\$\$ 551,34 million in 2009.

Key words: costs of wine production, wine chain, wine cluster

1. INTRODUÇÃO

Em razão dos fatores edafo-climáticos e culturais, predomina no país o cultivo de uvas americanas e híbridas, sendo as *vitis vinifera* exploradas em menor escala. Dessa forma, grande parte

do vinho nacional utiliza matéria-prima não apropriada para a produção de vinhos de alta qualidade. Essa, talvez seja, a grande limitação do vinho fabricado no Brasil.

No entanto, nota-se um grande esforço empreendido pelo setor, nos últimos anos, em busca da melhoria da qualidade do vinho nacional. Isso ocorreu, principalmente, a partir da década de 90, com a abertura da economia brasileira, o que fez a importação de vinho crescer substancialmente, especialmente, na última década. Esse argumento é condizente com Rosa *et al.* (2006). Segundo esses autores, o agronegócio do vinho vem sofrendo os efeitos do progressivo processo de globalização e internacionalização de mercados. Um dos principais efeitos desse processo é que, a partir do início do século XXI, a importação brasileira de vinhos tem crescido de modo exorbitante, de modo que se em 2001 o produto nacional detinha 48,1% do mercado interno e 51,9% provinha de importações, em 2007 esses valores passam a 30,13% e 69,87% (PROTAS, 2008).

Entretanto, salienta-se que, a despeito dessa internacionalização, forçar maiores investimentos em aumento da qualidade e diminuição dos custos, muitas vezes não espelha esses mesmos fatores, devendo-se a competitividade dos importados a elementos como estratégias de preços dos grandes grupos privados internacionais, ou as política de impostos ou câmbio dos Governos.

Ainda assim, pode-se dizer que o esforço de modernização tecnológica que teve lugar no Brasil desde os anos 70 tem seguido um curso regular - o que se evidencia nos aumentos de qualidade localizados (os diversos champagnes e alguns tintos premiados nos concursos internacionais) ou mesmo mais generalizados (abrangendo além dos vinhos finos os vinhos de mesa e os sucos concentrados) - ainda que o setor de produção vitícola não venha participando desta mudança com a velocidade e objetividade necessários (FARIAS, 2008).

Diante dessa realidade conjuntural, as empresas produtoras de vinhos (finos e comuns, como são a grande maioria das empresas do Arranjo Vitivinícola da Serra Gaúcha) devem procurar a maior eficiência para fazer frente aos similares importados (por exemplo, do Chile e da Argentina) cuja qualidade e baixo preço começa a ameaçar mesmo o estável mercado do vinhos de mesa (comuns) (PROTAS, 2008). Assim, o controle mais sistemático dos custos de produção, por parte das mesmas, tende a se converter num dos principais elementos de aumento de eficiência. Isso significa que saber identificar, dimensionar e apropriar adequadamente, cada um dos itens do custo total possibilita o maior controle da situação

financeira da empresa, diagnosticando possíveis pontos de estrangulamentos.

Além do mais, uma análise criteriosa dos custos de produção se torna fundamental na avaliação da rentabilidade econômica das vinícolas, pois, se a receita obtida com a venda da produção se mantiver abaixo do custo de produção, por longo tempo, a situação econômica dessas vinícolas pode se tornar insustentável. Por essa razão, o adequado conhecimento dos custos de produção evita que ocorram subdimensionamentos dos mesmos, o que poderá retratar uma situação falsamente favorável. Além disso, estratégias podem ser adotadas para minimizar os custos com insumos, cujo peso tenha maior expressão na estrutura de custo das vinícolas, adotando-se medidas de qualificação dos produtores ou utilizando-se de sistemas de cooperação para compras conjuntas, entre outras.

Apesar da importância desse setor em termos sociais e culturais para a economia gaúcha, não se tem no estado atual da arte no Brasil nenhuma pesquisa que buscou estimar os custos de produção, a partir de dados primários, dos principais tipos de vinho produzido no Rio Grande do Sul, como é a pretensão da presente pesquisa. Nesse sentido, espera-se com a consecução da mesma preencher essa lacuna teórica e, ainda contribuir não apenas com o debate acadêmico, mas, principalmente, com a demanda do setor, que até o presente momento não dispõe de informações científicas sobre qual o custo de se produzir vinho no Rio Grande do Sul.

Diante desse pano de fundo, delinham-se como objetivos: i) classificar por tamanho e identificar a capacidade ociosa das vinícolas; ii) identificar as categorias e subcategorias dos vinhos produzidos pela vinícolas pesquisadas; iii) analisar o volume médio e total de produção de vinho de cada categoria e subcategoria de vinho; iv) levantar os preço médio das subcategorias de vinho na região de abrangência da pesquisa; v) estimar o estoque de capital das vinícolas classificadas por tamanho; vi) definir os custos médios de produção das subcategorias de vinho pesquisados; e vii) estimar a renda do setor vinícola.

Este estudo está dividido em seis seções, sendo a primeira constituída pela presente introdução; a Seção 2 expõe os fundamentos teóricos dos custos de produção; na Seção 3 tem-se a descrição da metodologia proposta para a apropriação dos itens dos custos de produção; na Seção 4 estão reunidos os resultados da pesquisa; na Seção 5 são apresentados e discutidos a renda estimada do setor vinícola no Rio Grande do Sul e, finalmente na Seção 6 são apresentados as principais conclusões desta pesquisa.

2. MARCO TEÓRICO

Dado que o objetivo do presente trabalho é de obter uma aproximação da estrutura de produção e de apropriação de custos de empresas de diferentes portes participantes do Arranjo Vitivinícola da Serra Gaúcha, chegando a estimativa dos seus custos de produção, é apropriado revisitar alguns conceitos que balizarão a metodologia a ser utilizada.

Neste sentido, Martins (2003) nos lembra de que custo é o dispêndio monetário que traduz o bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços. Ressalta o autor a diferença do custo e do gasto, sendo que este é o gasto em um bem que não foi utilizado ainda no processo produtivo, devendo estar em estoque, ao passo que o que foi utilizado no processo de outro bem, este sim será considerado custo. No caso da Vinicultura (produção de vinho) a parte dos produtos enológicos que foram utilizadas na produção do vinho, é considerada custo, por outro lado o que foi mantido em estoque é gasto. Porém, a energia elétrica é considerada custo, na medida em que é consumida na totalidade no processo de produção do bem, não sendo possível a sua estocagem. No caso do presente estudo, trataremos apenas dos custos, ou seja, somente será levado em conta os insumos incorporados pontualmente na produção do bem (vinho).

Embora Fagundes (2004) e Leone (2000) esclareçam que despesa diferencie-se dos custos, na medida em que sejam dispêndios que afetam negativamente o patrimônio e são utilizados na obtenção de receitas, como é o caso das comissões, iremos incorporar este item aos custos indiretos.

2.1 Diferenciação entre custos e despesas

De modo geral, Martins (2003), aponta como diferença entre custos e despesas, o fato dos custos traduzirem os dispêndios realizados no processo de produção. Por sua vez, as despesas dizem respeito aos dispêndios em administração, vendas e financiamentos, etc. O autor ressalta ainda que essa separação não é clara, sendo necessário alguns critérios de diferenciação entre custos e despesas:

- a) montantes monetários não significativos nos gastos totais não necessitam serem rateados, podendo ser tratados como despesas;
- b) montantes monetários significativos, que apresentam-se esporádicos, devem ser considerados despesa pelo seu montante integral.

c) montantes monetários cujo rateio seja extremamente arbitrário devem ser evitados para apropriação dos custos.

Martins (2003) ressalta que é observável onde inicia os custos de produção, porém onde ele termina, não é de fácil observação. Assim, os custos são definidos até o momento em que o produto esteja pronto para a venda. A partir deste limite, os gastos seriam considerados despesas.

2.2 Custos diretos e indiretos

Martins (2003) ressalta que alguns tipos de custos são diretamente apropriados ao produto, baseando-se em alguma unidade de medida e seu preço, caracterizando os custos diretos envolvidos na produção do produto. Assim, não há a necessidade de sistemas de rateio, pois sua identificação é facilmente observada, sendo seu cálculo e incorporação ao produto feita diretamente. No nosso caso, produção de vinho, são o dispêndio monetário com a matéria-prima (uva), vasilhames, produtos enológicos, rolhas, rótulos, etc.

Segue Martins (2003) esclarecendo que há outros custos, cuja a mensuração objetiva é difícil, ou até mesmo impossível, sendo necessária uma estimada, que algumas vezes pode ser arbitrária (seguro, depreciação, aluguel, juros), assumindo o caráter de custos indiretos no que diz respeito ao produto. Fagundes (2004) reforça que o custo indireto apresenta-se comum a muitos produtos, sem que se possa separar a parcela referente a cada um, no momento de sua ocorrência. Assim, os custos diretos incidem diretamente sobre o produto, sem necessidade de algum tratamento específico.

Por outro lado, os custos indiretos devem ser distribuídos entre os produtos ou setores, seguindo algum tipo de critério. A este processo Fagundes (2004) lembra ser chamado de rateio de custos indiretos e devem ser realizados seguindo as características das unidades operacionais autônomas, chamadas de "Centro de Custos", que são a menor unidade de acumulação de custos (indiretos). No caso presente, a unidade de rateio é feita pelo volume de produção de cada produto.

2.3 Custo de produção

Revisitando autores como Ferguson (1983), Pindick e Rubinfeld (2005), Miller (1981), Varian (1994), que se debruçam sobre o estudo da microeconomia, área da economia onde encontram-se os estudos de custo de produção, podemos compilar

neste tocante que o objetivo de toda empresa é a de maximizar os resultados através da gestão de seus processos produtivos, desta forma ela buscará obter o máximo de produção através da melhor combinação dos fatores de produção. Este processo de otimização dos resultados será obtido quando for satisfeito os dois objetivos:

Maximizar a produção para um dado custo total, ou;

Minimizar o custo total para um determinado nível de produção.

Ao alcançar qualquer um dos objetivos a empresa estará no denominado equilíbrio da firma.

2.3.1 Custos totais de produção

Conhecidos os preços dos fatores de produção podemos determinar o custo total de produção ótimo para cada nível desta produção. Desta forma, custo total de produção é o total das despesas realizadas pela firma com a utilização mais econômica dos fatores, por meio da qual é obtida determinada quantidade de produto.

