

ESTUDO DA VIABILIDADE ECONÔMICA DE UMA INDÚSTRIA DE PROCESSAMENTO DE CHÁS NO MUNICÍPIO DE CANGUÇU-RS

MATIESKI¹, Tiago; FOSTER², Lucas Camargo; ZANELLA², Pedro Augusto; LUZ³, Maria Laura Gomes Silva; GOMES³, Mário Conill

¹Acadêmico de Engenharia Agrícola-UFPEL, ²Engenheiro Agrícola; ³Profs. CENG-FAEM-UFPEL

1 INTRODUÇÃO

O Brasil no contexto mundial ocupa um lugar não muito destacado em relação aos países que mais representam a produção e exportação de chás no mundo. Isso mostra o grande potencial de produção que tem o Brasil se comparado com países tradicionalmente produtores.

Segundo o International Tea Committee (2008), o Brasil produziu no ano de 2007 uma quantidade de 5200 toneladas de chás, exportando 3298 toneladas. Com isso, pode-se observar que mais de 60% da produção de chás no Brasil é destinada à exportação.

Dentro das etapas de um projeto, a análise econômica tem a função de mostrar a sua viabilidade econômica, ou, caso contrário, mostrar que o projeto não será viável. Para isso, são levantados dados como pesquisa de mercado e suas projeções, e logo após, é necessário fazer o levantamento geral dos investimentos necessários ao projeto. Estes investimentos são os gastos com imobilização em ativos, como obras, terrenos, maquinários, veículos, etc., que são necessários para a geração de benefícios em longo prazo (BUARQUE, 1991).

Este trabalho teve o objetivo de estudar a viabilidade econômica de uma indústria de chás secos e embalados hermeticamente em sachês, com capacidade de produção de 75 toneladas/ano, totalizando 6% do mercado consumidor classificado nas classes A, B e C, em duas linhas: uma produzindo chás a partir de folhas da *Camellia sinensis* e outra com carqueja, cidreira, funcho, camomila e hortelã.

2 MATERIAL E MÉTODOS

A proposta foi de implantar a indústria no município de Canguçu-RS, buscando um incremento da renda na agricultura familiar regional, que irá cultivar as espécies utilizadas para fabricação dos chás, bem como proporcionar emprego à população local, a partir dos empregos ofertados pela indústria.

Neste negócio pretende-se entrar com diferentes linhas de produtos: chás finos em sachês, com ótima qualidade e maior número de embalagens para atingir o consumidor mais exigente e requintado e chás para chimarrão para o consumidor em geral.

Nos três primeiros anos, serão fabricados apenas chás a partir de ervas secas, visto que nesse período, será aguardado o crescimento da árvore *Camellia sinensis* (chá preto e verde).

O layout do projeto para produção e processamento de três variedades de chás, a ser implantado no município de Canguçu-RS, foi desenvolvido com base em Esbelt (2003), Jorge (2010) e Shout (2008).

Foi realizada uma análise de SWOT (forças, fraquezas, oportunidades e ameaças) (HINDLE; LAWRENCE, 1994), que é uma ferramenta utilizada para estabelecer uma estratégia adequada, promovendo primeiramente, uma adequação da empresa entre os fatores externos e internos (MINTZBERG et al., 2000). A matriz SWOT traça uma análise da situação atual do negócio e deve ser refeita regularmente, dependendo da velocidade com que seu ambiente, seu setor e sua própria empresa mudam. Este estágio de planejamento permite ao empresário analisar pontos importantes da empresa.

O fluxo de caixa foi elaborado com base em um estudo de preços de equipamentos, matéria-prima e insumos de produção. Foram calculadas as receitas com base no preço de venda dos produtos finais, bem como os impostos incidentes, como IPI, ICMS, IR entre outros.

Foram calculados posteriormente os indicadores econômicos VPL (Valor Presente Líquido), TIR (Taxa Interna de Retorno), segundo metodologia de Buarque (1991), para verificar a viabilidade do empreendimento. A TMA (Taxa Média de Atratividade) considerada foi de 9,67%.

Posteriormente, foram elaborados três cenários para o preço da matéria-prima: um otimista (preço da matéria-prima em baixa, reduzido pela metade), um realista (preço da matéria-prima em padrões atuais) e um cenário pessimista (preço da matéria-prima em alta, valor atual duplicado). Após isso, foi calculado o preço da matéria-prima que o investimento é capaz de suportar.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processamento proposto, visando à remoção de umidade e à colocação em sachês de chás a partir da matéria-prima com alta umidade, foi desenvolvido de acordo com o fluxograma geral, mostrado na Figura 1.

