

Analysis of the costs involved in the implantation of a winery company in Rio Grande do Sul State.

Reception of originals: 05/19/2008
Release for publication: 11/19/2009

Leandro Gargioni

Especialista em Gestão Estratégica de Custos – UCS
Instituição: Universidade de Caxias do Sul – UCS
Endereço: Rua Arlindo Franklin Barbosa, 1245 – Bairro São Roque
Bento Gonçalves - RS. CEP: 95.700-000.
E-mail: lgargioni@yahoo.com.br

Fernando Ben

Doutor em Engenharia de Produção – UFRGS
Instituição: Universidade de Caxias do Sul - UCS
Endereço: Alameda João Dall Sasso, 800 – Bairro Universitário.
Bento Gonçalves - RS. CEP: 95.700-000.
E-mail: fernandb@terra.com.br

Abstract

The mountain region of Rio Grande do Sul state stands out in the national scenery through the potential presented by its wineries, from business prospection related to tourism to the increase in the local economy. In this way, the objective of this paper is to evaluate the viability to establish a winery based in the projected costs, calculating the unit contribution and the break-even point for the products that will be manufactured. For this purpose, an exploratory survey was conducted, with a case-study in an industrial Brazilian company, using qualitative and quantitative data in three ranges of products that will be produced by the company. As a result of this study, all the products were considered to have viable conditions for production and commercialization, bringing satisfactory profitability. As a conclusion, the decision of implementing a winery based on costs contributes for a better understanding of the structures used for this purpose, showing the most profitable products and giving a dimension of the minimum volumes required to obtain the desired results.

Keywords: Wines and sparkling wines, Unit contribution, Break-even point.

1. Introdução

Este artigo foi elaborado em meio a uma propagada crise no setor vinícola brasileiro, devido à “Lei seca” homologada pelo governo federal, que proíbe o consumo de bebidas alcoólicas para quem vai dirigir.

Os riscos de implantação de uma vinícola na situação atual do País são considerados altos, como não deixa de ser qualquer outro negocio. O vinho, segundo dados históricos, sempre teve variações, mas depende das decisões tomadas pela empresa ao analisar o mercado, os custos operacionais e todos os demais fatores que interferem no processo de tomada de decisão. Nesse cenário, a implantação de uma empresa vinícola considerando os custos inerentes ao processo de aquisição das matérias-primas, operação da planta fabril e de comercialização se apresenta como de fundamental importância.

Com base nos conceitos apresentados pela literatura, o objetivo deste trabalho é realizar análises dos custos envolvidos na implantação de uma empresa vinícola na serra gaúcha. Quanto à natureza do trabalho, o mesmo é classificado como pesquisa aplicada, uma vez que objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática de um modelo de gestão de custos para o ambiente industrial, enfatizando nos aspectos econômicos integrados de tal gestão, dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais. Já do ponto de vista da forma de abordagem do problema, o trabalho apresenta características qualitativas e quantitativas. Quanto aos procedimentos técnicos, o trabalho se classifica como (i) bibliográfica, por ter sido baseada em material já publicado, constituído de livros, artigos de periódicos e materiais disponibilizados na Internet, (ii) levantamento, por envolver a prospecção de dados inerentes ao processo de produção em comercialização dos produtos da indústria vinícola durante o estudo de caso proposto e (iii) estudo de caso, por realizar um estudo de caso abordando a aplicação dos conceitos estudados em uma empresa a ser instalada.

2. Referencial Teórico

Para embasar este trabalho, foram buscados referenciais teóricos acerca do setor vinícola no Brasil, bem como aqueles necessários para a gestão de custos em uma empresa vinícola.

2.1. Setor vinícola brasileiro

Segundo dados publicados pelo Ibravin, o Rio Grande do Sul é responsável por 90% da produção de vinhos do país, tendo como principal região produtora a serra gaúcha,

favorecida também pela quantidade de matéria prima, uva, produzida na região, em torno de 600 mil toneladas ano, produzindo entorno de 350 milhões de litros de vinho.

O consumo *per capita* de vinho no Brasil ainda é baixo. Conforme dados da Uvibra (2008), o mesmo se apresenta em torno de 2 litros por pessoa, enquanto países vizinhos como Argentina e Uruguai ultrapassam os 30 litros por pessoa. Ainda segundo dados da Uvibra, a comercialização de vinho no mercado interno é instável, tendo altos e baixos, e nos dois últimos anos teve queda de 2% levando em conta os meses de Janeiro a Maio, enquanto nas exportações um aumento de quase 200%

Os espumantes por sua vez têm comercialização e consumo bem diferente, vem crescendo ano a ano, juntamente com o vinho de mesa que tem valor mais acessível.

Mas um grande problema enfrentado no Brasil, são os vinho estrangeiros, que chegam aos supermercados brasileiros com preços às vezes menor que o custo de produção no Brasil, isto vendo do ponto de vista econômico, mas e quanto a qualidade?

2.2. Gestão de custos em uma empresa do setor vinícola

Segundo Leone (1997, p. 19) a contabilidade de custos é a parte da contabilidade que se destina a fornecer informações e dados necessários ao desenvolvimento das atividades de outras áreas de uma empresa. A contabilidade de custos faz a coleta, a classificação e o registro das informações que servirão de base para que as outras áreas possam avaliar seu desempenho, sendo possível, dessa forma, um melhor planejamento e tomadas de decisões mais coerentes e confiáveis quanto ao futuro da empresa. Para Bernardi (1996, p. 40), custos “são gastos direcionados à produção de bens; portanto, inerentes à atividade de produzir, incluindo a produção em si e a administração da produção”. De forma mais sucinta, Martins (2006) afirma que o custo é um gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outro bem ou serviço.