Assim os custos totais de produção (*CT*) são compostos dos custos totais variáveis (*CTV*) e o custo total fixo (*CTF*):

$$CT = CTV + CTF$$

Onde:

CTV = é a parcela dos custos totais que oscila conforme a quantidade produzida. É formada pelas despesas oriundas com a aquisição dos fatores variáveis de produção (mão-de-obra, matéria-prima, energia, etc...). Na contabilidade é chamado de custo direto.

CTF = são os custos que independente da quantidade produzida, ou seja, mesmo que a firma nada produza terá estes custos. (Aluguéis, iluminação, manutenção de prédios, etc...). Na contabilidade é chamado de custos indiretos.

Como na teoria da produção, também aqui a análise é feita no curto e no longo prazo.

Custos Totais de curto prazo: caracterizam-se por ser formado por custos fixos e custos variáveis;

Custos Totais de longo prazo: São formados apenas por custos variáveis, o que significa que no longo prazo não existe fatores fixos de produção.

2.3.2 Custos de curto prazo

Para exemplificar faremos algumas suposições: a firma irá utilizar apenas dois fatores, um fixo e outro variável. Desta forma o aumento da quantidade produzida será determinado pelo aumento do fator variável, tendo em vista que no curto prazo o fator fixo não pode ser alterado. Desta forma as variações nos custos Totais serão decorrentes da variação no custo variável.

2.3.3 Custos médios e Custos Marginais

Custo total médio ou Custo Médio: é obtido pelo quociente entre o custo total e a quantidade produzida:

- $CTMe = CMe = CT/q = (\text{Custo Total } (\$)) / (\text{Quantidade total produzida})$

Também chamado de custo unitário.

Custo Variável Médio (CVMe): é o quociente entre o custo variável total e a quantidade produzida:

- $CVMe = CVT/q = (\text{Custo Variável Total } (\$)) / (\text{Quantidade total produzida})$

Custo Fixo Médio (CFMe): é o quociente entre o custo fixo total e a quantidade produzida:

- $CFMe = CFT/q = (\text{Custo Fixo Total } (\$)) / (\text{Quantidade total produzida})$

Custo Marginal (CMg): é obtido pela variação do custo total em resposta a uma variação da quantidade produzida:

- $CMg = \Delta CT / \Delta q = (\text{Variação do Custo Total } (\$)) / (\text{acréscimo de 1 unidade na produção})$

Tendo em vista a inalterabilidade do custo fixo no curto prazo, o custo marginal é determinado pela variação do custo total variável.

Estes conceitos irão orientar a proposta metodológica apresentada a seguir, buscando encontrar uma metodologia plausível de aplicação à Viticultura Brasileira, capaz de estimar os custos de produção do vinho e espumantes decorrentes do processo de produção adotado por esta indústria.

3. METODOLOGIA⁵

3.1 Caracterização da amostra

A região de abrangência do presente estudo compreende a população das vinícolas do Estado do Rio Grande do Sul, especializada na produção de vinho de mesa e viníferas. Ao todo, essa população é composta por 660 unidades produtoras de vinho, legalmente constituídas.

No Rio Grande do Sul os dados foram levantados em três regiões, a saber: a Região da Serra Gaúcha, principal produtora de vinho no estado, sendo selecionados os seguintes municípios: Bento Gonçalves, Caxias do Sul, Flores da Cunha, Garibaldi, Nova Pádua, São Marcos, Cotiporã, Antônio Prado, Farroupilha, Veranópolis, Monte Belo do Sul; na Região Centro o município de Santa Maria e na Região Fronteira Oeste o município de Santana do Livramento. Ao todo, foram treze municípios pesquisados para a constituição da base de dados.

Como todos os elementos da população são conhecidos, recorre-se as técnicas da amostragem probabilística para a seleção da amostra. Esse tipo de amostragem implica em um sorteio com regras previamente determinadas. No presente caso, baseando-se no conhecimento técnico dos autores da pesquisa, e por entrevistas com especialista nessa área, procedeu-se a seleção da amostra, obtida a partir das 660 empresas do setor, através da seguinte fórmula⁶ Botter et al. (1996):

$$A = \frac{n'}{[1 + (n'-1)/N]}$$

em que A é o tamanho da amostra selecionada; N é o tamanho da população; p são informações *a priori* sobre a característica da população⁷; sendo que n' é gerado através da equação:

⁵A metodologia proposta nesta seção é desenvolvida e proposta pelos autores para a estimativa do custo de produção dos diferentes tipos de vinhos, com o intuito de suprir a ausência desta metodologia para o setor vitivinícola.

⁶Essa fórmula é apresentada em Botter et al. (1996) e também disponível em: www.felipelopes.com.

⁷Representa a porcentagem com que determinado fenômeno se verifica, como as informações *a priori* não estavam disponíveis acerca do valor de p , este é recomendável que se utilize $p = 0,5$.

$$n' = \left(\frac{z}{e} \right)^2 p(1-p),$$

em que z é o nível de 95% de confiança, o que resulta no valor crítico de 1,96; e é a probabilidade de erro que no presente caso foi definido em 5%.

Considerando tais informações, a amostra (A) ficou constituída por 59 vinícolas. Cabe ressaltar, que o processo de seleção das empresas a serem entrevistadas foi aleatório, combinado com a disposição dos empresários em responder o questionário.

A Tabela 1 apresenta o intervalo utilizado para a classificação das vinícolas, pelo faturamento das mesmas. Esta classificação é derivada oficialmente no Brasil pelos órgãos públicos e o setor privado. Cabe ressaltar, que na classificação oficial as médias vinícolas estariam enquadradas no intervalo de faturamento de R\$ 10.500.001,00 a R\$ 60.000.000,00 e grandes empresas acima de R\$ 60.000.001,00. No entanto, a realidade do setor exigiu que se adotasse uma classificação mais representativa do mesmo. Então, pelo contato dos autores com a dinâmica deste setor, onde reconhecidas grandes vinícolas estariam fora do intervalo de grande pela classificação oficial, resolveu-se adotar uma classificação que se julgou mais representativa.

Tabela 1 - Classificação das vinícolas gaúchas por faturamento

Classificação	Valores em reais
Micro	Até 2.400.000,00
Pequena	De 2.400.001,00 até 10.500.000,00
Média	De 10.500.001,00 até 30.000.000,00
Grande	A partir de 30.000.001,00

Fonte: Elaborada pelos autores a partir da tabela oficial.

Uma vez definida a vinícola na amostra, coube ao Instituto Brasileiro do Vinho (IBRAVIN) o agendamento das entrevistas, o qual esclarecia aos vinicultores os objetivos da pesquisa, por via eletrônica (e-mail) ou telefone.

O propósito de se deixar a cargo desse instituto, o contato, se deve ao fato do mesmo ser o representante institucional do setor, diminuindo a resistência dos vinicultores em abrir os dados, especialmente de custos das suas empresas. Sem a atuação e o empenho do IBRAVIN, dificilmente, conseguir-se-ia marcar as entrevistas.

O questionário⁸ elaborado em forma de uma grande planilha contempla perguntas objetivas, por exemplo, quanto ao capital amortizado, capacidade potencial de produção, produção efetiva da vinícola, custos fixos e variáveis e preço de venda. Os dois primeiros blocos de questões dizem respeito à vinícola como um todo e os demais se referem à produção de cada vinícola.

3.2. Determinação das categorias e subcategorias de vinho

Tendo em vista a grande diversidade de produtos da cadeia vitivinícola gaúcha, opta-se pela utilização da classificação da Tabela 2, que busca traduzir as características físicas, químicas e organolépticas, em agrupamentos relativamente homogêneos, que facilita o processo de comparação e termina por traduzir-se em diferenças de preços mercadológicos. Esses agrupamentos passam a serem denominados de categorias.

Tabela 2 - Classificação dos vinhos por categorias

Classificação	Categorias de vinho
A	Ícone
B	Ultra Premium
C	Super Premium
D	Premium
E	Básico Luxo
F	Básico Semi-Luxo
G	Básico Popular
H	Espumante Asti
I	Espumante Charmat
J	Espumante Chanpenoise
L	Filtrado Doce

Fonte: Elaborada pelos autores.

Cada uma das onze categorias especificadas na Tabela 2 é apresentada no mercado em embalagens diferenciadas, apesar do processo de produção de cada uma dessas categorias ser muito parecido. Alguns fatores determinam sua diferenciação nas estruturas de custos, como: qualidade da matéria-prima, das embalagens utilizadas o tempo de envelhecimento do vinho entre

⁸O questionário utilizado na pesquisa pode ser visualizado no anexo 1 do presente artigo.

outros. Essas diferentes embalagens são tratadas, doravante como subcategorias de vinho e estão apresentadas na Tabela 3.

Tabela 3 - Classificação dos vinhos por subcategorias dos vinhos

Denominação	Subcategorias
0	A Granel (não é utilizado vasilhame)
1	Garrafa 750 ml
2	Garrafão 4,6 Litros
3	Garrafa Pet 2 Litros
4	Garrafa Pet 1,5 Litros
5	Garrafa Pet 1 Litro
6	Garrafa Pet 375 ml
7	Beg-in-Box 3 Litros
8	Beg-in-Box 5 Litros
9	Garrafa Pet 3 Litros
10	Garrafa 880 ml
11	Garrafa 660 ml

Fonte: Resultados da pesquisa.

3.3 Custos de produção

Dado que o setor vinícola não apresenta particularidades no que diz respeito ao processos de amortização de capital, adotamos a hipótese mais simples: a de que o estoque de capital tende a se desgastar linearmente a medida que uma maior quantidade de vinho é produzida. A justificativa teórica para tal hipótese advém da função de produção que se segue:

$$Q_i = f(X_1, X_2, X_3)$$

em que Q_i é o volume total de produção de vinho, incluindo todas as categorias subcategorias de vinho produzido pela vinícola; X_1 corresponde ao conjunto de insumos variáveis, X_2 representa o insumo fixo estoque de capital e X_3 os demais insumos indiretos.

A apropriação dos custos relativos aos insumos representados por X_3 , no custo total, está detalhada na subseção seguinte. Já com relação a X_2 entende-se que os processos de utilização e desgaste do estoque de capital não se alteram substancialmente na produção das diferentes subcategorias de vinho, sendo os mesmos equipamentos utilizados sem maiores alterações no processo produtivo, podendo-se fazer pois a

apropriação dos custos relativos ao estoque de capital feita através da depreciação linear.

