



**CONSOLIDAÇÃO E ANÁLISE DOS CUSTOS
DE PRODUÇÃO E DO FATURAMENTO DA
VINICULTURA GAÚCHA – 2009 (VERSÃO
PRELIMINAR)**

Ibravin, UFSM, Sebrae/rs

OBJETIVOS

- Calcular os custos médios dos principais tipos de vinhos produzidos no Rio Grande do Sul;
- Calcular os custos médios por tamanho de empresa segundo o seu faturamento;
- Calcular indicadores financeiros por tamanho da planta industrial e;
- Estimar o nível de faturamento do setor vinícola.

JUSTIFICATIVA

- Feita revisões bibliográficas, não foi encontrado trabalhos que respondessem as dúvidas quanto as estruturas de custos do setor vinícola gaúcho.

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

METODOLOGIA

- Caracterização da amostra

População: 660 vinícolas, legalmente constituída.

- Seleção da amostra:

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

- Em que A é o tamanho da amostra selecionada;
- N é o tamanho da população;
- p são informações a priori sobre a característica da população. Representa a porcentagem com que determinado fenômeno se verifica, como não se tem informação a priori acerca do valor de p , recomenda-se, que se utilize $p = 0,5$.

- Sendo que n' é gerado através da equação:

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

- Assim, a amostra ficou constituída por 59 vinícolas, com um nível de significância de 10%. Foi aceito esta significância dada as restrições orçamentárias para uma amostragem maior.

Classificação por faturamento

Classificação	Valores em reais
Micro até	2.400.000,00
Pequena de	2.400.001,00 até 10.500.000,00
Média	10.500.001,00 até 30.000.000
Grande > que	30.000.001,00

Esta classificação é a adotada pela SRF, tendo sido alterado o limite inferior Para grandes vinícolas, pois o limite original, não captava o faturamento de empresas sabidamente grandes no setor vinícola.

Categoria e sub-categorias de vinhos

Categorias	
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

Sub-categorias	
	A Granel (não é utilizado vasilhame)
0	
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

Instrumento de coleta de dados

Discriminação do estoque de capital da vinícola pesquisada

Discriminação	Total em (R\$)
Capacidade de produção anual	
Produção anual	
Máquinas e equipamentos	
Prédios	
Total	
Estimativa de vida útil das máquinas e equipamentos em anos	
Estimativa de vida útil das instalações em anos	
Depreciação máquinas e equipamentos	
Depreciação prédios	
Depreciação total por litro	

Matriz geral para o levantamento dos custos de produção por vinícola

Discriminação	Quantidades totais (Em unidades)	Custo unitário médio (Em R\$)
Custo Variável – Insumos gerais		
1) Uva		
2) Vasilhames		
6) Mão-de-obra permanente do chão de fábrica		
7) Mão-de-obra temporária do chão de fábrica		
8) Rolhas		
9) Rótulos		
10) Caixas		
11) Fitas adesivas		
12) Papel p/ garrafas		
13) Cápsulas		
14) Água		
15) Gás carbônico		
16) Frete e combustível		
17) Tratamento de efluentes		
18) Energia elétrica		
19) Custo de terceirização (garrafa+trabalho+rolha + gaiola)		
Custo Variável – Insumos enológicos		
20) Enzimas		
21) Leveduras		
22) Ativantes de fermentação		
23) SO2/metabisulfito		
24) Estabilizantes		
25) Açúcar		
26) Material de limpeza		
27) Análises		
28) Nitrogênio		
29) Terra filtrante		
30) Barril de carvalho		
31) Taninos		
SUB-TOTAL		

Matriz geral para o levantamento dos custos de produção do vinho

Custo Variável – Impostos		
32) IPI		
33) ICMS		
34) PIS/ COFINS		
35) Crédito do ICMS		
SUB-TOTAL		
Custo Fixo		
36) Depreciação do capital		
37) Mão-de-obra administrativa		
38) Material de expediente		
39) Material promocional		
40) Telefone		
41) Representante de vendas		
42) Despesas de manutenção de máquinas e equipamentos		
43) Enólogo		
44) Degustação		
45) Feiras		
46) Associações		
47) Seguro		

Como esses custos foram apropriados?

- Fez-se uma descrição detalhada da função de cada um dos componentes dos custos.
- Foram desenvolvidas 34 diferentes fórmulas para tal finalidade:
- Exemplo:
- A apropriação do custo da uva para o caso da j -ésimo subcategoria pertencente i -ésima categoria de vinho:

$$CMU_{ji} = \frac{\sum_{z=1}^{59} CTU_{ji}}{\sum_{z=1}^{59} Q_{ji}}$$

em que CMU_{ji} é custo médio da uva, em reais, da j -ésima subcategoria de vinho, pertencente a i -ésima categoria; Q_{ji} é a quantidade total anual produzida em litros dessa j -ésima categoria pertencente a i -ésima categoria; CTU_{ji} = gasto total anual com a uva para se produzir a dessa j -ésima categoria pertencente a i -ésima categoria; VR_{ji} é volume do recipiente em litros utilizado na subcategoria j , pertencente a i -ésima categoria.

