



## DETERMINAÇÃO DA VIABILIDADE ECONÔMICA DE UMA INDÚSTRIA DE AZEITE DE OLIVA NO RIO GRANDE DO SUL

MOTA, Marcelo Crestani<sup>1</sup>; LEÃO, Felipe de Freitas<sup>2</sup>; OLDONI, André<sup>2</sup>; LUZ, Maria Laura Gomes Silva<sup>3</sup>; GOMES, Mário Conill<sup>4</sup>; LUZ, Carlos Alberto Silveira<sup>3</sup>; PEREIRA-RAMIREZ, Orlando<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Acadêmico FEA-UFPEL; <sup>2</sup>Engenheiro Agrícola; <sup>3</sup>Professor FEA-UFPEL; <sup>4</sup>Professor FAEM-UFPEL

### INTRODUÇÃO

A oliveira é conhecida cientificamente como *Olea europaea* L., da família das oleáceas. São árvores baixas, de tronco retorcido, nativas da parte oriental do Mar Mediterrâneo e Ásia Menor. No século XII a.C., no Egito, foi encontrada a mais antiga referência à oliveira que se tem notícia. Num papiro, o faraó Ramsés III oferta ao Deus-Sol Rá: “destas árvores pode ser extraído o óleo mais puro para manter acesas as lâmpadas de teu santuário”. Segundo vários estudos, como variedade silvestre, as oliveiras surgiram na Ásia Menor, numa região extensa, desde a Síria até a Grécia. A Bíblia contém 100 citações referentes às oliveiras e mais de 140 sobre o óleo de oliva (ABPICAIO, 2009).

O azeite é classificado como extra virgem quando a acidez não passa de 0,8% — esse teor somente é obtido através da primeira prensagem a frio a menos de 24 horas após a colheita

A grande diferenciação e os benefícios à saúde associados ao consumo do azeite de oliva estão diretamente relacionados à sua composição que é rica em ácidos graxos monoinsaturados, como o ácido oléico, e baixo em saturados, o que favorece o controle do colesterol, pois pode ajudar a reduzir o colesterol "ruim" (LDL) no sangue, mantendo o nível de colesterol "bom" (HDL). Desse modo, permite um equilíbrio saudável entre os dois tipos de colesterol.

Numa época em que se fala muito em alimentos funcionais, sendo que alguns são até desenvolvidos em laboratório graças à utilização da engenharia de alimentos, o azeite de oliva, talvez seja o mais antigo produto que atende naturalmente aos requisitos funcionais, revelando-se hoje, à luz da ciência, um ingrediente bastante saudável e indispensável em dietas que contribuem para evitar as doenças mais comuns do mundo moderno (CAMPOS, 2008).

Os estados do sul do Brasil apresentam condições favoráveis para o cultivo de oliveira, de modo que se constata que os olivais do município de Caçapava do Sul – RS estão se desenvolvendo tão bem ou até melhor do que na Espanha. Isso demonstra a capacidade de produção que possuem os solos da região, uma vez que a Espanha está entre os maiores produtores mundiais de olivas.

Segundo a AOC (Associação de Olivicultores de Caçapava do Sul, 2008), o município conta com uma área de 110 ha plantados no ano de 2006, os quais em 2009, quando será implantada a indústria, terão uma produção média de 550 t de oliva, que produzirão aproximadamente 91 mil litros de azeite. Já em 2010, essa produção tende a duplicar, somando-se ainda a produção dos 100 ha plantados em 2007, gerando um total de 1.600 toneladas de azeitonas, que produzirão 265 mil litros de azeite de oliva. As metas são de a partir de 2011, aumentar a plantação de oliveiras de 25% a 30% ao ano. Em 2012 esses olivais estarão produzindo 2.100 toneladas de azeitonas destinadas à produção de azeite de oliva extra virgem.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a viabilidade econômica de instalar uma unidade de extração de azeite de oliva, conduzida pela associação de olivicultores do município de Caçapava do Sul-RS, com capacidade para processar 2.100 t.ano<sup>-1</sup>.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Através de dados obtidos junto a Associação dos Olivicultores de Caçapava do Sul (AOC), foi possível estimar a quantidade de matéria-prima disponível no município de Caçapava do Sul, para a produção de azeite de oliva. A variedade plantada é Arbequina, que produz cerca de 20-25% de óleo.