O custo total de produção (CT) pode ser definido como a soma do montante gasto com garrafas, uva, mão-de-obra, energia, transportes, produtos enológicos entre outros, os quais são agrupados e recebem a denominação de custos variáveis, ou custos diretos (CV), correspondendo à variável X_1 da equação; mais os custos fixos, ou indireto (CF), relacionados às despesas administrativas e com a depreciação do capital, correspondendo às variáveis X_3 e X_2 , respectivamente.

Assim, os custos variáveis (X_1) são apropriados, ou incorporados diretamente ao produto, quando o processo de produção é levado a cabo. Ao passo que os insumo fixos X_2 e X_3 são custos incorridos independentes do volume de produção. As estruturas de custos, ao serem divididas pela quantidade produzida, geram o custo total médio de uma determinada categoria ou subcategoria de vinho pesquisado.

No que diz respeito ao insumo X_2 , procedimento adotado para que se alcance essa finalidade, é distribuir uniformemente o desgaste desse capital por cada unidade produzida. Isso é feito, considerando o tempo de vida útil do estoque de capital, o valor desse capital imobilizado e a quantidade produzida no ano t . De posse dessas informações, pode-se calcular o valor depreciado, anualmente, por unidade produzida. A depreciação adequadamente apropriada na estrutura de custos de produção, ao final da vida útil do capital, garante a substituição do mesmo sem comprometer o ponto de equilíbrio econômico-financeiro da empresa.

3.4 Metodologia de apuração dos custos médios de produção do vinho⁹

De posse das informações dos custos de produção das vinícolas entrevistadas, foi possível calcular o custo médio de produção para a j -ésima subcategoria pertencente a i -ésima categoria de vinho. Isso é feito separando da amostra todas as vinícolas que produzem o vinho categoria i estratificado em subcategorias j . Assim, o custo médio de produção do vinho da subcategoria j na categoria i , resulta da média aritmética dos custos de produção de todas as vinícolas que pertençam a este grupo. No

⁹Nessa versão foi suprimida a definição do insumo e como o mesmo foi calculado.

entanto, se espera – com base no conhecimento dos autores sobre como o setor é estruturado – que a quantidade produzida do vinho ji varie muito de vinícola para vinícola.

Dessa forma, o custo médio desse vinho é ponderado pela produção média de cada vinícola. Essa ponderação se faz necessária não “porque” se pressupõe que a escala reduza os custos, mas porque se pressupõe que a escala afeta os custos. Imagine que se ingressasse em deseconomias de escala. a ponderação seria igualmente necessária. Isso ocorre porque os custos fixos são diluídos mais rapidamente no processo de produção e, parte dos insumos variáveis tende a se tornar mais produtivo. Com isso, se chega aos custos médios de produção do grupo ji como especificado através da equação a seguir:

$$CME_{ji} = \frac{\sum_{v=1}^n Q_{ji} CT_{ji}}{\sum Q_{ji}}$$

em que CME_{ji} é o custo médio do vinho ji ; Q_{ji} é o volume de produção do vinho tipo ji da v -ésima vinícola pertencentes ao grupo ji ; CT_{ji} é o custo de produção do vinho tipo ji da v -ésima vinícola pertencentes ao grupo ji ; n é o número de vinícolas que produz o vinho tipo ji .

3.5 Estimativa do faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul

Considerando que a amostra realizada seja representativa do setor, então, a partir das 59 entrevistas, pode-se estimar o faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul, já que existem informações oficiais acerca do volume de produção em litros comercializado para os vinhos de mesa, fino e espumantes para a população¹⁰ das vinícolas do Rio Grande do Sul, no período correspondido entre 2004 e 2008, mas sem estratificação do produto por categorias e subcategorias. Como esse dado é relevante para se obter o faturamento do setor propõe-se calculá-lo a partir de informações obtidas na amostra.

¹⁰ Ao todo essa população é composta por 660 empresas.

Assim, o faturamento do setor segue os passos abaixo descritos:

i) O cálculo do preço médio do vinho ji nas 59 vinícolas pesquisada é resultante do faturamento amostral do vinho ji dividido pela quantidade amostral de vinho ji . Formalmente:

$$\overline{P}_{ji}^A = \frac{\sum R_{ji}^A}{\sum Q_{ji}^A}$$

onde, \overline{P}_{ji}^A é a preço médio amostra do vinho ji ; R_{ji}^A é a receita total com o vinho ji para cada uma das vinícolas da amostra; Q_{ji}^A é a quantidade total amostral de vinho ji produzido por cada vinícola da amostra; o sobrescrito A indica dados amostrais e o subscrito ji o tipo de vinho.

ii) Obtém-se o coeficiente de participação amostral de cada categoria i na subcategoria j da seguinte forma:

$$CP_{ji}^A = \frac{\sum Q_{ji}^A}{Q_i^A}$$

onde, CP_{ji}^A é o coeficiente de participação em termos amostrais de cada categoria i na subcategoria j ; Q_i^A é a quantidade produzida da categoria i na amostra.

iii) Tendo a média de produção de vinhos de mesa e fino para cada uma das vinícolas da população (N) no período de 2004 a 2008, procede-se o somatório das mesmas, o qual pode ser obtido como segue:

iii.1) Volume médio comercializado de vinho de mesa para a z -ézima vinícola:

$$\overline{CM}_z = \frac{\sum CM_{zt}}{t}$$

onde: \overline{CM}_z é o volume médio de mesa comercializado pela vinícola z ao longo do período de 2004 a 2008; Z representa cada uma das 660 vinícolas que compõe a população; t representa o numero de anos da série temporal compreendida entre 2004 a 2008;

iii.2) Volume médio comercializado de vinho fino para a z -ézima vinícola:

$$\overline{CF}_z = \frac{\sum CF_{zt}}{t}$$

onde, \overline{CF}_z é o volume médio de vinho fino comercializado pela vinícola z ao longo do período de 2004 a 2008;

iii.3) Volume geral de comercialização de vinho de mesa:

$$CM = \sum \overline{CM}_z$$

onde: CM é a soma das médias comercializadas de vinhos de mesa pelas z -ésimas vinícolas;

iii.4) Volume geral de comercialização de vinho fino:

$$CF = \sum \overline{CF}_z$$

onde: CF é a soma das médias comercializadas de vinhos finos pelas z -ésimas vinícolas;

iv) Tendo o total comercializado de vinhos de mesa e finos, pode-se calcular o faturamento do setor, dado por:

$$FS = \sum (CM \cdot CP_{ji} \cdot \overline{P}_{ji}) + \sum (CF \cdot CP_{ji} \cdot \overline{P}_{ji})$$

onde, FS é a faturamento estimado do setor vinícola do Rio Grande do Sul, sendo esse a proxy do valor bruto da produção do setor.

3.6 Estimativa do faturamento das vinícolas

Pode-se chegar ao faturamento de cada uma das vinícolas, recorrendo-se as equações (3) a (4), tendo-se:

$$FZ = \sum (\overline{CM}_z \cdot CP_{ji} \cdot \overline{P}_{ji}) + \sum (\overline{CF}_z \cdot CP_{ji} \cdot \overline{P}_{ji})$$

onde: FZ é o faturamento total da vinícola pesquisada.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Conforme ressaltado na Seção 3, foram entrevistadas 59 vinícolas de diferentes dimensões. O porte da vinícola determinou o tempo despendido na aplicação dos instrumentos de coleta de informações. O tempo de duração média de cada entrevista foi de 4 horas, chegando a oito horas no caso das grandes vinícolas. O período de coleta de dados foi de junho de 2009 a janeiro de 2010. Esse período foi marcadamente adverso para o setor vinícola gaúcho, pois, além da grande oferta de vinhos importados (legais ou contrabandeados) havia, segundo o IBRAVIN (2010), 400 milhões de litros de vinho estocados nas vinícolas, correspondente a uma safra de vinho - o que ajuda a explicar em parte a ociosidade do capital retratada na próxima seção.

Cabe ressaltar, que não se sabia *a priori* a classificação quanto ao tamanho das vinícolas, o que só foi feito após o término da

pesquisa e a consolidação dos dados coletados. Além disso, com base nas informações oficiais (IBRAVIN, 2010), pode-se identificar sete vinícolas de grande porte no Rio Grande do Sul, segundo a classificação adotada no presente trabalho, já detalhado anteriormente. Sendo assim, de forma aleatória foram selecionadas três dessas vinícolas, sendo duas delas cooperativas e uma não cooperativa. O foco da produção dessas empresas foi distinto, uma vez que as cooperativas processaram (no período em questão) grandes quantidades de vinho comum a granel - mais de 75,48% da produção - e a outra empresa não produziu nada desse tipo de vinho.

Os levantamentos foram realizados tomando por base (2008/2009) o último ano, pois afora as vinícolas mais estruturadas, as escrituras contábeis são realizadas em cadernetas de anotações. Desta forma, trabalhar com um ano próximo é mais factível pela pronta e precisa disponibilidade de informações. O ano da coleta não foi atípico, quanto às condições meteorológicas, diferente, por exemplo, do ano/safra (2004/2005), em que houve forte seca.

Pode-se constatar que um número significativo de vinícolas pesquisadas não faz o tratamento adequado dos seus custos de produção, nos moldes que recomenda a teoria econômica e procedimentos contábeis. Isso implica em, muitas vezes, desconhecimento por parte do vinicultor o quanto efetivamente está se gastando para se produzir um determinado tipo de vinho.

4.1 Identificação das vinícolas por tamanho

A primeira coluna da Tabela 4 apresenta a classificação das vinícolas por tamanho, conforme destacado na Seção 3.1. Na segunda coluna tem-se o número de vinícolas que compõe cada uma das classificações das vinícolas por tamanho. O tamanho das vinícolas é calculado a partir da equação (11), já que essa informação não se encontrava disponível em nenhuma fonte pesquisada.

Tabela 4 - Classificação por tamanho e identificação da capacidade ociosa das vinícolas

Classifi- cação	Número de vinícolas na população		Número de vinícolas na amostra		Capacidade ociosa em %
	N	%	n	%	
Micro	603	91,36	43	72,88	79,01
Pequena	41	6,21	10	16,95	51,14
Média	9	1,36	3	5,08	70,04
Grande	7	1,06	3	5,08	25,43
Total	660	100,00	59	100,00	50,25

Fonte: Resultados da pesquisa.

Conforme se pode visualizar na tabela acima, 91,36% das vinícolas gaúchas enquadram-se na categoria de micro empresa. Isso indica que os faturamentos das mesmas, de acordo com as estimativas realizadas, não ultrapassam os R\$ 2,4 milhões ao ano. Isso permite caracterizar o setor com forte predominância de microempresas.