- Açúcar:

$$CMA\zeta_{ji} = \frac{\sum_{z=1}^{59} CTA\zeta_{ji}}{\sum_{z=1}^{59} Q_{ji}}$$

em que $CMA\zeta_{ji}$ é o custo médio com esses insumos apropriados, em reais, para j -ésima subcategoria dentro da i -ésima categoria de vinho produzido; $CTA\zeta_{ji}$ é o custo total, em reais, com tais insumos, para j -ésima subcategoria dentro da i -ésima categoria de vinho produzido; Q_{ji} tal como definido anteriormente.

Apuração dos custos médios de produção das categorias e subcategorias de vinho

- Com os custos de produção por vinícolas, é possível calcular os CME para a j -ésima subcategoria pertencente a i -ésima categoria de vinho:
- Procedimento: separando da amostra todas as vinícolas que produzem o vinho categoria i estratificados em subcategorias j .
- Matematicamente:

$$CME_{ji} = \frac{\sum_{v=1}^{59} CT_{ji}}{\sum Q_{ji}}$$

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 .

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Foram entrevistadas 59 vinícolas

O período de coleta de dados foi de junho de 2009 a janeiro de 2010. As vinícolas foram sorteadas e estratificadas por regiões.

Classificação por tamanho e capacidade ociosa das vinícolas

Classificação	Número de vinícolas na População (N)	Em termos (%)	Número de vinícolas na amostra (n)	Em termos (%)	Capacidade ociosa Em termos (%)
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	59	100	50,25

Identificação das categorias e subcategorias dos vinhos produzidos pelas vinícolas pesquisadas

Categorias	Subcategorias	Número de empresas entrevistadas	Número de empresas entrevistadas em (%)
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., bag-in-box de 3l. 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., garrafas 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

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Volume médio e total de produção de vinho 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	

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Preço médio do vinho na região de abrangência da pesquisa

Categorias/Subcategorias	Desvio-padrão (D)	P _{Min} Observado	P _{Médio} Observado	P _{Máx} Observado
Ícone em garrafa de de 0,75 l.	10,03	29,00	41,10	53,81
Ultra Premium em garrafa de de 0,75 l.	6,82	13,00	24,00	35,00
Super Premium em garrafa de de 0,75 l.	1,28	20,00	22,00	24,00
Premium em garrafa de 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 em garrafa 0,75 l.	3,28	4,50	9,75	15,00
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 3 l.	5,49	18,00	24,91	31,81
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 5 l	8,08	19,00	33,68	48,35
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 3 l Branco	4,72	12,00	17,50	23,00
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 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 PET 1,5 l	0,92	3,00	4,54	6,08
Básico Popular em Bag-in-box 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

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Estimativas do estoque de capital das vinícolas

Dimensão	Média de máquinas e equipamentos (Em R\$)	Média de máquinas e equipamentos (Em %)	Média de prédios (Em R\$)	Média de prédios (Em %)	Total do estoque de capital (Em R\$)
Grande	15.137.700,00	50,85	14.631.003,33	49,15	29.768.703,33
Média	4.690.432,02	41,62	6.856.003,3	59,37	11.546.435,35
Pequena	1.462.248,74	51,78	1.361.767,8	48,22	2.824.016,57
Micro	673.887,24	55,48	540.788,13	44,52	1.214.675,37

ANÁLISE DOS RESULTADOS

Custo médio das categorias e subcategorias do vinho na região de abrangência da pesquisa

Subcategorias	Custo mínimo	Custo médio	Custo máximo	Desvio-padrão
	(R\$)	(R\$)	(R\$)	
Ícone em garrafa de de 0,75 l.	7,28	15,58	30,06	7,15
Ultra Premium em garrafa de de 0,75 l.	4,14	6,95	17,59	4,28
Super Premium em garrafa de de 0,75 l.	4,27	8,73	16,71	4,50
Premium em garrafa de 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 Bag-in-box 3 l.	7,63	16,43	26,13	7,08
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 5 l	7,99	19,29	41,42	9,61
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 3 l Branco	7,13	18,05	25,20	7,13
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 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 Bag-in-box 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

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 Bag-in-box 3 l.	8,48
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 5 l	14,39
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 3 l Branco	-0,55
Básico Semi-Luxo em Bag-in-box 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 Bag-in-box 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

ANÁLISE DOS RESULTADOS

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

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

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 0,75l	%T	Garrafa 0,75l	%T	Garrafa 0,75l	%T	Garrafa 0,75l	%T	Garrafa 0,75l	%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+Cap.		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
O.C. 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
O.C. 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	100,0 0	5,50	100	6,13	100	4,68	100	5,68	100

Participação dos custos dos insumos no custo total por cada subcategoria de vinho

Insumos		Categoria/Subcategoria									
		Básico Semi-luxo		Básico Semi-luxo		Básico Semi-luxo		Básico Popular		Básico Popular	
		Garrafa 0,75l	%T	Bag-in- box 3 l	%T	Bag-in- box 5 l	%T	Garrafa 0,75l	%T	Garrafão 4,6 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+Cáp.		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
O.C. Variáveis		0,03	1,08	0,95	7,02	0,87	4,43	0,04	1,78	0,29	3,63
Materiais de expediente		0,09	2,96	0,65	4,79	1,00	5,12	0,09	4,18	0,16	2,02
O.C. Fixos		0,26	8,69	0,92	6,83	1,28	6,53	0,18	8,04	0,31	3,90
Custo médio unitário		2,96	100	13,50	100	19,54	100	2,26	100	7,89	100

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

Estimativa do faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul

propõe-se calculá-lo a partir de informações obtidas na amostra.