Brimson (1996, p. 41) coloca que o custo do produto é o somatório do custo de todas as atividades identificáveis, baseado no consumo das atividades. O controle de custo é focalizado na origem dos custos, independente da unidade organizacional no qual é incorrido. De acordo com Leone (2000 p. 23), os sistemas de custeio são estabelecidos em conformidade com as necessidades dos usuários e segundo a natureza das operações e das atividades da entidade. O contador de custos deverá, em conjunto com o usuário, analisar qual o melhor sistema a ser implantado. Em empresas vinícolas de pequeno porte como a que é abordada neste trabalho, serão realizadas análises referentes ao custeio por absorção e ao custeio

variável. Como o produto é elaborado de forma lenta e bem distinta, não se torna difícil separar os custos diretos, pois cada um tem as quantidades já pré-distribuídas. Por exemplo, para um litro de vinho tinto comum são necessários 1,3 kg de uva.

Segundo Rocha (1993), o preço básico de produtos é aquele que mantém a organização num determinado equilíbrio, ou seja, com a adoção deste preço, a empresa pode até não obter lucro, mas evita um possível prejuízo. A importância do preço básico reside no fato de que ele funciona como uma referência para que a empresa possa tomar as decisões que julgar mais corretas em relação aos preços praticados pelo mercado. Assim, pode-se decidir se um determinado produto ou serviço a partir do preço estabelecido pelo mercado deve ou não continuar sendo vendido. Afinal de contas, o produto ou serviço precisa cobrir os custos e despesas e ainda obter uma margem de lucro no mínimo satisfatória.

Uma estratégia que é usada por empresas vinícolas de pequeno porte, é o envase em pequenas escalas, pois os custos do processo são altos, e é aqui onde o produtor sente mais, pois os fornecedores, principalmente de vasilhames não querem vender em pequenas quantidades, e como este é um mercado quase monopolizado, quase não há negociação, e é por este motivo que estão surgindo associações que possam ter maior poder de compra e negociação, conseguindo uma pequena mas sempre bem vinda redução de custos, e isto reflete no consumidor, pois o preço fica mais acessível, principalmente quando adquirido no varejo da empresa. Ainda nesse sentido, negociação de prazos para pagamento de insumos, empréstimos do governo federal, parcelamento da matéria prima diretamente com o produtor de uva, são outras alternativas encontradas para minimizar os custos de produção.

Para Bornia (2002, p. 72), a análise do custo-volume-lucro está intimamente relacionada com os conceitos de margem de contribuição unitária e de razão de contribuição, ou índice de margem de contribuição. Portanto, a margem de contribuição é o montante das vendas diminuídas dos custos variáveis. A margem de contribuição unitária, analogamente, é o preço de venda menos os custos variáveis unitários do produto. A margem de contribuição unitária representa a parcela do preço de venda que resta para a cobertura dos custos e despesas fixos e para a geração do lucro por produto vendido. A razão de contribuição é a margem de contribuição dividida pelas vendas, ou a margem de contribuição unitária dividida pelo preço de venda.

Utilizar um método de custeio não é uma dificuldade dentro de uma vinícola, mas saber administrar os custos para não faltar com os fornecedores é uma forma de produzir para crescer e ganhar mercado e ainda poder investir em inovações para obter ainda mais

qualidade. Com base nesses elementos, é apresentado um estudo de caso abordando a viabilidade de implantação de uma indústria vinícola com base nas análises de custos decorrentes das projeções realizadas para a mesma.

3. Estudo de caso na implantação de uma empresa vinícola

O presente estudo analisa a viabilidade de implantação com base nos custos operacionais de uma vinícola a ser implantada na cidade de Monte Belo do Sul – RS, a qual já possui também indicação de procedência.

A empresa projeta o início de suas atividades em janeiro de 2009, e fará a produção de vinhos tintos, vinhos brancos e espumantes. A vinícola será uma empresa de pequeno porte, utilizando como matéria prima as uvas produzidas pela família proprietária. Os vinhos tintos finos serão elaborados na própria empresa, a partir de recursos (equipamentos) próprios, com acompanhamento de técnico (enólogo) especializado, para garantia a boa qualidade e o lançamento de produtos que sejam competitivos no mercado. Os produtos serão elaborados utilizando técnicas tradicionais de fabricação, não utilizando elementos químicos para corrigir alguma deficiência da fruta, aceleração ou estabilização de algum processo, mantendo assim o verdadeiro sabor da fruta e características de cada safra, disponibilizando este produto como natural.

Para obter a qualidade desejada, o trabalho será iniciado ainda nos parreirais, produzindo ou adquirindo uvas maduras, com bom teor de açúcar, não infectada por algum vírus, com boa recepção de sol e aparência vistosa. A continuidade se dará na cantina através dos equipamentos utilizados, como equipamento de moer em inox que separa o cacho dos grãos, fermentação e armazenamento em tanques de inox, uso do equipamento de refrigeração, denominado sistema de frio, bombas que não causem impacto no vinho, uso de rolhas de polietileno (que já tem sua função comprovada, sendo igual ou dependendo o caso melhor que a cortiça), envelhecimento na garrafa em cave subterrânea, limpeza, higiene, etc. Para construir e equipar, os recursos virão de um financiamento junto a bancos privados, utilizando-se do benefício de agricultor.