Quando se compara os dados amostrais com os da amostra, verifica-se que do total das 59 vinícolas pesquisadas, 43 delas foram enquadradas como micro, em termos percentuais essa proporção representa 72,88% da amostra. Neste caso, a amostra distancia-se da população em, aproximadamente, 20%. Cabe indagar o porquê desse viés. Dado a não existência de informações *a priori* do faturamento de cada vinícola da população, recorre-se aos dados amostrais para definição de coeficientes, já ressaltados anteriormente, os quais possibilitaram estimar o faturamento de cada vinícola e seu posterior enquadramento em categorias. Portanto, a variável de controle, que seria o faturamento das vinícolas, só se viabilizou porque havia informações amostrais.

A Tabela 4 revela, também, que o maior nível de capacidade ociosa está nas pequenas e médias vinícolas, com 79% e 70%, respectivamente. No entanto, segundo as informações obtidas juntos aos viticultores e enólogos, no momento das entrevistas, existe um nível de ociosidade técnica estimada em 10%, mantida com o intuito de se efetuarem operações, como a movimentação de produto dentro da própria vinícola (trasfega). Se for deduzida da capacidade ociosa média, essa ociosidade técnica chega-se a um nível de ociosidade geral do estoque de capital de aproximadamente 40%.

O alto nível de ociosidade de estoque de capital no setor como um todo pode estar associado a pelo menos a quatro motivos: i) o nível de capacidade potencial é estimada pelo entrevistado superestimando ou subestimando a mesma, de acordo com convenções sociais; ii) o setor é estruturalmente sazonal e como no ano de 2009 foi de crise no setor, então, é sensato pensar que isso tenha afetando diretamente essas empresas; iii) há limitações em utilizar o estoque de capital em outras alternativas economicamente viável; iv) superdimensionamento da estrutura produtiva.

4.2 As categorias e subcategorias de vinhos produzidos.

Definida a vinícola a ser entrevistada, não se sabia de ante mão quais as categorias e subcategorias de vinhos a mesma produzia. Sendo assim, o perfil da produção só se torna conhecido a posteriori. Com o intuito de apresentar o padrão da diversificação do processo produtivo das vinícolas entrevistadas consolida-se a Tabela 5.

Tabela 5 - Identificação das categorias e subcategorias dos vinhos pesquisados

Categorias	Subcategorias	Empresas entrevistadas	
		n	%
Ícone	Garrafa de 0,75 l	8	13,56
Ultra Premium	Garrafa de 0,75 l	9	15,25
Super Premium	Garrafa de 0,75 l	12	20,34
Premium	Garrafa de 0,75 l	19	32,20
Básico Luxo	Garrafa de 0,75 l	25	42,37
Básico Semi-luxo	Garrafa de 0,75 l	18	30,51
Demais Básico Semi-luxo	Garrafão 4,6 l, PET 2 l, <i>bag-in-box</i> de 3 l e 5 l	19	32,20
Charmat	Garrafa de 0,75 l	17	28,81
Asti	Garrafa de 0,75 l	18	30,51
Champenoise	Garrafa de 0,75 l	13	22,03
Filtrado Doce	Garrafa de 0,75 l	3	5,08
Básico Popular	Garrafão de 4,6 l, garrafa de 2 l, garrafa de 0,75 l, garrafa PET 1 l, garrafa PET 1,5l e garrafa PET 2 l	46	77,97
A granel		23	38,98

Fonte: Resultados da pesquisa.

Na terceira coluna da tabela supra citada, apresenta-se o número de empresas entrevistadas por subcategoria de vinho. Assim, das 59 vinícolas da amostra, em 46 delas se produz o tipo Básico Popular, em 25 delas o Básico Luxo e em 51 vinícolas algum tipo de espumante, com forte predomínio das categorias Asti e Charmat. A categoria Filtrado Doce aparecem em apenas 3 empresas mais com grande volume de produção, conforme é mostrado a seguir.

Na Tabela 5, pode-se verificar que cerca de 80% das vinícolas produz alguma subcategoria de vinho básico popular. Entre as subcategorias, constata-se que são produzidos sete tipos de Básico Popular, variando de garrafas de 0,75 l. ao vinho a granel. Esse último é produto de pouca agregação de valor, sendo revendido às outras empresas para servir de matéria-prima no preparo do próprio vinho de mesa e de bebidas derivadas do vinho, como

coquetéis e sangrias. Nesse caso, verifica-se que 40% das vinícolas produzem esse tipo de o vinho.

De acordo com a Tabela 5 verifica-se, também, que para o caso das categorias intermediárias, 42% das vinícolas produz o Básico Luxo e mais de 30% produz algum tipo de Semi-luxo. Assim, há forte predominância no setor vinícola gaúcho dos vinhos básicos populares (a granel ou engarrafados) e viníferas, Básicos Semi-Luxo e Luxo. No entanto, nota-se que as vinícolas especializadas nas categorias de vinho consideradas *top of line* se reduz substancialmente, e essa tendência vai se acentuando à medida que vai se aproximando do topo da pirâmide, já que a pesquisa revelou que cerca de 20% das vinícolas entrevistadas produz o vinho Super-Premium esse número se reduz para 15,25% e 13,15% para as subcategorias Ultra-Premium e Ícone, respectivamente.

Em termos dos vinhos das categorias superiores, como os três da Premium e mais o Ícone é perceptível a redução do número de vinícolas especializada na produção dos mesmos, exceto para o caso da subcategoria espumante, a qual é analisada com mais propriedade logo a seguir. O leitor pode visualizar que apenas 13,56% das empresas da amostra produz o vinho Ícone e a medida que se afasta do topo da pirâmide o número de vinícolas tende a aumentar para as demais subcategorias de vinho.

Pode-se explicar o fenômeno supra destacado por três ângulos: 1^o), o mercado consumidor brasileiro é fortemente concentrado em vinhos de mesa de baixo preço, e tem toda uma rede de distribuição montada que compra o vinho comum a granel e o distribui (sob diversas formas) ao centro e desde ao restante de todo o país (PROTAS, 2002). Sendo assim, o mercado interno para vinhos de alta agregação de valor é muito restrito, ainda que, este quadro possa sofrer mudança no médio prazo por aumento na renda média das famílias, como o demonstra a experiência internacional (SIMÕES, 1998).

Como segundo plano, os vinhos mais “nobres” exigem maiores gastos com a uva, com rótulos, rolhas, na cura ou envelhecimento do vinho, entre outras, requerendo, por parte do vinicultor, além de mais dispêndio no processo de produção maior nível de amortização de investimento. Saliente-se que, no que diz respeito a produção de uvas do tipo viníferas, que o produtor teria de arcar com uma diminuição da produtividade das colheitas, uma vez que, segundo dados da Embrapa, enquanto uma área de um hectare produz cerca de 50 kg de uvas comuns, o plantio de variedades viníferas reduz a produtividade para cerca de 8 kg por hectare (FARIAS, 2008). Por último, e relacionado ao que foi dito

acima, a concentração desse setor nos mercados de vinhos mais populares, se deve à maior oferta interna histórica da matéria-prima básica, as uvas americanas e híbridas.

Uma outra informação relevante da Tabela 5 diz respeito ao segmento dos espumantes (Charmat, Asti, Champenoise) e frisantes (Filtrado Doce). Esses produtos estão presentes em cerca de 30% das vinícolas entrevistadas, incidência muito parecida à verificada com os vinhos intermediários, como os que se enquadraram na categoria luxo. Cabe destacar, que os espumantes Asti e Charmat são os principais do segmento, pois, representam 30,51% e 28,81%, respectivamente das empresas amostradas. Um fato curioso se refere ao número reduzido de vinícolas que produzem o Filtrado Doce, o tipo de frisante mais popular ofertado no mercado.

4.3 Estratificação da produção por categorias de vinho

Os resultados discutidos na subseção anterior podem ser analisados, também, sob o ponto de vista da produção. A Tabela 6 revela que foram produzidos cerca de 98 milhões de litros de vinho pelas vinícolas pesquisadas no ano safra da amostra. Desse total, aproximadamente, 69 milhões de litros é do tipo Básico Popular a Granel, o que representa perto de 70% de todo o vinho produzido pelas vinícolas amostradas, sendo que 30 milhões de litros foram engarrafados, ou 30% do volume de produção.

Do total de vinho engarrafado, cerca de 68% é embalado em uma das seis subcategorias do Básico Popular, sendo o restante viníferas em uma das dez subcategorias mais o Filtrado Doce. O vinho Filtrado Doce com 7% de participação na produção revela um dado curioso, pois, conforme discutido anteriormente, na amostra selecionada se tem um número reduzido de vinícolas que produz essa categoria de vinho, mas o volume de produção conjunta dessas superam os 2 milhões de litros, ou em, média, 704 mil litros por vinícola. Esse volume médio de produção é bem superior ao grupo de vinícolas que se destinam a produzir o Básico Popular, cuja média se situa em 437 mil litros, conforme a Tabela a seguir.

Tabela 6 - Volume médio e total de produção de cada categoria e subcategoria de vinho

Categorias	Produção total em litros	Média por Vinícola Produtora em litros	Participação Engarrafados em %	Participação no Total em %
Ícone	81.370,00	10.171,25	0,2755	0,0828
Ultra Premium	102.333,00	11.370,33	0,3464	0,1041
Super Premium	282.055,00	23.504,58	0,9548	0,2869
Premium	1.044.026,00	54.948,74	3,5343	1,0618
Básico Luxo	1.672.606,60	59.735,95	5,6622	1,7010
Básico Semi-Luxo	1.093.590,50	43.743,62	3,7021	1,1122
Charmat	1.407.211,00	82.777,12	4,7637	1,4311
Asti	1.285.057,50	71.392,08	4,3502	1,3069
Champenoise	346.357,00	26.642,85	1,1725	0,3522
Filtrado Doce	2.113.076,30	704.358,77	7,1533	2,1490
Básico Popular	20.112.339,70	437.224,78	68,0851	20,4543
Básico Popular Granel	68.787.937,30	2.990.779,88	-	69,9577
Produção Total engarrafados			29.540.022,60	
Produção Total			98.327.959,90	

Fonte: Resultados da pesquisa.

