

# **ANÁLISE ECONÔMICA DA IMPLANTAÇÃO DE UMA AGROINDÚSTRIA DE EXTRAÇÃO DE ÓLEO DE SEMENTE DE UVA E DE FARINHA DE UVA A PARTIR DE RESÍDUOS DE VINÍCOLAS**

**CASTRO, Eduardo da Silva**<sup>1</sup>; DEUNER, Cristiane<sup>1</sup>; BALDI, Charles Zanovello<sup>1</sup>; MARTINEZ, Julião Freitas<sup>2</sup>; MELLO, Alessander Santos<sup>3</sup>; LUZ, Maria Laura G.S.<sup>4</sup>; LUZ, Carlos Alberto S.<sup>4</sup>; GADOTTI, Gizele Ingrid<sup>4</sup>; GOMES, Mário Conill<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico de Engenharia Agrícola; <sup>2</sup>Enólogo; <sup>3</sup>Acadêmico de Administração-UNIPAMPA; <sup>4</sup>Professor do CENG-UFPEL

## **1. INTRODUÇÃO**

No Rio Grande do Sul, a videira foi introduzida em 1626, pelo padre Roque Gonzáles, na primeira redução jesuítica. Com a destruição das reduções e o fim do cultivo da videira, portugueses e açorianos começaram a introduzir castas europeias de *Vitis vinifera* no Estado. Rio Pardo torna-se então, em 1813, o berço da viticultura rio-grandense, ao começar a produção em escala industrial (SOUSA, 1969).

A partir dos anos 70, Sant'Ana do Livramento foi um dos municípios a desenvolver o cultivo da uva fora da tradicional cadeia produtiva do Estado. A cidade está a 600 km das maiores áreas produtoras do Estado e se destaca pelo baixo valor de suas terras, altas amplitudes térmicas, além de possuir um relevo plano, com solos profundos e bem drenados, tornando o custo da produção mais baixo, o que favorece a competição no mercado nacional e internacional (BORGES; CARDOSO, 2007).

O processo de elaboração do vinho gera grande quantidade de resíduos, que geralmente são aproveitados apenas como adubo, porém, Mendes e Araújo (2006) sugerem o reaproveitamento desses subprodutos em outros alimentos, ou até mesmo, no desenvolvimento de novos produtos, como óleos cosméticos e farinha natural.

A primeira fase do planejamento corresponde ao diagnóstico estratégico, o qual procura responder à pergunta básica sobre qual a real situação da empresa quanto aos seus aspectos internos. Nesse contexto, a análise SWOT oferece os subsídios necessários para a elaboração das respostas à pergunta proposta porque caracteriza a situação estratégica de uma dada oportunidade de negócio, num dado momento, quer nível externo (oportunidades e ameaças) quer a nível interno (forças e fraquezas) (OLIVEIRA, 1998).

O objetivo deste trabalho foi estudar a viabilidade econômica da implantação de uma agroindústria de extração de óleo de semente de uva e fabricação de farinha de uva a partir de resíduos originados das vinícolas, localizada na cidade de Sant'Ana do Livramento-RS

## **2. MATERIAIS E MÉTODOS**

Para a realização do projeto, foram realizadas projeções e também um levantamento geral dos investimentos necessários à implantação do projeto, com o intuito de constatar se há viabilidade econômica do mesmo.

Foi realizado um estudo

Os investimentos se caracterizam como os gastos com imobilizações em ativos, como obras, terrenos, máquinas e equipamentos, veículos, dentre outros quesitos necessários para a geração de benefícios a longo prazo (BUARQUE, 1991).

Foi realizada uma análise de SWOT sobre a oportunidade de negócio, segundo Oliveira (1998).

Com estes levantamentos, foram calculados alguns indicadores econômicos segundo a metodologia de Buarque (1991): Valor Presente Líquido (VPL), que tem como função, calcular as receitas líquidas do fluxo de caixa de todos os anos do Horizonte de Planejamento (HP) de 10 anos, tendo como base a Taxa Mínima de Atratividade (TMA), e trazer para o presente momento, para ver quais seriam as receitas da empresa em todo o HP, em relação à TMA, Taxa Interna de Retorno (TIR), que é a o valor, em percentual, que o empreendimento vai gerar em retorno no decorrer do HP. A TMA utilizada foi de 17% a.a.

Foram criados três cenários considerando eventuais aumentos e quedas no preço de venda da farinha, já que este produto é o que resulta maior variação na receita bruta do investimento. para avaliar o retorno do investimento: cenário pessimista (R\$2,00), normal (R\$3,00) e otimista (R\$4,00) o quilo.

O ponto de equilíbrio em % do faturamento foi calculado a partir de uma fração da capacidade instalada em equilíbrio de  $n = 0,05$  e a Receita Total Bruta.

Foi considerando um financiamento de 50% do valor total de investimentos, a uma taxa de juros de 3% ao ano, com carência para o pagamento do valor principal e dos juros de 6 meses e um prazo de 60 meses para quitar o financiamento.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O valor total dos investimentos que consideram construção civil, equipamentos, móveis e utensílios, licenças ambientais, projeto, capacitações, imprevistos é de cerca de R\$ 736.000,00.

A empresa irá comercializar óleo de semente de uva a R\$ 8,00/100 ml; farinha de uva, no cenário normal a R\$ 3,00 o quilo e torta de semente de uva a R\$ 2,00 o quilo.