Os espumantes e os vinhos brancos serão elaborados pela unidade de espumantes da Aprobelo (associação dos vitivinicultores de Monte Belo do Sul), que está implantando uma

unidade produtora de espumantes e vinhos brancos em Monte Belo do Sul, a partir de parcerias público privadas, com apoio e investimentos do governo federal.

Desse modo, o mix de produtos da empresa será composto pelo vinho tinto comum, vinho tinto seco fino merlot e cabernet sauvignon, vinho branco reisling , espumante moscatel e brut

3.1. Custos e despesas fixas

Com base nos estudos realizados, a Tabela 1 apresenta a estrutura de custos e despesas fixas da empresa, gastos estes necessários para manter a estrutura física e legal da empresa.

Tabela 1 – Custos e despesas fixas na implantação de uma indústria vinícola

Descrição	Valor Mensal	Total
Água	R\$ 30,00	R\$ 360,00
Energia elétrica	R\$ 45,00	R\$ 540,00
Enólogo	R\$ 206,79	R\$ 2.481,52
Contador	R\$ 150,00	R\$ 1.800,00
Telefone	R\$ 40,00	R\$ 480,00
Pró-labore	R\$ 2.000,00	R\$ 24.000,00
Internet	R\$ 60,00	R\$ 720,00
Combustível/deslocamento	R\$ 100,00	R\$ 100,00
Licença de operação	R\$ 75,00	R\$ 900,00
Depreciação de equipamentos	R\$ 416,67	R\$ 5.000,00
Material de escritório	R\$ 8,33	R\$ 100,00
Seguro	R\$ 50,00	R\$ 600,00
Tratamento de efluentes	R\$ 150,00	R\$ 1.800,00
Tarifas Bancárias	R\$ 9,90	R\$ 118,80
IPTU	R\$ 83,33	R\$ 1.000,00
Alvará	R\$ 16,67	R\$ 200,00
Aprobelo	R\$ 30,00	R\$ 360,00
Custos e Despesas Fixas Totais	R\$ 3.471,69	R\$ 40.560,32

Os gastos foram projetados utilizando-se o período de tempo de 12 meses, encontrando-se posteriormente o valor mensal. Além disso, foram realizadas provisões mensais para valores como a licença de operação, IPTU e alvará de funcionamento. A depreciação foi baseada em critérios técnicos, visando à reposição de equipamentos futuros. Não foi utilizado o índice de 10% ao ano, pois os equipamentos serão de material inox, o qual tem durabilidade maior que os demais metais, por ser inerente a corrosão.

Com base nessas premissas, a Tabela 1 foi estruturada com base na previsão de 310.500 litros de vinho e espumantes.

3.2. Análise da produção de vinho a granel

Produto elaborado a partir de uvas comuns, com baixo custo de produção como, por exemplo, com as variedades isabel, couderc, herbermont, bordô e concord.

Este produto não será envasado, uma vez que a empresa projeta comercializar o mesmo a granel, e obter ganhos em virtude do volume vendido. Os métodos de elaboração não demandam equipamentos sofisticados, além de não necessitar de uvas escolhidas. Entretanto, também não se aceitam uvas que não estejam maduras ou que estão em fase de apodrecimento, pois podem prejudicar a qualidade deste tipo de produção.

Com base na metodologia apresentada por Rizzon, Meneguzzo e Manfroi (2003), a Tabela 2 apresenta a estrutura de custos de produção para esse tipo de produto na empresa estudada, com base na produção de 300.000 litros deste produto.

Tabela 2 – Custos variáveis de produção do vinho tinto comum

Descrição	Quant.	Un.	Total
Custo da uva	390.000	kg	R\$ 183.300,00
Água			R\$ 855,10
Energia Elétrica			R\$ 680,35
Telefone			R\$ 738,60
Metabissulfito	39	kg	R\$ 468,00
(-) Crédito ICMS metabissulfito	17%		(R\$ 79,56)
Açúcar	9.000	kg	R\$ 5.760,00
(-) Crédito ICMS açúcar	12%		(R\$ 691,20)
Produto de limpeza	9,90	Lt	R\$ 79,20
Transporte de efluentes	300.000	Lt	R\$ 3.000,00
Safristas	500	horas	R\$ 2.500,00
INSS - Safristas		R\$	R\$ 275,00
Funrural (sobre uva)		R\$	(R\$ 4.215,90)
Total dos custos variáveis de produção			R\$ 192,669,50

Foram projetados igualmente os custos variáveis de venda do vinho tinto. Para tanto, foram projetados os tributos incidentes sobre as vendas, com base na legislação tributária em vigor. A empresa não contará com representantes comerciais, o que não acarreta a projeção de comissões de venda. O resultado de tal projeção está apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 – Custos variáveis de venda do vinho tinto comum

CVV	Percentual	Valor
ICMS	12,00%	R\$ 36.000,00
COFINS	3,00%	R\$ 9.000,00
PIS	0,65%	R\$ 1.950,00
CSLL	1,08%	R\$ 3.240,00
IRRF	1,20%	R\$ 3.600,00
Total dos CVV	20,23%	R\$ 53.790,00

Destaca-se que este produto não tem debito de IPI, devido ao fato deste não ser considerado totalmente industrializado, caracterizado na venda a granel, tendo seu IPI pago posteriormente pelo envasador.