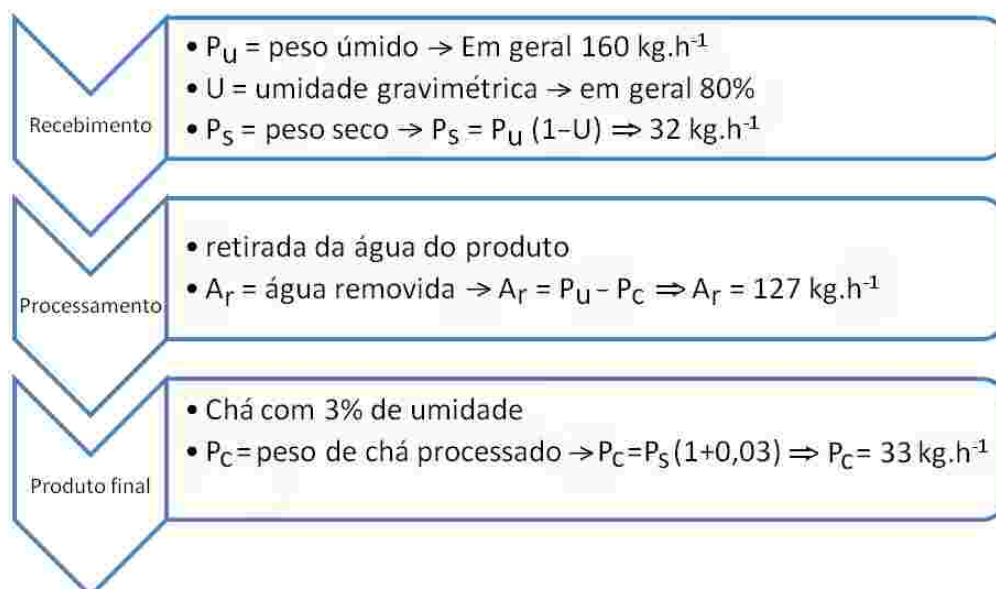


Figura 1: Fluxograma geral de processamento

Na Tabela 1 são apresentados os três cenários montados conforme os preços da matéria-prima e seus respectivos indicadores econômicos. Nota-se que este é um investimento com uma TIR acima da TMA de mercado, ou seja, é um negócio rentável do ponto de vista econômico.

Tabela 1: Indicadores econômicos

	Otimista	Original	Pessimista	Preço suportado
Preço de <i>Camellia sinensis</i> (R\$)	4,15	8,30	25,00	41,17
Preço dos outros chás (R\$)	3,50	7,00	20,00	34,72
TMA (%)	9,67	9,67	9,67	9,67
VPL (R\$1.000)	10.117,74	8.986,20	4.460,05	2,58
TIR (%)	50,0	43,4	23,9	9,68

No cenário pessimista, com a *Camellia sinensis* sendo comprada a R\$ 25,00 por kg e as demais matérias-primas compradas a R\$ 20,00, a TIR foi de 23,9%, muito acima da TMA, caracterizando que mesmo o cenário pessimista ainda é viável economicamente.

Para o cenário otimista, o preço da matéria-prima foi reduzido pela metade e se obteve uma TIR que passou para 50%, mostrando que a matéria-prima para este investimento é pouco relevante no resultado final.

O valor que o investimento suporta pagar pela matéria-prima foi calculado variando-se o preço, mas mantendo a proporção entre os preços pagos. Desta maneira obteve-se que este investimento é capaz de suportar o preço da matéria-prima a R\$ 41,17 e R\$ 34,72, para a *Camellia sinensis* e para os outros tipos de chás, respectivamente.

4 CONCLUSÃO

Concluiu-se que para os três cenários, o original, o otimista e o pessimista, o projeto se mostrou viável, pois a TIR do projeto ficou acima da TMA considerada.

O maior preço que o empreendimento pode pagar pela matéria-prima para manter a TIR igual à TMA é 4,8 vezes maior que o preço original considerado no projeto.

5 REFERÊNCIAS

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

ESBELT. **Tea processing.** Barcelona: Sectorial Report, 2003.

HINDLE, T.; LAWRENCE, M. **Field guide to strategy:** a glossary of essential tools and concepts of today managers. Harvard Business School Press, 1994. (Análise de SWOT).

IBGE. Estimativas das populações residentes, em 1º de julho de 2009, segundo os municípios. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística–2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2009/POP_2009_TCU.pdf>. Acesso em: 22 set. 2010.

IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003:** Aquisição alimentar domiciliar per capita. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2003.

International Tea Committee (ITC). **Annual bulletin of statistics.** Londres: Tea International. 2005.

JORGE, Sandra. A produção do chá nos Açores. Disponível em: <<http://www.cienciaviva.pt/projectos/pulsar/cha.asp>>. Acesso em: 22. set. 2010.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. **Safári de estratégia**: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2000.

SHOUT, Jon M. Production of tea - Orthodox Tea vs CTC (Crush, Tear, Curl) Tea. Enzine, Oklahoma USA. 2008. Disponível em: <[http://ezinearticles.com/?Production-of-Tea---Orthodox-Tea-vs-CTC-\(Crush,-Tear,-Curl\)-Tea.&id=963762](http://ezinearticles.com/?Production-of-Tea---Orthodox-Tea-vs-CTC-(Crush,-Tear,-Curl)-Tea.&id=963762)>. Acesso em: 22 set. 2010.