A Tabela 1 demonstra os cenários estudados representando o VPL.

**Tabela 1 – Cenários representando o Valor Presente Líquido (R\$)**

Investimentos (R\$)	Cenários		
	pessimista R\$ 2,00	normal R\$ 3,00	otimista R\$ 4,00
700.866,80	4.964.656,76	7.782.974,20	10.601.291,64
735.866,80	4.936.061,68	5.875.500,39	8.693.817,83
770.866,80	4.907.466,61	7.725.784,04	10.544.101,48

A Tabela 2 demonstra os cenários em relação à TIR.

**Tabela 2 - Cenários representando a Taxa Interna de Retorno (%)**

Investimentos (R\$)	Cenários		
	pessimista R\$ 2,00	normal R\$ 3,00	otimista R\$ 4,00
700.866,80	115,58%	153,78%	188,36%
735.866,80	111,68%	124,50%	159,92%
770.866,80	108,09%	143,69%	175,82%

A Tabela 3 demonstra o cenário representando TIRm.

**Tabela 3 - Cenários representando a TIRm (%) para os valores de venda no atacado da farinha de uva**

Investimentos (R\$)	Cenários		
	pessimista R\$ 2,00	normal R\$ 3,00	otimista R\$ 4,00
700.866,80	53,56%	60,23%	65,07%
735.866,80	52,78%	55,29%	61,19%
770.866,80	52,04%	58,67%	63,47%

Após avaliar os cenários, foram obtidos os resultados de VPL, TIR e TIRm (Tabela 4).

**Tabela 4 – Resultado dos índices econômicos dos cenários estudados**

Índices	Cenários de variação de preço		
	Pessimista	Normal	Otimista
VPL(R\$)	4.907.466,61	5.875.500,39	10.601.291,64
TIR(%)	108,09	124,50	188,36
TIRm(%)	52,04	55,29	65,07
TMA(%)	17	17	17
Payback (anos)	2	2	2

Os resultados da Tabela 4 mostram que o projeto é viável economicamente em todos os cenários estudados, pois o VPL é positivo e a TIRm é bem superior à TMA, tendo retorno do capital investido no segundo ano.

O ponto de equilíbrio calculado é de uma Receita Total Bruta de R\$269.671,97.

A análise SWOT mostrou os seguintes pontos:

Oportunidades	Ameaças
-produtos que trazem benefícios à saúde -caráter inovador da empresa na região -aumento da procura por produtos funcionais -aproveitamento do potencial turístico dos vinhedos da região da Campanha e apresentar novos produtos vinícolas	-facilidade tecnológica para obter os óleo e farinha de uva pode ser ameaçada por concorrentes -outros produtos semelhantes no mercado com menor preço

<b>Forças</b>	<b>Fraquezas</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-agroindústria anexada a uma vinícola conhecida</li> <li>-solução de problema ambiental</li> <li>-agrega valor a um resíduo</li> <li>-facilidade de obtenção do resíduo de outras vinícolas da região</li> <li>-não requer mão-de-obra qualificada</li> <li>-produto para clientes exigentes que buscam qualidade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-sazonalidade do produto</li> <li>-percebibilidade da matéria-prima</li> <li>-alto custo do armazenamento a frio</li> <li>-falta de conhecimento dos consumidores sobre os produtos</li> <li>-baixo rendimento na extração do óleo de semente de uva</li> </ul>

#### **4.CONCLUSÕES**

O projeto estudado trouxe informações relevantes para o empresário que queira investir no ramo da extração de óleo de semente de uva e produção de farinha de uva.

A escala proposta de produção foi baseada num mercado consumidor potencial pesquisado, podendo ter aumento nessa escala conforme a apresentação desse produto aos consumidores que ainda não tem conhecimento do produto, através do marketing.

Com este projeto foi possível mostrar que o aproveitamento de resíduos vinícolas para as indústrias do ramo de produção de vinhos, é um investimento de forma altamente rentável, apesar das necessidades de investimentos em equipamentos e de obra civil, pois não se tem custo com a matéria prima, apresentando retorno do investimento no segundo ano em todos os cenários estudados.

#### **5.REFERÊNCIAS**

BORGES, Regis Magnus; CARDOSO, Eduardo Schiavone. Evolução da cultura da uva no município de Sant'Ana do Livramento – RS. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral, v.8/9, n.1, p.21-30, 2006/2007. Disponível em:<[www.uvanet.br/rcgs](http://www.uvanet.br/rcgs)> Acesso em: 14 abr. 2014.

BUARQUE, C. **Avaliação econômica de projetos**: uma apresentação didática. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1991, 124p.

MENDES, Maycon Andrade; ARAÚJO, José Hilton Bernardino de. Transformação de resíduos da indústria vinícola em produtos de interesse comercial. In: MOSTRA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA INTERDISCIPLINAR, 1., 2006, Camboriú. **Anais...** UFSC: 2006, p.1-43.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico**: conceitos, metodologia, práticas. 12.ed. São Paulo: Atlas, 1998.

SOUZA, Julio Seabra Inglez. **Uvas para o Brasil**. São Paulo: Melhoramentos, 456 p. 1969.

STEVENSON, Tom. **Vinho**. Rio de Janeiro: Publicações, 1998.