Para a determinação do custo unitário de cada litro de vinho tinto comum, torna-se necessário identificar uma parcela do custo fixo da empresa para este produto. Nesse sentido, tal rateio foi realizado com base na representatividade do faturamento deste produto sobre o faturamento total projetado para a empresa (58,59%). De posse de tal parcela, na Tabela 4 apresenta a estruturação de tal cálculo.

Tabela 4 – Determinação do custo unitário do vinho tinto comum

Descrição	Custo
Custo variável de produção do vinho tinto comum	R\$ 192.699,59
Custo variável de venda do vinho tinto comum	R\$ 53.790,00
Custo fixo atribuído ao vinho tinto comum	R\$ 23.765,79
Custo total do vinho tinto comum	R\$ 270.255,38
Custo unitário (por litro)	R\$ 0,90

A vantagem da elaboração deste tipo de produto é que em torno de 6 meses é possível ter toda produção comercializada, tendo o faturamento efetivado. Com isso, a empresa terá fôlego no caixa para manter a produção dos demais produtos, que demandam processos mais demorados e custosos financeiramente para atingir a qualidade desejada.

Este produto não gera muitos custos diretos, o custo relevante é o da própria matéria prima (uva), pois é necessário 1,3 kg por litro.

O preço do produto é ditado pelo mercado, atualmente praticado em uma média de R\$ 1,00 ao litro. O fator que pode agregar um maior valor ao produto é a intensidade da cor.

Nesse sentido, quanto mais tinto for o vinho, maior as chances de melhorar o preço, e maior as chances de comercialização.

Com base na fórmula proposta por Martins (2006, p.267), a fórmula para determinação do ponto de equilíbrio da empresa é dada conforme segue:

$$PE = \frac{CF}{MC} = \frac{CF}{RT-CV}$$

Pela aplicação da fórmula apresentada no caso da produção do vinho tinto comum, ao considerar a produção de 300.000 litros de vinho tinto comum, observa-se que este produto apresenta uma margem de contribuição de R\$ 53.540,41, enquanto o ponto de equilíbrio deste produto é obtido quando o mesmo apresentar um faturamento de R\$ 133.165,53.

3.3. Análise da produção de vinhos varietais

Para iniciar a diversificação dos produtos, os vinhos tintos merlot e cabernet sauvignon, e do vinho branco riesling, são considerados produtos indispensáveis. O processo de elaboração destes produtos, ao contrario do vinho tinto comum, dependem de mais atenção, qualidade de matéria prima, equipamentos adequados, análises periódicas e um acompanhamento rígido.

Além dos motivos já citados, o tempo neste caso é um aliado, pois para o vinho atingir o ponto de amadurecimento correto é necessário que ele repouse por um determinado tempo, em barricas de carvalho, tanques de inox ou na própria garrafa. Para isso, a empresa no seu projeto reservou um espaço dedicado para caves, onde o vinho em garrafas será depositado para amadurecimento e envelhecimento, agregando valor pelo processo e local e conseqüentemente ao preço de venda.

O vinho branco riesling, conforme projeção, não gera faturamento considerável, mas é um item que tem que ser elaborado para diversificação de produtos, pois existem admiradores de todos os gostos. A partir deste item a produção não será mais realizada pela vinícola, como a empresa já esta em fase de se associar a Aprobelo, este é um item que é elaborado na unidade de espumantes e vinhos brancos da mesma. Mesmo não tendo elaboração própria, é necessário colocar todos os insumos necessários, sendo somente a estrutura que não será usada. Mas mesmo assim a despesa operacional foi rateada com o vinho branco, para ter-se

uma equivalência. Devido a produção ser terceirizada, há a despesa com Aprobelo, que hoje esta em media R\$ 1,00 a unidade elaborada.

A Tabela 5 apresenta a estruturação dos custos variáveis de produção do vinho merlot, considerando uma produção de 7.000 garrafas de merlot, 5000 garrafas de cabernet sauvignon e 500 garrafas de riesling.

Tabela 5 – Custos variáveis de produção dos vinhos varietais

	Merlot	Cabernet Sauvignon	Riesling
Valor da uva	R\$ 7.875,00	R\$ 5.625,00	R\$ 562,50
Água	R\$ 14,96	R\$ 10,69	R\$ 0,00
Energia elétrica	R\$ 11,91	R\$ 8,50	R\$ 0,00
Telefone	R\$ 12,93	R\$ 9,23	R\$ 0,00
Metabisulfito	R\$ 12,00	R\$ 12,00	R\$ 12,00
Enzimas	R\$ 33,60	R\$ 24,00	R\$ 2,40
Leveduras	R\$ 136,51	R\$ 97,51	R\$ 9,75
Taninos	R\$ 94,50	R\$ 67,50	R\$ 0,00
Ativantes de fermentação	R\$ 32,49	R\$ 23,21	R\$ 2,32
Açúcar	R\$ 100,80	R\$ 72,00	R\$ 7,20
Produto de limpeza	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 5,00
Transporte de efluentes	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 500,00
Analises	R\$ 403,20	R\$ 288,00	R\$ 28,80
Garrafa	R\$ 8.540,00	R\$ 6.100,00	R\$ 610,00
Rolha	R\$ 700,00	R\$ 600,00	R\$ 60,00
Cápsula	R\$ 420,00	R\$ 300,00	R\$ 30,00
Rotulo e contra-rotulo	R\$ 3.500,00	R\$ 2.500,00	R\$ 250,00
Papel	R\$ 17,50	R\$ 12,50	R\$ 1,25
Caixa p/6	R\$ 1.624,00	R\$ 1.120,00	R\$ 117,60
Funrural	R\$ 181,13	R\$ 129,38	R\$ 11,50
(-) Crédito de impostos	(R\$ 2.536,52)	(R\$ 1.822,58)	(R\$ 172,11)
Total dos custos variáveis de produção	R\$ 21.314,01	R\$ 15.276,94	R\$ 2.038,21