4.4 Preços de comercialização por categoria e subcategoria de vinho

Em geral, os dados anteriores revelam com mais propriedade o perfil da produção do setor vinícola do Rio Grande do Sul. Ao agregar os volumes produzidos das subcategorias Básico Popular, nota-se que esses representam mais de 90% da produção gaúcha de vinho na amostra selecionada. As subcategorias dos espumantes e frisantes em torno de 5% no total, ou 17,44% no total engarrafados. Os vinhos intermediários – categorias Básico Luxo e Semi-luxo – em torno de 3% no total produzido, ou cerca de 9% no total engarrafados. Em termos relativos, vê-se a pouca expressividade, em termos de produção dos vinhos do topo da pirâmide, os quais não chegam a representar 0,5% no total da produção, ou pouco mais de 1,5% nos engarrafados. Contudo, conforme é mostrado na subseção seguinte esses vinhos têm alta agregação de valor, pois atendem fatias específicas do mercado com consumidores com rendas altas e que exigem produtos mais sofisticados, tanto em termos da qualidade do vinho, quanto da forma de apresentação dos mesmos (como embalagens, rolhas, condicionamento entre outros).

Uma das perguntas presentes no questionário era por quanto é vendido, em média, as subcategorias de vinhos produzidos na vinícola. Essas informações bem como os desvio-padrão, preços mínimos, médios, máximos de comercialização estão apresentados na Tabela 7. Essa revela que o vinho Básico Popular a Granel foi comercializado a menos de R\$ 1,00 o litro e, como esse tipo de vinho representa a maior parcela do vinho produzido pelas vinícolas pesquisadas, então, pode-se dizer que apesar dos 100 milhões de litros de vinho produzidos, não houve grande agregação de valor ao produto final nas vinícolas gaúchas. Pelas características inerentes ao vinho à Granel, nota-se que não há alteração substancial dos preços de comercialização do mesmo, entre as vinícolas amostradas, já que o desvio-padrão dos preços é de R\$ 0,06.

Na categoria Básico Popular engarrafado, nota-se oscilações de preços bem mais marcantes, vis-à-vis ao Granel. Por exemplo, o Básico Popular *Bag-in-box* de 5 litros é vendido em média por R\$ 22,00, mas tem seu preço variando de um mínimo de R\$ 12,50 e o máximo de R\$ 31,50, resultando em um desvio-padrão de R\$ 7,08, o maior verificado nessa categoria.

Com relação ao vinho Básico Popular Garrafão de 4,6 l., verifica-se que o mesmo foi comercializado, em média, por R\$ 12,50 a unidade, mas é encontrado, também, por preços que variam de de

R\$ 7,00 a R\$ 18,00 a unidade. Essa substancial diferença de preços de comercialização resulta no segundo maior desvio padrão (R\$ 2,90) dessa categoria de vinho.

Esse padrão de forte oscilação nos preços é, também, verificado em outras categorias, como a Básico Luxo, Premium e Ícone. Nota-se que para a categoria Básico Semi-Luxo predomina altos desvios-padrão nos preços, sendo que o menor desvio é o da subcategoria Básico Semi-Luxo 0,75 l, com desvio-padrão igual a R\$ 3,28. No entanto, para o caso da Básico Semi-Luxo Bag-in-box de 5 l Branco, o preço médio observado é de R\$ 25,00, mas em algumas vinícolas esse vinho chegou a ser comercializado por de R\$ 15,00 e em outras por R\$ 35,00, o que gerou um desvio-padrão de R\$ 9,13, o segundo maior desvio entre todas as subcategorias analisadas.

A categoria/subcategorias Ícone é que apresentou o maior desvio-padrão nos preços de R\$ 10,03. As oito vinícolas entrevistadas que produziam esse tipo de vinho (Tabela 5), venderam-no, em média, por R\$ 41,00, tendo uma variação de R\$ 29,00 a R\$ 53,81. O grande diferencial de preço dessa subcategoria de vinho tem relação estreita com os custos de alguns insumos diferenciados (rolhas, garrafas, rótulos, embalagens) e com o trabalho de marketing realizado pelas empresas responsáveis pelo posicionamento do produto no mercado.

No que diz respeito à matéria-prima uva, não se verificou grandes variações de preços que possam justificar diferenciação de qualidade por trás das disparidades de preços.

Tabela 7 - Preços das subcategorias de vinho na região de abrangência da pesquisa.

Categorias/Subcategorias	DP¹	P_{Min}²	P_{Médio}²	P_{Máx}²
Ícone em garrafa de 0,75 l	10,03	29,00	41,10	53,81
Ultra Premium em garrafa de 0,75 l	6,82	13,00	24,00	35,00
Super Premium em garrafa de 0,75 l	1,28	20,00	22,00	24,00
Premium em garrafa de 0,75 l	4,86	7,36	15,18	23,00
Básico Luxo em garrafa de 0,75 l	1,79	17,00	20,50	24,00
Básico Luxo em garrafa 0,75 l Branco	3,56	4,00	10,50	17,00
Básico Semi-Luxo (SL) em garrafa 0,75 l	3,28	4,50	9,75	15,00
Básico SL em <i>Bag-in-box</i> 3 l	5,49	18,00	24,91	31,81
Básico SL em <i>Bag-in-box</i> 5 l	8,08	19,00	33,68	48,35
Básico SL em <i>Bag-in-box</i> 3 l Branco	4,72	12,00	17,50	23,00
Básico SL em <i>Bag-in-box</i> de 5 l Branco	9,13	15,00	25,00	35,00
Básico Popular em Garrafão de 4,6 l	2,90	7,00	12,50	18,00
Básico Popular em Garrafas PET 2l	2,06	3,20	6,12	9,03
Básico Popular em Garrafa de 0,75 l	1,02	2,72	4,58	6,44
Básico Popular em Garrafa PET1,5 l	0,92	3,00	4,54	6,08
Básico Popular em <i>Bag-in-box</i> de 5 l	7,08	12,50	22,00	31,50
Básico Popular a Granel	0,16	0,53	0,85	1,20
Espumante Charmat 0,75 l	2,16	8,17	12,59	17,00
Espumante Asti 0,75 l	1,66	10,17	13,09	16,00
Espumante Champenoise 0,75 l	5,18	15,00	23,75	32,50
Filtrado Doce 0,66 l	0,36	3,17	3,49	3,80

¹ desvio padrão; ² observado.

Fonte: Resultados da pesquisa.

4.5 Estoque de capital das vinícolas pesquisadas

As dimensões das vinícolas, em termos do capital total amortizado, estão retratadas na Tabela 8. Visualiza-se certa proporção de recursos que as vinícolas, em média, amortizaram em máquinas e equipamentos e prédios, sendo a distribuição mais equitativa do capital verificada no caso das grandes vinícolas, pois, dos R\$ 30 milhões do capital amortizado em torno de R\$ 15 milhões estão empregados em máquinas e equipamentos e o restante na infra-estrutura de prédios. Essa distribuição está de certa forma presente nas pequenas e micros vinícolas. Contudo, no caso das microempresas, há maior amortização em máquinas e equipamentos.

Tabela 8 - Estimativas do estoque de capital das vinícolas classificadas por tamanho (em reais).

Dimensão	Média de máquinas e equipamentos		Média de prédios		Total do estoque de capital x R\$ 1.000,00
	x R\$ 1.000,00	Em %	X R\$ 1.000,00	Em %	
Grande	15.137,7	50,85	14.631,0	49,15	29.768,7
Média	4.690,4	41,62	6.856,0	59,37	11.546,4
Pequena	1.462,2	51,78	1.361,8	48,22	2.824,0
Micro	673,9	55,48	540,8	44,52	1.214,7

Fonte: Resultados da pesquisa.

Uma informação interessante, que merece ser analisada, é o caso das médias vinícolas, em que, aproximadamente, 60% do capital foi amortizado em prédios. É possível que esse fenômeno esteja ocorrendo, dado a própria expansão não planejada das vinícolas, levando ao superdimensionamento da estrutura civil.

Com relação a diferença de tamanho das vinícolas, observa-se que o estoque de capital estimado médio das grandes vinícolas é de R\$ 30 milhões. Esse número é cerca de 25 vezes superior ao da micro vinícolas e quase 3 vezes maior que as médias vinícolas. Na seção 4.10 faz-se uma análise comparativa da estrutura patrimonial com a produção efetiva dessas empresas.

De qualquer forma, independente do tamanho das vinícolas, os investimentos imobilizados em prédios, máquinas e equipamentos

é muito alto. Por exemplo, no caso de uma micro vinícola, exige-se um aporte de capital médio estimado em R\$ 1,2 milhões, esse número atinge a cifra de R\$ 11,5 milhões e de R\$ 30 milhões, quando se trata, respectivamente, de médias e grandes empresas.

4.6 Consolidação dos custos de produção para subcategorias e categorias de vinho

As informações sobre custos mínimos, médios e máximos de produção de todas as subcategorias de vinho pesquisadas estão disponibilizadas na tabela a seguir.

Tabela 9 - Custos médios de produção das subcategorias de vinho pesquisados.