O local escolhido, para a instalação da indústria, situa-se às margens da BR 392, distante 4 km do centro da cidade, em um terreno de 2 ha, doado pela prefeitura municipal para a instalação da fábrica. Esta rodovia é uma das mais importantes da região. Na área já existe rede elétrica trifásica e rede de água, que são de extrema importância para os processos de extração do azeite.

Foram coletadas informações sobre os processos envolvidos na extração do azeite de oliva, para que fosse possível determinar os custos e despesas envolvidos, gerando a partir desses o fluxo de caixa do empreendimento e do acionista, possibilitando assim utilizar os indicadores econômicos com o intuito de avaliar a viabilidade do empreendimento. Para tal foi calculado um balanço de massa das operações agroindústrias utilizadas no processo produtivo.

Foi também realizada uma pesquisa de preços de azeite extra virgem no mercado regional (CHAVES, 2007).

Como indicadores para a avaliação econômica foram utilizados os seguintes coeficientes: Valor Presente Líquido (VPL), que é uma técnica de análise de orçamentos de capital, obtida subtraindo-se o investimento inicial de um projeto do valor presente das entradas de caixa descontada a uma taxa igual ao custo de capital da empresa; Taxa Interna de Retorno (TIR) que determina em pontos percentuais, a remuneração de um empreendimento, sendo o termômetro através do qual é avaliada a situação de equilíbrio econômico-financeiro do projeto; Taxa Mínima de Atratividade (TMA) que é uma taxa de juros que representa o mínimo que um investidor se propõe a ganhar quando faz um investimento e o *payback*, que é o tempo entre o investimento inicial e o momento no qual o lucro líquido acumulado se iguala ao valor desse investimento (BUARQUE, 1991; GOMES, 2008).

Foi realizado um estudo de dois cenários onde foi considerada uma elevação de 50% no valor da matéria-prima e uma redução de 23% nos preços de comercialização do azeite. No primeiro cenário considerou-se a TMA de

12,68% e no segundo de 15%. O horizonte de planejamento utilizado foi de 10 anos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo pesquisa de mercado, o preço de venda do azeite de oliva extra virgem, no sistema de vendas por atacado, foi estipulado em R\$6,50 para a garrafa de 500mL, para que se possa entrar no mercado realizando concorrência de preço com os produtos importados.

O fluxograma das operações com o balanço de massa está apresentado na Figura 1.