Para a determinação do custo unitário de cada litro de vinho merlot, torna-se necessário identificar uma parcela do custo fixo da empresa para este produto. Nesse sentido, tal rateio foi realizado com base na representatividade do faturamento deste produto sobre o faturamento total projetado para a empresa (20,51%), resultando no valor de R\$ 8.318,03. No mesmo sentido, foi atribuído o percentual de 14,65% para o vinho cabernet sauvignon, o que resultou em R\$ 5.941,45 de custo fixo para este produto; e 1,17% para o vinho riesling, o que atribui R\$ 475,32 de custo fixo para o mesmo.

Tendo em vista que os vinhos varietais necessitam de um período envelhecimento, para que atinjam o grau alcoólico, a estrutura e a aparência desejada, aplicou-se uma taxa de

2% ao mês referente a custo maturação e a estocagem e para cobrir despesa de possíveis inadimplentes.

Com base em um preço de venda definido pelo mercado de R\$ 15,00 por garrafa, a Tabela 6 apresenta a apuração dos custos variáveis de venda para os vinhos varietais.

Tabela 6 – Custos variáveis de venda dos vinhos varietais

Descrição	Merlot	Cabernet Sauvignon	Riesling
ICMS	R\$ 12.600,00	R\$ 9.000,00	R\$ 720,00
IPI	R\$ 3.920,00	R\$ 186,67	R\$ 23,33
COFINS	R\$ 3.150,00	R\$ 2.250,00	R\$ 180,00
PIS	R\$ 682,50	R\$ 487,50	R\$ 39,00
CSLL	R\$ 1.134,00	R\$ 810,00	R\$ 64,80
IRRF	R\$ 1.260,00	R\$ 900,00	R\$ 72,00
Despesas Comerciais	R\$ 5.250,00	R\$ 3.750,00	R\$ 300,00
Total dos CVV	R\$ 27.996,50	R\$ 17.384,17	R\$ 1.399,13

Nota-se que o valor do IPI nos vinhos varietais é diferente para cada um, pois não é por percentual, e sim valor estipulado por garrafa de R\$ 0,56.

A Tabela 7 apresenta a estruturação do custo unitário da garrafa de vinho merlot, com base nos valores apontados até o momento.

Tabela 7 – Determinação do custo unitário dos vinhos varietais

Descrição	Merlot	Cabernet Sauvignon	Riesling
Custo variável de produção	R\$ 21.314,02	R\$ 15.276,94	R\$ 2.038,21
Custo variável de venda	R\$ 27.996,50	R\$ 17.384,17	R\$ 1.399,13
Custo fixo atribuído ao produto	R\$ 8.318,03	R\$ 5.941,45	R\$ 475,32
Custo total	R\$ 57.628,55	R\$ 38.602,56	R\$ 3.912,66
Custo unitário	R\$ 8,23	R\$ 7,72	R\$ 7,82

Ao analisar os insumos de produção, além do açúcar e do metabisulfito, são adicionados, mais uma pequena quantidade de outros insumos, que servem para obter qualidade do produto a partir da fermentação. Estes insumos são adicionados no período fermentação, após isso não são adicionados mais nenhum insumo, somente filtração, para produzir um vinho limpo fino sem depósitos. Com relação a esse item, os custos são mais equilibrados, a matéria prima (uva) não é o principal custo, pois com a embalagem acontece um equilíbrio nos custos.

Depois de apurados os custos dos produtos analisados nessa categoria, a Tabela 8 apresenta a determinação do resultado de cada um dos produtos analisados, evidenciando, além disso, o ponto de equilíbrio em valor e em quantidade de cada produto.

Tabela 8 – Determinação do resultado dos produtos varietais

	Merlot	Cabernet Sauvignon	Riesling
Faturamento	R\$ 105.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 6.000,00
(-) Matéria prima	(R\$ 21.314,02)	(R\$ 15.276,94)	(R\$ 2.038,21)
(-) Custos variáveis de venda	(R\$ 27.996,50)	(R\$ 17.384,17)	(R\$ 1.399,13)
(=) Margem de Contribuição	R\$ 55.689,48	R\$ 42.338,89	R\$ 2.562,65
(-) Custos fixos	(R\$ 8.318,03)	(R\$ 5.941,45)	(R\$ 475,32)
(=) Resultado	R\$ 47.371,45	R\$ 36.397,44	R\$ 2087,33
Ponto de equilíbrio em valor	R\$ 15.683,26	R\$ 10.524,81	R\$ 1112,87
Ponto de equilíbrio em quantidade	1.046	702	93

Conforme analisado na Tabela 8, o ponto de equilíbrio de cada um dos itens varietais analisados até este momento, os mesmos apresentam resultados distintos para o PE em quantidade e em valor. Diferentemente do vinho comum, todos os produtos dessa categoria apresentam o ponto de equilíbrio baixo, girando em torno de 15% a 20%. Ressalta-se, entretanto, que os vinhos varietais correspondem por quase 40% do faturamento, devido a seu valor agregado mais elevado.