Subcategorias	Custo mínimo (R\$)	Custo médio (R\$)	Custo máximo (R\$)	Desvio-padrão
Ícone em garrafa de 0,75 l.	7,28	15,58	30,06	7,15
Ultra Premium em garrafa de 0,75 l.	4,14	6,95	17,59	4,28
Super Premium em garrafa de 0,75 l.	4,27	8,73	16,71	4,50
Premium em garrafa de 0,75 l.	3,48	5,43	14,28	2,31
Básico Luxo em garrafa de 0,75 l.	1,75	5,83	13,95	2,91
Básico Luxo-em garrafa 0,75 l Branco	3,92	6,36	8,56	2,32
Básico Semi-Luxo em garrafa 0,75 l.	2,62	4,64	13,22	2,50
Básico Semi-Luxo em <i>Bag-in-box</i> 3 l.	7,63	16,43	26,13	7,08
Básico Semi-Luxo em <i>Bag-in-box</i> 5 l	7,99	19,29	41,42	9,61
Básico Semi-Luxo em <i>Bag-in-box</i> 3 l Branco	7,13	18,05	25,20	7,13
Básico Semi-Luxo em <i>Bag-in-box</i> de 5 l Branco	9,50	20,44	28,95	8,20
Básico Popular em Garrafão de 4,6 l	5,30	10,70	28,01	5,42
Básico Popular em Garrafas PET 2l.	2,36	4,36	10,43	2,11
Básico Popular em Garrafa de 0,75 l	1,66	2,61	5,35	0,83
Básico Popular em Garrafa PET 1,5 l	2,04	2,70	3,94	0,63
Básico Popular em <i>Bag-in-box</i> de 5 l.	7,31	15,55	23,43	6,40
Básico Popular a Granel	0,64	1,33	1,91	0,36
Espumante Charmat 0,75 l	3,47	7,00	13,55	2,47
Espumante Asti 0,75 l	3,16	7,25	14,99	2,93
Espumante Champenoise 0,75 l	5,64	10,79	16,47	3,57
Filtrado Doce 0,66 l	2,26	3,40	5,60	1,90

Uma informação interessante da Tabela 9 é a pouca variabilidade de custos de produção – com desvio padrão inferior a um – de algumas subcategorias de vinho, como é o caso do Básico Popular em Garrafa PET1,5 l, cujo desvio-padrão é de R\$ 0,63; Básico Popular em Garrafa de 0,75 l. com desvio-padrão de R\$ 0,83, Básico Popular a Granel com R\$ 0,36. Isso ocorre em razão desses produtos serem ofertados em mercados populares já consolidados. Dessa forma, as vinícolas procuram estruturar seus custos para serem compatíveis com o preço do vinho já determinado. Por outro lado, as demais subcategorias caracterizam-se por buscarem algum tipo de diferenciação, o que implica em estruturas de custos diferenciadas, de forma a conferir a estas subcategorias características implícitas que possibilitem a conquista de mercados específicos. Isso resulta em diferenças significativas custos (desvio-padrão), como por exemplo, o Ícone que em uma vinícola teve um custo de R\$ 7,28 e em outra vinícola de R\$ 30,06, resultando em um desvio-padrão de R\$ 7,15.

4.7 Margem líquida por subcategoria de vinho

A tabela a seguir apresenta a margem líquida das subcategorias de vinho, que consiste no preço médio de venda (Tabela 10) deduzido dos custos médios de produção (Tabela 9), incluindo-se nesses os custos variáveis, e a sua respectiva proporção dos custos fixos. Trata-se de um indicador de rentabilidade entre as subcategorias.

Conforme se pode observar na Tabela 10, as quatro maiores margem se encontram nas categorias Ícone, Ultra Premium, Básico Luxo em garrafa de 0,75 l. e o Básico Semi-Luxo bag-in-box de 5. Por outro lado, as subcategorias que apresentaram margens negativas foram Básico Semi-Luxo Bag-in-Box de 3 l. branco, Básico Popular a Granel e Filtrado Doce. Isso se deve, principalmente, a insuficiência de mercado para tais produtos e a necessidade de se amortizar os elevados custos fixos presentes nas vinícolas. Assim, esses vinhos são responsáveis pelo carregamento de grande parte dos custos fixos da vinícola, o que torna racional a continuidade da produção, com vistas a deprimir a capacidade ociosa e manter a sanidade econômica e financeira da empresa. Entretanto, há que se refletir sobre o posicionamento estratégico deste produto dentro da vinícola, visando reverter essa situação desfavorável.

Tabela 10 - Apuração da margem líquida das subcategorias de vinhos pesquisados.

Categorias/Subcategorias	Margem líquida em (R\$)
Ícone em garrafa de de 0,75 l.	25,52
Ultra Premium em garrafa de de 0,75 l.	17,05
Super Premium em garrafa de de 0,75 l.	13,27
Premium em garrafa de de 0,75 l.	9,75
Básico Luxo em garrafa de 0,75 l.	14,67
Básico Luxo-em garrafa 0,75 l Branco	4,14
Básico Semi-Luxo em garrafa 0,75 l.	5,11
Básico Semi-Luxo em <i>Bag-in-box</i> 3 l.	8,48
Básico Semi-Luxo em <i>Bag-in-box</i> 5 l	14,39
Básico Semi-Luxo em <i>Bag-in-box</i> 3 l Branco	-0,55
Básico Semi-Luxo em <i>Bag-in-box</i> de 5 l Branco	4,56
Básico Popular em Garrafão de 4,6 l	1,80
Básico Popular em Garrafas PET 2l	1,76
Básico Popular em Garrafa de 0,75 l	1,97
Básico Popular em Garrafa PET 1,5 l	1,84
Básico Popular em <i>Bag-in-box</i> de 5 l	6,45
Básico Popular a Granel	-0,50
Espumante Charmat 0,75 l	5,59
Espumante Asti 0,75 l	5,84
Espumante Champenoise 0,75 l	12,96
Filtrado Doce 0,66 l	0,09

Fonte: Resultados da pesquisa.

4.8 Análise operacional do setor vinícola gaúcho

Os coeficientes operacionais apresentados na Tabela 11 têm por propósito retratar a eficiência das vinícolas pesquisadas na gestão dos seus recursos. A forma como estão estruturados tais coeficientes permite comparar os processos de produção das mesmas.

Tabela 11 - Coeficientes operacionais das vinícolas amostradas classificadas por tamanho.

Razão	Tamanho da vinícola (medido pelo faturamento em R\$)			
	Grande	Média ‡	Pequena	Micro
Custo com mão-de-obra(R\$)/Custo total da produção(R\$)	0,2147	0,1513	0,1339	0,1259
Custo com mão-de-obra(R\$)/valor total da produção(R\$)	0,2116	0,0836	0,0914	0,0964
Valor da produção de vinho (R\$)/estoque de capital (R\$)	1,3795	1,1940	1,7023	0,7977
Custo com a uva(R\$)/Custo total de produção(R\$)	0,2835	0,3084	0,4246	0,4410

Fonte: Elaboração própria.

‡ Cabe ressaltar que na amostra selecionada, nenhuma das vinícolas classificadas como média produzia o vinho Básico Popular a Granel.

O primeiro coeficiente calculado retrata o quanto representa os gastos das vinícolas com a mão-de-obra no custo total de produção. Quanto mais elevado for essa razão, maior o peso desse insumo no custo total. Pode-se vislumbrar que o gasto relativo com a mão-de-obra não variou muito entre as vinícolas, exceto para o caso da Grande, que teve um dispêndio maior com tal insumo.

Essas informações aparentam contrariar a lógica econômica ao mostrar grandes empresas como menos intensivas em capital que pequenas (que se supõe mais intensivas em trabalho). No entanto, essa contradição pode ser explicada ao se pensar que nas Micro, Pequenas e Médias vinícolas, boa parte do trabalho é desempenhado pelo próprio vinicultor e por seus familiares. Pensou-se em avaliar esse aspecto solicitando-se que o entrevistado estimasse a possível remuneração desse trabalho familiar. Acredita-se contudo, que essas horas de trabalho do próprio vinicultor e dos seus familiares tenham sido subavaliadas pelos respondentes e que esses trabalho apareça como sub-remunerados, particularmente na comparação com o que ocorre nas Grandes, dado o rigor da legislação trabalhista. Outro fato que pode ter provocado este viés é a maior estrutura burocrática das grande vinícolas, exigindo mais

horas de trabalho na parte administrativa, devido a maior complexidade das suas operações.

A segunda razão retrata a participação do insumo mão-de-obra em relação ao valor total da produção. Assim, quanto menor a razão maior a capacidade de geração de valor em cima do fator trabalho, ou mais eficiente é a mão-de-obra da escala produtiva. A interpretação mecânica desse coeficiente é que, para gerar R\$ 1,00 de faturamento bruto, as vinícolas, independentes do tamanho, gastaram em torno de R\$ 0,085 com a mão-de-obra. Isso implica que o custo do fator trabalho tende a ser relativamente semelhante nos várias escalas de produção, exceto para grande que essa razão é de R\$ 0,21. A explicação para tal discrepância pode ter a mesma origem do indicado anteriormente.

A terceira razão espelha a capacidade que cada unidade de capital gerar receita para a vinícola. Dessa forma, quanto maior esse coeficiente mais eficiente se apresenta a vinícola em questão. Conforme os resultados obtidos, a pequena vinícola gera um valor da produção 70% acima dos custos, a micro 79% e a média 19%, enquanto a grande gera 38% acima dos custos de produção. Uma outra maneira de interpretar esse coeficiente seria em termos monetários, isto é, para o caso da pequena vinícola tem-se um de retorno R\$ 1,70 de valor da produção para cada unidade de capital amortizado.

A quarta razão apura o quanto o principal insumo (uva) representa no custo total de produção das vinícolas. Desta forma, tem-se que para as grandes vinícolas, o custo dessa matéria-prima representa 28% do custo total, ao passo que, nas demais, este percentual está entre 30% e 44%. O menor índice verificado nas grandes vinícolas, pode ser atribuído ao maior volume de uva adquirido por essas grandes vinícolas, ou ao processo de fidelidade dos associados, no caso das cooperativas.

4.9 Avaliação da taxa de conversão da uva em vinho

A tabela 12 retrata a quantidade de uva requerida para cada litro de vinho produzido. A taxa de conversão da uva em vinho de mesa é de 1,3, ou seja, para se produzir 1 litro de vinho de mesa, em média, as vinícolas estão utilizando 1,3 kg. de uva. No presente caso, as pequenas e as grandes vinícolas foram as mais eficientes, conseguindo produzir 1 litro de vinho a partir de 1,32 kg. e 1,33 kg., respectivamente; ao passo que as micros se apresentaram menos eficientes processando 1,35 kg. de uva para produzir 1 litro de vinho.

As diferenças nas taxas não são significativas em pequenos volumes de produção, mas quando se processa grandes quantidades de uva, diferenças nas taxas de conversão tendem afetar a rentabilidade das empresas. Para ver isso considera-se, por exemplo, que fossem produzidos 10.000 litros de vinho numa grande e numa pequena vinícola. No caso da grande seriam requisitados 13.300 kg. de uva, mas se essa mesma quantidade fosse produzida numa micro vinícola deveriam ser processada 13.512 kg. de uva. Isso resulta em 212 kg, ou 159 litros de vinho. Em termos relativos significa que a micro vinícola teve perda de 1,6% vis-à-vis a grande.

Tabela 12 - Taxa de conversão de uva por litro de vinho por tamanho das vinícolas.

Tamanho da vinícola	Vinho de mesa (taxa de conversão em kg)	Vinho vinífera (taxa de conversão em kg)
Grande	1,3300	1,3833
Média	1,3467	1,3833
Pequena	1,3150	1,4070
Micro	1,3512	1,4491

Fonte: Resultados da pesquisa.