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:

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

onde, \bar{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 subescrito ji o tipo de vinho.

Estimativa do faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul

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.

Estimativa do faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul

iii.1) Volume médio de vinho de mesa comercializado para a v -ésima vinícola:

$$\overline{VM}_v = \frac{\sum_{t=1}^{660} VM_{vt}}{t}$$

onde: \overline{VM}_v é o volume médio de vinho de mesa comercializado pela vinícola v ao longo do período de 2004 a 2008; v representa cada uma das 660 vinícolas que compõe a população; t representa o número de anos da série temporal compreendida entre 2004 a 2008;

Estimativa do faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul

iii.2) Volume médio de vinho fino comercializado para a v -ésima vinícola:

$$\overline{VF}_v = \frac{\sum_{t=1}^{660} VF_{vt}}{t}$$

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

Estimativa do faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul

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

$$VM = \sum \overline{VM}_v$$

onde:

VM é a soma das médias comercializadas de vinhos de mesa pelas v -ésimas vinícolas;

Estimativa do faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul

iii.4) Volume geral de vinho fino comercializado:

$$VF = \sum \overline{VF}_v$$

onde:

CF é a soma das médias de vinhos finos comercializadas pelas v -ésimas vinícolas;

Estimativa do faturamento do setor vinícola do RS

A receita estimada pelas 660 vinícolas legalmente constituídas no Rio Grande do Sul, foi calculada utilizando-se os dados oficiais do volume de produção total ao longo de uma série histórica (2004 a 2008) de cada uma das vinícolas. Embora tendo a média de produção de cada vinícola, tais informações não estavam desagregadas por subcategoria do vinho. 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, então, cruzando os dados amostrais com os oficiais e recorrendo à equação abaixo, consegue-se estimar o faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul.

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

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

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.

RENDA ESTIMADA DO SETOR VINÍCOLA GAÚCHO

O montante de renda estimada anual para esse setor foi de cerca de R\$ 960 milhões.

O PIB industrial é de R\$ 46 bilhões, então, o setor vinícola, representa, aproximadamente, 2,08% do Valor Adicionado Bruto setor industrial do Rio Grande do Sul, se comparado ao ano de 2008.

RENDA ESTIMADA DO SETOR VINÍCOLA GAÚCHO

Dados oficiais utilizados

Código Vin.	Mesa Embalado	Mesa A Granel	Vinífera Embalada	Vinífera A Granel	Espumantes	Totais
A	-	155,752.22	-	-	-	155,752.22
B	-	154,196.72	-	2,100.00	-	156,296.72
C	57,175.36	24,183.48	60,269.16	2,683.33	14,044.31	158,355.65
D	-	158,800.44	-	-	-	158,800.44
E	-	160,531.72	-	-	-	160,531.72
F	-	162,640.36	-	-	-	162,640.36
G	-	162,720.58	-	-	-	162,720.58
H	57,515.00	108,066.05	-	-	-	165,581.05
I	155,216.59	418.52	11,101.23	-	948.34	167,684.68
J	102,347.87	7,854.23	58,103.97	-	-	168,306.07
K	-	-	168,973.46	-	-	168,973.46
L	-	170,923.57	-	-	-	170,923.57
M	168,511.53	-	4,004.17	-	-	172,515.70
N	-	134,658.81	-	39,713.33	-	174,372.14
O	121,861.89	53,682.17	-	-	-	175,544.05
P	-	177,752.42	-	-	-	177,752.42
Q	-	178,094.21	-	-	-	178,094.21
R	4,331.04	174,165.70	-	-	-	178,496.74

Estimativa do faturamento do setor vinícola do Rio Grande do Sul

3.6 Estimativa do faturamento das vinícolas

Pode-se chegar ao faturamento de cada uma das vinícolas, recorrendo-se as equações anteriores reespecificando-as na equação a seguir:

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

onde: FZ é o faturamento total da vinícola pesquisada.

Esta fórmula possibilitou o cálculo da renda de cada vinícola (660) e o seu respectivo enquadramento na classificação de tamanho

Classificação por tamanho			
Classificação	Valores	Frequência de Vinícolas	%T
Micro até	R\$ 2.400.000,00	603	91,36
Pequena de	R\$2.400.001,00 até R\$10.500.000,00	41	6,21
Média	R\$ 10.500.001,00 até 30.000.000	9	1,36
Grande, maior que	R\$ 30.000.001,00	7	1,06
Total		660	100