3.4. Análise de produção dos espumantes moscatel e brut

Conforme as pretensões dos sócios da empresa, estes produtos inicialmente serão produzidos em baixa quantidade, por ter custo elevado de produção, mas compensado pela qualidade.

A Moscatel é uma espumante para consumo rápido (no máximo em 2 anos) e atinge um índice de procura maior ao se aproximar as festas de final de ano, mas hoje bastante procurada para festas de casamento, presentes e brindes. O mesmo se aplica ao espumante brut, elaborado com uvas *pinot noir* e *chardonay*.

Por sua vez, o espumante brut tem gosto amargo, bom para auxiliar na digestão, é uma bebida forte e tem publico selecionado, seu valor é um pouco elevado, por ter processo de elaboração que demanda tempo de descanso, processo chamado de *charmat*, descanso em tanque, diferente do processo *chamenoase* que é descanso na garrafa, este tempo gira em torno de 9 meses.

A Tabela 9 apresenta a estruturação dos custos variáveis de produção do vinho merlot, considerando uma produção de 1.000 garrafas de espumante moscatel e 500 garrafas de brut.

Tabela 9 – Determinação do custo variável de produção dos espumantes

	Moscatel	Brut
Uva	R\$ 1.275,00	R\$ 956,25
Metabissulfito	R\$ 1,20	R\$ 0,60
Enzimas	R\$ 4,80	R\$ 2,40
Leveduras	R\$ 19,50	R\$ 9,75
Ativantes de Fermentação	R\$ 4,64	R\$ 2,32
Açúcar	R\$ 14,40	R\$ 7,20
Produto de Limpeza	R\$ 10,00	R\$ 5,00
Garrafa	R\$ 1.500,00	R\$ 750,00
Rolha	R\$ 450,00	R\$ 225,00
Gaiola	R\$ 142,00	R\$ 142,00
Cápsula	R\$ 180,00	R\$ 90,00
Rotulo e Contra Rótulo	R\$ 1.000,00	R\$ 500,00
Papel	R\$ 2,50	R\$ 1,25
Caixa p/6	R\$ 233,33	R\$ 116,67
Caixa Única	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Funrural	R\$ 29,33	R\$ 21,99
Aprobelo	R\$ 1.000,00	R\$ 500,00
Analises	R\$ 57,60	R\$ 28,80
(-) Crédito impostos	(R\$ 604,88)	(R\$ 314,51)
Total dos custos variáveis de produção	R\$ 5.319,42	R\$ 3.044,72

Da mesma forma como realizado nos demais produtos analisados, foi estruturada a Tabela 10, onde a mesma apresenta a determinação do custo variável dos dois produtos espumantes do mix de produtos da vinícola.

Tabela 10 – Determinação do custo variável de venda dos espumantes

	Moscatel	Brut
ICMS	R\$ 2.040,00	R\$ 1.080,00
IPI	R\$ 204,00	R\$ 204,00
COFINS	R\$ 61,20	R\$ 61,20
PIS	R\$ 13,26	R\$ 13,26
CSLL	R\$ 22,03	R\$ 22,03
IRRF	R\$ 24,48	R\$ 24,48
Despesas comerciais	R\$ 850,00	R\$ 450,00
Total dos CVV	R\$ 3.214,97	R\$ 1.854,97

Com vistas à determinação do custo unitário dos produtos moscatel e brut, foram realizados os cálculos apresentados na Tabela 11.

Tabela 11 – Determinação do custo unitário dos espumantes

	Moscatel	Brut
Custo variável de produção	R\$ 5.319,42	R\$ 3.044,72
Custo variável de venda	R\$ 3.214,97	R\$ 1.854,97
Custo fixo atribuído ao produto	R\$ 1.346,73	R\$ 712,97
Custo total	R\$ 9.881,12	R\$ 5.612,66
Custo unitário	R\$ 9,88	R\$ 11,23

Depois de calculado o custo dos produtos, na Tabela 12 foi estruturada a análise do resultado apresentado pelos mesmos, comparando a quantidade prevista de venda para os produtos e os custos associados aos mesmos, culminando com a apresentação do ponto de equilíbrio em quantidade e em valor.

Tabela 12 – Determinação do resultado dos espumantes

	Moscatel	Brut
Faturamento	R\$ 17.000,00	R\$ 9.000,00
(-) Matéria prima	(R\$ 5.319,42)	(R\$ 3.044,72)
(-) Custos variáveis de venda	(R\$ 3.214,97)	(R\$ 1.854,97)
(=) Margem de Contribuição	R\$ 8.465,61	R\$ 4.100,31
(-) Custos fixos	(R\$ 1.346,73)	(R\$ 712,97)
(=) Resultado	R\$ 7.118,88	R\$ 3.387,34
Ponto de equilíbrio em valor	R\$ 2.704,40	R\$ 1.564,95
Ponto de equilíbrio em quantidade	160	87

Como aconteceu nos vinhos varietais, constata-se também que os produtos da linha dos espumantes possuem ponto de equilíbrio baixo e correspondem em torno de 6% do faturamento.

3.5. Comparação entre os produtos do mix

Com base nos dados obtidos até o momento, é possível realizar a comparação entre os produtos a serem elaborados pela empresa vinícola.