Contudo, quando se trata de vinho proveniente de espécies viníferas, a diferença na taxa de conversão aumentou um pouco. Enquanto as médias e grandes vinícolas converteram 1,38 kg. de uva em 1 litro de vinho, as micros e pequenas conseguiram extrair 1 litro de vinho de 1,45 kg. e 1,41 kg. de uva, respectivamente. A diferença nas taxas são agora bem mais importante. Retornemos com aquele volume hipotético de 10.000 litros de vinhos. As grandes e médias iriam utilizar 13.833 kg. de uva, enquanto as micros e pequenas 14.491 kg. e 14.070 kg. A diferença na taxa implica que as micros estariam utilizando 658 kg e as pequenas 237 kg de uva a mais que as médias e grandes para produzir a mesma quantidade de vinho. Nesse caso a perda de eficiência é de cerca de 476 litros de vinho, ou 4,76% para o caso das micros e de 171 litros de vinho, 1,71% para as pequenas. A perda de eficiência reside na inexistência de equipamentos em menor escala de produção, como as prensas pneumáticas, que possibilitam uma melhor extração do mosto da matéria-prima (uva).

4.10 Análise dos custos de produção por subcategorias de vinho

A Tabela 13 retrata a composição de custos de cada subcategoria de vinho. Apesar do grande número de informações, a análise se concentrou em alguns insumos que exerceram maior peso na composição dos custos das diversas subcategorias analisadas.

Tabela 13a - Participação dos custos dos insumos no custo total por cada subcategoria de vinho.

Insumos	Categoria/Subcategoria											
	Ícone		Ultra Premium		Super Premium		Premium		Básico luxo			
	Garrafa 0,75 l	% T	Garrafa 0,75 l	% T	Garrafa 0,75 l	% T	Garrafa 0,75 l	% T	Garrafa 0,75 l	% T		
Uva	2,35	14,89	1,29	23,50	1,32	21,52	1,41	30,18	1,44	25,41		
Vasilhame	2,79	17,61	0,90	16,31	0,86	13,95	0,82	17,47	0,90	15,90		
Rolha	2,41	15,23	0,51	9,30	0,36	5,83	0,30	6,35	0,31	5,41		
Rót.+Caixa+Cápsulas	5,66	35,80	0,52	9,37	0,54	8,85	0,39	8,41	0,44	7,82		
Energia	0,39	2,45	0,18	3,34	0,22	3,52	0,12	2,66	0,14	2,53		
Fretes	0,15	0,94	0,07	1,23	0,13	2,05	0,13	2,78	0,55	9,63		
Salário (M-D-O)	1,42	8,95	0,78	14,12	1,07	17,49	0,72	15,39	1,34	23,66		
Outros custos variáveis	0,29	1,86	0,77	13,98	0,94	15,27	0,41	8,85	0,15	2,69		
Materiais de expediente	0,05	0,31	0,13	2,29	0,31	5,00	0,09	1,97	0,07	1,26		
Outros custos fixos	0,31	1,97	0,36	6,56	0,40	6,51	0,28	5,95	0,32	5,69		
Custo médio unitário	15,82	100,00	5,50	100,00	6,13	100,00	4,68	100,00	5,68	100,00		

Tabela 13b - Participação dos custos dos insumos no custo total por cada subcategoria de vinho.

Insumos	Categoria/Subcategoria									
	Básico Semi-luxo					Básico Popular				
	Garrafa 0,75 l	%T	Bag-in- box 3 l	%T	Bag-in- box 5 l	% T	Garrafa 0,75 l	% T	Bag-in- box 3 l	% T
Uva	1,13	38,26	3,77	27,90	6,08	31,11	0,71	31,22	2,72	34,45
Vasilhame	0,71	23,94	3,52	26,07	3,98	20,36	0,52	23,02	1,89	23,94
Rolha	0,09	2,94	-	-	-	-	0,06	2,79	0,08	1,07
Rót.+Caixa+Cápsulas	0,16	5,32	0,33	2,47	0,54	2,75	0,14	6,22	0,44	5,59
Energia	0,04	1,48	0,12	0,89	0,16	0,83	0,07	3,25	0,11	1,36
Fretes	0,09	3,01	0,55	4,09	1,28	6,57	0,08	3,42	0,54	6,86
Salário (M-D-O)	0,36	12,31	2,69	19,94	4,36	22,30	0,36	16,09	1,36	17,20
Outros custos variáveis	0,03	1,08	0,95	7,02	0,87	4,43	0,04	1,78	0,29	3,63
Materials de expediente	0,09	2,96	0,65	4,79	1,00	5,12	0,09	4,18	0,16	2,02
Outros custos fixos	0,26	8,69	0,92	6,83	1,28	6,53	0,18	8,04	0,31	3,90
Custo medio unitário	2,96	100,00	13,50	100,00	19,54	100,00	2,26	100,00	7,89	100,00

Destaca-se que o insumo uva nas diversas subcategorias de vinho. O custo desse insumo não sofre variações significativas entre as subcategorias analisadas, exceto o caso do Ícone cujo preço da uva é de R\$ 2,35, nas demais varia de R\$ 1,29 a R\$ 1,44. Contudo, o seu peso relativo, nos custos totais de produção varia muito entre as subcategorias pesquisadas. No caso do Ícone, a uva representa, aproximadamente, 15% dos custos, mas chega a 38% no caso do Básico Semi Luxo.

Outro dado destoante entre as subcategorias é o relativo aos insumos de vasilhames e identificação (rótulo, caixa e cápsulas). No caso do Ícone esses itens de identificação, representam cerca de 36% dos custos totais, enquanto nos demais não chega a representar 10%. Já com relação aos vasilhames, o peso relativo desse insumo nos custos totais de produção para as subcategorias Ícone, Ultra-Premium, Super-Premium e Básico Luxo é, em média, de pouco mais de 15%, ao passo que nas subcategorias restantes é de mais de 20%. Comportamento semelhante é, também, verificado para o caso das rolhas. Portanto, em vinhos finos os custos com vasilhame, rolhas, rótulos, caixa e cápsulas tende a ser relativamente mais alto do que as subcategorias populares. Isso retrata uma situação em que fica claro o “apelo” do *marketing* em relação aos vinhos finos quer seja para garantir, quer seja para ampliar, seu mercado consumidor.

4.11 Consolidação dos resultados operacionais por tamanho de produção

A Tabela 14 resume as principais informações relativas às receitas obtidas pelas vinícolas na comercialização das diversas subcategorias de vinho e os principais itens de custos envolvidos no processo de produção do vinho.

Tabela 14 - Resultados operacionais por tamanho das vinícolas, dados amostrais (em R\$).

Itens	Tamanho da vinícola			
	Grande	Média	Pequena	Micro
Receita Total média	41.064.972,45	13.786.210,78	4.807.343,30	968.976,21
Custo Total médio	40.470.129,02	7.614.095,56	3.281.968,29	741.949,44
Margem Líquida média	594.843,43	6.172.115,22	1.525.375,01	227.026,77

Fonte: Resultados da pesquisa.

As receitas totais médias estimadas pelas três grandes vinícolas da amostra, somaram cerca de R\$ 41 milhões, frente a um custo total médio de, aproximadamente, R\$ 40 milhões, resultando em margem líquida de cerca de R\$ 600 mil. Cabe analisar o porquê da margem líquida das Grandes é tão distinta das demais. Conforme ressaltado anteriormente, o ano da pesquisa (2009) foi atípico, pois, haviam estoques indesejados de vinho nas vinícolas.

Como no grupo das Grandes vinícolas, duas são cooperativas, e essas comercializaram a maior parte da sua produção como vinho a Granel, como forma de desovar estoques. Como esse vinho foi revendido por valores muito baixos (R\$ 0,80 o litro), acabou por resultar em estreitamento da margem líquida. No caso desse vinho a Granel continuar ocupando a maior parcela de venda de grandes empresas como as cooperativas, só o retorno a seu preço histórico - na casa de R\$ 1,20 - traria a margem líquida para valores razoáveis (a simulação aponta que essa margem seria, em média, de cerca de R\$ 5 milhões por vinícola pertencente a este grupo). Em tempo, lembramos que na amostra, entre as Médias não encontramos vinícolas que produzissem vinho a granel, sendo sua margem líquida média de aproximadamente R\$ 6 milhões. Já as pequenas e as micro vinícolas tem suas margens líquida médias de R\$ 1,5 milhões e de R\$ 227 mil, respectivamente.

5. RENDA ESTIMADA DO SETOR VINÍCOLA GAÚCHO

Considerando a disponibilidade dos dados oficiais do IBRAVIM, sobre o volume de produção total das 660 vinícolas legalmente constituídas no Rio Grande do Sul ao longo de uma série histórica de quatro anos (2004 a 2008), pode-se obter a média de produção de cada vinícola. Contudo, tal informação não reflete a desagregação por subcategorias com que esse trabalhou na pesquisa. Isto é, não se tinha informações oficiais sobre o quanto cada vinícola efetivamente comercializava, por exemplo, do vinho Ícone, Básico Popular etc. No entanto, essas informações estavam disponíveis na amostra constituída pelas 59 vinícolas pesquisadas, então, cruzando os dados amostrais com os oficiais e recorrendo à equação (11), conseguiu-se estimar o faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul.

O montante de renda estimada anual por esse setor foi de cerca de R\$ 960 milhões. Para se ter uma dimensão da importância da viticultura não apenas para a Região da Serra Gaúcha, mas também para o setor industrial do Rio Grande do Sul como um todo, basta dizer que esse número representou, aproximadamente, 2,0% do valor adicionado bruto do setor industrial do Rio Grande do Sul em 2009.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve por objetivos retratar o setor vinícola do Rio Grande do Sul a partir de uma amostra composta por 59 empresas - classificadas como grande, média, pequena e micro vinícolas. A partir das informações levantadas, foi possível identificar as vinícolas classificadas por tamanho; classificar os vinhos por categorias e subcategorias; estruturar as quantidades produzidas das subcategorias; definir os preços das subcategorias; estimar o estoque de capital das vinícolas classificadas por tamanho, bem como a ociosidade deste capital; consolidar os custos médios de produção por subcategorias de vinho; apurar as margens líquidas geradas por cada subcategoria de vinho, definir alguns coeficientes operacionais, identificar a participação dos principais insumos nos custos totais por subcategorias de vinho e calcular os resultados operacionais por tamanho das vinícolas.