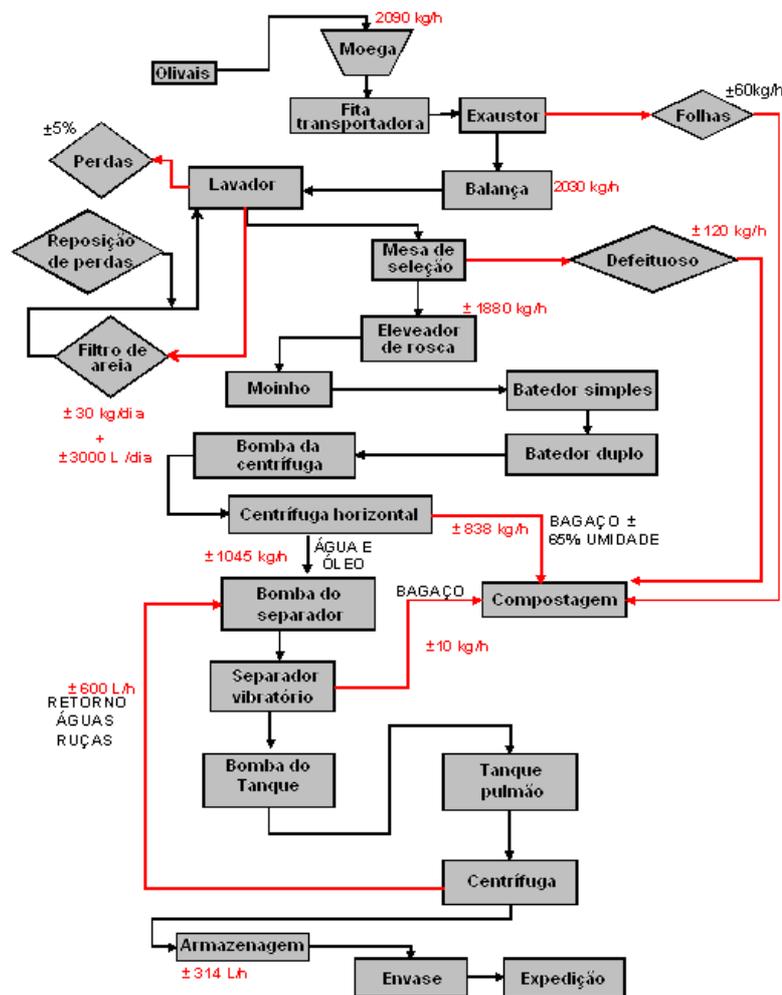


Figura 1 – Fluxograma e balanço de massa da agroindústria para extração e azeite de oliva

A partir das perspectivas de vendas traçadas através de uma curva de aprendizagem que partiu de 28% da capacidade máxima de operação da indústria no primeiro ano, em virtude da disponibilidade de matéria-prima, chegando a 100% no quarto ano de funcionamento da indústria, se chegou aos resultados para os indicadores utilizados, mostrados nas Tabelas 1 e 2.

Tabela 1 – Valores dos indicadores econômicos para o primeiro cenário

TMA	12,68%
Investimento (R\$)	2.391.729,25
VPL	3.620.857,64
Payback (anos)	4
TIR	32,35%

Tabela 2 – Valores dos indicadores econômicos para o segundo cenário

TMA	15,00%
Investimento (R\$)	2.337.957,75
VPL	269.930,55
Payback (anos)	6
TIR	16,73%

Com base nos indicadores demonstrados nas Tabelas 1 e 2 nota-se que a empresa teria condições de enfrentar uma concorrência com outras marcas que gerasse uma necessidade de baixa nos preços mesmo que nesse período houvesse uma elevação nos custos de produção da matéria-prima. Para o primeiro cenário, já no quarto ano de funcionamento da fábrica o investimento é recuperado. Mesmo quando no segundo cenário se considera um ganho de capital investido de 15%, a empresa seria um investimento mais vantajoso, pois teria uma TIR de 16,73%, portanto, maior que a TMA considerada.

## CONCLUSÃO

Através da análise econômica e dos processos envolvidos no projeto de extração de 2.100 t.ano<sup>-1</sup> de azeite de oliva extra virgem conclui-se que é viável a implantação da empresa pela associação de olivicultores do município de Caçapava do Sul.

Os cenários estudados mostram que há um retorno do investimento dentro de 4 a 6 anos.

## REFERÊNCIAS

ABPICAIO – Associação Brasileira de Produtores e Importadores e Comerciantes de Azeite de Oliva. Disponível em: <<http://www.oliva.org.br/>>. Acesso em: 12 jul. 2009.

AOC – Associação dos Olivicultores de Caçapava do Sul. 2008.

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

CAMPOS, C.E.P. Os benefícios do azeite de oliva. 2008. Disponível em: <[http://www.mundolusiada.com.br/COLUNAS/ml\\_coluna\\_129.htm](http://www.mundolusiada.com.br/COLUNAS/ml_coluna_129.htm)>. Acesso em: 14 jul. 2009.

CHAVES, C.V. **Custo de implantação e manutenção do cultivo de um hectare de oliveira no município de Caçapava do Sul**. URCAMP. 2007.

GOMES, M.C. **Material de aula da disciplina de Análise Econômica**, Pelotas, UFPel, 2008.