Inicialmente, ressalta-se que todos os produtos analisados apresentam margem de contribuição com valores positivos, o que isoladamente evidencia a viabilidade de elaboração e comercialização de todos os produtos analisados. Além disso, destaca-se que o ponto de equilíbrio em quantidade de todos os produtos apresenta-se em quantidades inferiores à previsão de vendas dos mesmos, o que evidencia a viabilidade na inclusão dos mesmos no mix de produtos da empresa.

Contudo, a rentabilidade dos mesmos apresenta-se de forma variada, em função dos volumes e custos associados aos produtos. Nesse sentido, para poder realizar a comparação entre os produtos, a Figura 1 apresenta os dados de cada produto, bem como o resultado da empresa com os mesmos.

	Granel	Varietais			Espumantes		Totais
	Tinto Comum	Merlot	Cabernet	Reisling	Moscatel	Brut	
% de faturamento	58,59%	20,51%	14,65%	1,17%	3,32%	1,76%	100,00%
Receitas	R\$ 300.000,00	R\$ 105.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 17.000,00	R\$ 9.000,00	R\$ 512.000,00
(-) Mat. Prima	R\$ 192.669,59	R\$ 21.314,02	R\$ 15.276,94	R\$ 2.038,21	R\$ 5.319,42	R\$ 3.044,72	R\$ 239.662,90
(-) CVV	R\$ 53.790,00	R\$ 27.996,50	R\$ 17.384,17	R\$ 1.399,13	R\$ 3.214,97	R\$ 1.854,97	R\$ 105.639,74
(=) Marg. Contrib.	R\$ 53.540,41	R\$ 55.689,48	R\$ 42.338,89	R\$ 2.562,65	R\$ 8.465,61	R\$ 4.100,31	R\$ 166.697,35
(-) Custos Fixos	R\$ 23.765,79	R\$ 8.318,03	R\$ 5.941,45	R\$ 475,32	R\$ 1.346,73	R\$ 712,97	R\$ 40.560,28
(=) Resultado	R\$ 29.774,62	R\$ 47.371,46	R\$ 36.397,44	R\$ 2.087,34	R\$ 7.118,88	R\$ 3.387,33	R\$ 126.137,07
Valor medio Financiamento							R\$ 35.000,00
Lucro							R\$ 91.137,07

Figura 1 – Determinação do resultado da empresa

Analisando os dados, é chegada a conclusão de que não seria considerado viável elaborar vinho tinto comum, pois sua rentabilidade é muito baixa. Contudo, este produto traz retorno no curto prazo, enquanto os demais produtos é necessário o tempo médio de um ano para recuperar os custos decorrentes do processo de produção. A Tabela 12 apresenta a determinação do ponto de equilíbrio em valor para a empresa vinícola estudada.

Tabela 12 – Determinação do resultado dos espumantes

Faturamento	R\$ 512.000,00
(-) Custo Variável de Venda	(R\$ 105.639,74)
(-) Matéria-Prima	(R\$ 239.662,90)
(=) Margem de Contribuição	R\$ 166.697,36
(-) Custos Fixos	(R\$ 40.560,28)
(=) Resultado	R\$ 126.137,08
RC	0,33
Ponto de Equilíbrio em Valor	R\$ 124.578,24

Como existem vários produtos no mix de produção, foi estruturado somente o ponto de equilíbrio em valor, que devido ao vinho tinto comum, acaba elevando o PE, mas ainda deixando-o em um nível aceitável, quando comparado o mesmo com a previsão de faturamento da empresa. Contudo, ressalta-se que o ponto de equilíbrio apresenta-se em valores consideravelmente inferiores à previsão de faturamento da empresa, o que evidencia a viabilidade da introdução das atividades da empresa vinícola analisada, tendo em vista que os

custos da mesma serão cobertos pelo faturamento projetado sem grandes esforços. Tal fato aponta para uma situação de razoável tranquilidade operacional, caso as premissas que se utilizou para as projeções sejam atingidas.

Na seqüência, foi elaborada na Figura 2 a comprovação do ponto de equilíbrio da empresa, em que somando os PE de cada item, mais os custos variáveis de venda e diminuindo as despesas operacionais, obtém-se o resultado igual a zero. Os cálculos apresentados na mesma evidenciam a contribuição de cada produto para a cobertura dos custos fixos e variáveis da empresa, restando um resultado final nulo.

	Produto	Resultado Parcial	Resultado Total
Faturamento	Tinto Comum	R\$ 133.165,53	
	Merlot	R\$ 15.683,26	
	Cabernet	R\$ 10.524,80	
	Reisling	R\$ 1.112,87	
	Moscatel	R\$ 2.704,40	
	Brut	R\$ 1.564,95	
	Faturamento Total		R\$ 164.755,81
Custos Variáveis	Tinto Comum	R\$ 109.399,74	
	Merlot	R\$ 7.365,24	
	Cabernet	R\$ 4.583,36	
	Reisling	R\$ 637,55	
	Moscatel	R\$ 1.357,67	
	Brut	R\$ 851,97	
	Custo Variável Total		R\$ 124.195,53
Custos Fixos Totais			R\$ 40.560,28
(=) Resultado			R\$ 0,00

Figura 2 – Comprovação do ponto de equilíbrio da empresa

3.6. Estratégia de comercialização proposta para os produtos da empresa

Em virtude de a empresa estar localizada em meio a uma grande região produtora de uvas, os gastos referentes à logística de abastecimento ficam bastante otimizados, o que propicia um menor custo de aquisição da matéria-prima e, conseqüentemente, um preço mais competitivo no mercado.