Com relação ao tamanho das vinícolas, confirmou-se que a população de vinícolas do Rio Grande do Sul é predominantemente de micro vinícolas – faturamento de R\$ 2,4 milhões ao ano – com

mais de 90% das empresas enquadradas nessa categoria. Essa informação por si só não seria um indicador de deficiência do setor, no entanto, foi diagnosticada uma grande ociosidade do capital, em média de 50%, chegando a quase 80% de ociosidade justamente naquele tipo de empresas que predomina no estado.

Em relação ao tipo de vinho predominante no setor, verificou-se que cerca de 80% das vinícolas produz alguma subcategoria de Básico Popular. Para o caso das categorias intermediárias pouco mais de 40% das vinícolas produz a Básico Luxo e cerca de 30% algum tipo de Semi-luxo. Nesse sentido, pode-se dizer que há predomínio no setor vinícola gaúcho dos vinhos populares e intermediários básicos quer sejam eles a Granel ou engarrafados, uma vez que as vinícolas especializadas nas categorias de vinho consideradas *top of line* se reduz substancialmente e essa tendência vai se acentuando à medida que vai se aproximando do topo da pirâmide. No que diz respeito ao segmento dos espumantes e frisantes, esses estão presentes em cerca de 30% das vinícolas entrevistadas.

Em termos do preço de comercialização média das subcategorias de vinhos pesquisadas, notou-se que o vinho a Granel foi comercializado a menos de R\$1,00. Uma característica marcante desse vinho é o pequeno desvio-padrão dos preços, levando a concluir que não há alteração significativa nos mesmos entre as vinícolas, diferentemente do Básico Popular engarrafado, em que oscilações de preços chegaram a mais de 150%. Essa forte oscilação foi, também, verificada em outras categorias, como a Básico Luxo, Premium e Ícone.

Os investimentos imobilizados em prédios, máquinas e equipamentos foram muito altos, superando R\$ 1,2 milhões para o caso das micros vinícolas e de R\$ 30 milhões quando se trata grandes. A elevada capacidade ociosa registrada reflete essa imobilização e talvez se explique ainda pelo fato de já existir no Rio Grande do Sul uma oferta de maquinário aqui produzido ou mesmo o acesso das pequenas a equipamentos importados de segunda mão (FARIAS, 2008).

As oscilações de custos se tornaram bem mais pronunciadas para o caso do Ícone, ao passo que os Premium, Luxo e Semi-Luxo, os custos tendem a não variar muito. Nesses casos, os diferenciais de preço praticados, justificam-se mais por estratégias de mercado do que por definição dos custos de produção.

Como as demais subcategorias de vinho apresentaram substanciais diferenças de custos de produção, pode-se concluir que as vinícolas operam com padrão tecnológico distinto e diferentes

estratégias de diferenciação de produto e na compra de insumos em grandes quantidades, o que não se verifica no caso das pequenas e micro vinícolas.

No tocante aos indicadores operacionais, o que mais chamou a atenção é a intensidade da utilização da mão-de-obra nas grandes vinícolas, o que pode ter sua origem no fato de que as grandes possuem uma estrutura burocrática mais dilatada para fazer frente a maior complexidade de suas operações, ao passo que as demais categorias de vinícolas, tem neste item um situação obscura, uma vez que boa parte da mão de obra é familiar tornando sua mensuração mais precisa bastante difícil.

A taxa média de conversão da uva em vinho de mesa é em média de 1,3. Isso significa que para se produzir 1 litro de vinho de mesa foram necessários 1,3 kg. de uva. As pequenas e as grandes vinícolas foram as mais eficientes. Notou-se que mesmo sendo pequena diferença nas taxas de conversão entre as escalas de produção quando se tem grande volume de produção, essa tende afetar resultado das empresas.

E, finalmente, estimou-se que o setor vinícola do Rio Grande do Sul, composto por 660 empresas, gerou renda superior a R\$ 960 milhões no ano da amostra. Trata-se, portanto, de uma cifra importante, especialmente, no momento de crise que passa, atualmente, a viticultura brasileira que está sendo sufocada pela concorrência predatória dos vinhos importados.

Este trabalho esbarrou em uma limitação de caráter enológico, que é a falta de um critério enológico de estratificação dos vinhos (Ícone, Ultra Premium, Super-Premium, Premium, Básico Luxo, Básico Semi-Luxo, Básico Popular). Os vinhos tem sua classificação dentro destas categorias, orientada a critério da vinícola, em função do seu enquadramento mercadológico, cuja materialização se dá através do preço praticado. Outra limitação se dá em função da dificuldade de obtenção de registros contábeis junto as micro e pequenas vinícolas, o que obrigou aos pesquisadores realizarem o levantamento de custo em loco juntamente com os empresários.

Por fim, deixa-se como sugestões, a reedição deste trabalho, não só para consolidação ou aprimoramento da proposta metodológica, bem como a realização de trabalho semelhante a nível do processo produtivo vitícola, tendo em vista ser a uva (matéria-prima) responsável por aproximadamente um terço do custo de produção.

7. REFERÊNCIAS

BOTTER, D. A.; et al. **Noções de estatística**. Instituto de Matemática e Estatística – USP, 1996, 231p.

FAGUNDES, J. A. Polígrafos contabilidade de custos, 2004. Disponível em <<http://www.jair.fema.com.br>>. Acesso em setembro de 2007.

FARIAS, C. **Inovação e ganhos competitivos na vitivinicultura gaúcha: uma abordagem preliminar**. Apec, 2008 Disponível In http://www.apec.unesc.net/IV_EEC/sessoes_tematicas/_pdf. Acesso em: 12 mar. 2011.

FERGUSON, C.E. **Teoria Microeconômica**. 5 ed. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1983.

IBRAVIN (Instituto Brasileiro do Vinho). Disponível em: HYPERLINK "<http://www.ibravim.org.br/>" <http://www.ibravim.org.br/>. Acesso: 21 de junho de 2010.

LEONE, George S. G. **Curso de contabilidade de custos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, E. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2003.

MILLER, Roger L. (1943) **Microeconomia: teoria, questões e aplicações**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1981.

PINDYCK, R.S.; RUBINFELD, D.L. (1995) **Microeconomia**. 6 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

PROTAS, J.S. (2002) **A vitivinicultura brasileira: realidade e perspectivas**. Artigos Técnicos. Site Embrapa. Disponível: <http://www.cnpuv.embrapa.br/vitivini.html>. Acesso em: 12 mar. 2011.

PROTAS, J.F. (2008) **A produção de vinhos finos: um flash do desafio brasileiro**. Artigos Técnicos. Site Embrapa. Disponível em:http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/producao_vinhos_desafio.pdf. Acesso em: 12 mar. 2011.

ROSA, S. E. S.; COSENZA, J. P.; LEÃO, L. T. S. **Panorama do setor de bebidas no Brasil**. In: BNDES Setorial, n.23, p. 101-150. Rio de Janeiro: BNDES, 2006.

SALVATORE, D. (1940) **Microeconomia**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1977.

SIMOES, O. M. (1998) **A economia do vinho no sec XX: crises e regulações**. Disponível em: <http://dited.bn.pt/31176/2163/2666.pdf>. Acesso : 10 mar. 2011.

VARIAN, H. R. (1987) **Microeconomia: Princípios Básicos**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1994.

Trabalho recebido em: 22 de novembro de 2012

Trabalho aprovado em: 06 de março de 2013

Anexo 1: Questionário utilizado na pesquisa

Instrumento de coleta de dados: A coleta de dados foi realizada usando a ferramenta do Microsoft Excel tendo por base as seguintes tabelas:

Despesas Administrativas			
Código da Empresa:			
DISCRIMINAÇÃO	Qtd.	R\$ unit.	R\$ Total
Despesas Administrativas		Por ano	
Mão-de-Obra Administrativa	13	0,00	0,00
Material de expediente	1	0,00	0,00
Material Promocional	1	0,00	0,00
Energia elétrica	12	0,00	0,00
Água	12	0,00	0,00
Telefone	12	0,00	0,00
Fretes	12	0,00	0,00
Tratamento de efluentes	1	0,00	0,00
Representante de Vendas	1	0,00	0,00
Despesas de Manutenção de máquinas e equipamentos	1	0,00	0,00
Mão-de-Obra Fixa do Chão de Fábrica	1	0,00	0,00
Mão-de-Obra Temporária do Chão de Fábrica	3	0,00	0,00
Enólogo	12	0,00	0,00
Feiras	1	0,00	0,00
Associações	12	0,00	0,00
TOTAL		0,00	
Produção Anual			0,00
Custo Adm. Por Garrafa			0,00

CUSTO DE PRODUÇÃO VINHO

Código da Empresa: 000000

Volume de produção anual em garrafas 0,00

Tinto/Branco

Tipo de produto:

subcategoria

DISCRIMINAÇÃO

QTD.

R\$ UNIT.

R\$ TOTAL

Custo Variável - Insumos

UVA

0

0,00

0,00

FUNRURAL

0,0230

0,00

Garrafas

0

0,00

0,00

Rolhas

0

0,00

0,00

Rótulos

0

0,00

0,00

Caixas

0

0,00

0,00

Fitas adesivas

0

0,00

0,00

Papel p/ garrafas

0

0,00

0,00

Cápsulas

0

0,00

0,00

SUB-TOTAL

0,00

Custo Variável - Produtos

Enológicos

Enzimas

0,00

0,00

0,00

Leveduras

0,00

0,00

0,00

Ativantes de fermentação

0,00

0,00

0,00

SO₂/Metabisulfito

0,00

0,00

0,00

Estabilizantes

0,00

0,00

0,00

Material de Limpeza

0,00

0,00

0,00

Análises

0,00

0,00

0,00

Nitrogenio

0,00

0,00

0,00

Terra filtrante

0,00

0,00

0,00

Barril de Carvalho

0,00

0,00

0,00

Taninos

0,00

0,00

0,00

SUB-TOTAL

0,00

Custo Variável - Impostos

IPI

10,0%

0,00

0,00

ICMS

17,0%

0,00

PIS/ COFINS

6,0%

0,00

Crédito do ICMS

0,00

SUB-TOTAL

0,00

Custo Fixo - Outras

Depreciação

0

0,00

0,00

Despesas Administrativas

Administrativo

0

0,00

0,00

Degustação

SUB-TOTAL

0,00

TOTAL

0,00

Receitas

Preço médio de venda da garrafa

0,00

Guarda

Meses

Tempo médio de guarda do produto

0,00

Custos Médios

Valor Monetário

Custos Médios por Garrafa

0,00