Para o vinho tinto comum a empresa já tem um contrato pré-firmado com uma engarrafadora do Rio de Janeiro, que se compromete a comprar toda a produção.

Para os demais produtos a comercialização se dará através do varejo da empresa, na rodovia RS 444, uma extensão do vale dos vinhedos, em restaurantes, bares, feiras do ramo e outros estabelecimentos que comercializem a bebida.

Inicialmente esta atividade de comercialização será realizada pelos proprietários da empresa, e o custo já está previsto em variáveis de venda a um percentual de 5% do volume faturado. Existe ainda a viabilidade de contratação de uma empresa que faça a representação comercial na região, no estado e País, com valor que será negociado oportunamente.

4. Considerações Finais

Para custear a produção a empresa usará capital dos próprios sócios ou ainda algum valor financiado, o que já está incluído nos R\$ 35.000,00 do financiamento, que está projetado para custos da primeira produção.

A uva para elaboração dos vinhos e espumantes já virá da própria família, para elaboração do vinho tinto comum, uma parte da família e o restante de fornecedores da região, para pagamento primeiramente se negociará para que seja logo após a venda do vinho, o que se projeta ser em meados do ano. Ou ainda, para pagamento da uva, existe a possibilidade de usar o Empréstimo do Governo Federal (EGF), que é específico para custeio de safra.

Como o envase dos vinhos e espumante é realizado após a venda do vinho tinto, o faturamento do mesmo será utilizado para fazer esta atividade.

Pode-se ainda realizar a divisão das despesas em 3 etapas: Imediatas, a médio prazo, e pós-vendas. As despesas imediatas caracterizam os itens adquiridos para realizar a produção, como o metabisulfito, as enzimas, a levedura, os taninos, o açúcar e o material de limpeza. As despesas de médio prazo são aquelas que têm sua efetivação após o produto estar pronto, compostas pelos gastos com a uva, a garrafa, a rolha, os rótulos, a caixa, as cápsulas e o Funrural. Finalmente, as despesas pós-venda, que são pagas após a comercialização, que seriam os impostos e as despesas de comercialização. Ainda existem as despesas operacionais, que são mensais, que são permanentes, sendo difícil de enquadrá-las.

Realizando uma projeção para faturamento e gastos futuros, sem aumento de produção e aumento de faturamento se houver a necessidade, mas corrigido pela inflação anual, podemos chegar a algumas conclusões. Nesse sentido, constata-se que é possível manter o valor de financiamento por todo seu prazo e chegar em 8 anos com montante para investir sem adquirir novo financiamento, tendo pago, todo o investimento e sobrando um saldo

confortável em caixa. Os Impostos são um item que oneram consideravelmente o produto, representam uma grande fatia do preço, juntamente com a embalagem. Entretanto, a embalagem é indispensável para manter a qualidade do produto elaborado. Com base nas análises realizadas, chega-se a conclusão que, do preço final do produto, a matéria-prima representa, em media, 20% do total dos custos. O restante é imposto, embalagem e despesas adicionais.

Apesar de tudo o que gira em volta do vinho, ele ainda é um fator importante para a economia do país, pois sustenta diretamente mais de 20.000 famílias de agricultores só no rio Grande do Sul, e ainda tem influencia direta no turismo e na gastronomia.

Dessa maneira, resta evidenciada a viabilidade de implantação de uma empresa vinícola no interior do Estado do Rio Grande do Sul. Tal viabilidade fica comprovada pela análise dos custos inerentes aos produtos constantes do mix de produção da empresa, da margem de contribuição dos mesmos e do ponto de equilíbrio de cada um destes. Assim, fica ressaltada a importância da análise de investimentos com base nos custos de produção, fator este que possibilita a tomada de decisão com base em critérios técnicos baseados nas características do produto e do processo fabril.

5. Referências Bibliográficas

BERNARDI, L. A. *Política e Formação de Preços: uma abordagem competitiva sistêmica e integrada*. São Paulo: Atlas, 1996.

BORNIA, A. C. *Análise Gerencial de Custos. Aplicação em Empresas Modernas*. Bookman, Porto Alegre, 2002.

BRIMBSON, J. *Contabilidade por Atividades - Uma abordagem de Custeio baseada em Atividades*. Atlas. São Paulo, 1996.

COGAN, S. *Custos e Preços, Formação e Analise*. São Paulo: Pioneira, 2002.

IBRAVIN. *Instituto Brasileiro do Vinho*. Disponível em <<http://www.ibravin.com.br>>. Acesso em 14 jul 2008.

LEONE, G. S. *Curso de Contabilidade de Custos*. São Paulo: Atlas, 1997.

RIZZON, L. A.; MENEGUZZO, J.; MANFROI, L. *Planejamento e Instalação de uma Cantina para Elaboração de Vinho Tinto*. Bento Gonçalves, RS, Embrapa, 2003.

MARTINS, E. *Contabilidade de Custos*. 9ª Ed. São Paulo, Atlas, 2006.

ROCHA, J. S. *Estruturação de Custos em Pequenas Indústrias do Vestuário de Campina Grande: uma abordagem crítica*. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção). Centro de Tecnologia. Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 1993.

UVIBRA. *União Brasileira de Vitivinicultura*. Disponível em <<http://www.uvibra.com.br>>. Acesso em 16 jul 2008.