

ESTUDO DA VIABILIDADE DE UMA AGROINDÚSTRIA DE SECAGEM DE PIMENTA ROSA (AROEIRA)

TIMM, Newton da Silva¹; LOPES, Raquel Soares¹; SCHERER, Vinícius Saldanha¹; CRUZ, Wagner Alexandre¹; LUZ, Maria Laura Gomes Silva²; LUZ, Carlos Alberto Silveira²; GADOTTI, Gizele Ingrid²; GOMES, Mário Conill²

¹Acadêmico de Engenharia Agrícola; ²Professor do CENG-UFPEL

1. INTRODUÇÃO

A aroeira (*Schinus terebinthifolius*) é uma árvore nativa da Mata Atlântica, cujo plantio é visto como alternativa para diversificação agrícola. Além de ser indicada para reflorestamento, o seu fruto, conhecido como pimenta rosa, *brazilian pepper* ou *poivre-rose*, é amplamente usado na gastronomia europeia. Apesar de ser uma planta extremamente comum, e até considerada daninha em alguns lugares, o preço dos frutos secos no Brasil pode chegar a um valor considerável (MOTTA, 2012). No país, esse condimento parece estar restrito à alta culinária, o que restringe a exploração econômica a uns poucos nichos de mercado, mas que tende a ampliar-se na medida em que se avance nos conhecimentos sobre cultivo da espécie, beneficiamento dos frutos e popularização de receitas que a valorizem na culinária local (CARDOSO, 2008).

A pimenta rosa apresenta um mercado consumidor em ascensão. Apesar de o uso culinário ser ainda incipiente no Brasil, a especiaria ganha cada vez mais espaço em restaurantes, confeitarias e indústria de alimentos. Empresas de cosméticos nacionais, como Natura e O Boticário, utilizam o óleo da pimenta rosa para a produção de perfumes e óleo de banho (GFA, s.d.).

Este trabalho tem o objetivo de projetar uma agroindústria familiar que beneficie os frutos da aroeira (pimenta rosa) de 100 árvores plantadas em consórcio com outras culturas ou em plantio planejado, assim como analisar a viabilidade desse projeto como sendo uma renda alternativa de renda sustentável para pequenos produtores de Pelotas e região.

2. METODOLOGIA

Inicialmente, foram realizadas pesquisas na cidade de Pelotas – RS, no período de 21 a 29 de outubro de 2013, com o intuito de determinar a popularidade do produto, assim como a sua intenção de consumo. As respostas foram obtidas por meio de um formulário feito no Google Docs[®], divulgado por e-mail e redes sociais.

Foram estudadas as características de plantio e de produção da aroeira e as operações agroindustriais necessárias para obter pimenta rosa beneficiada e embalada.

Também foram pesquisados preços para esse produto nos diversos mercados brasileiros.

Com base nas necessidades para a instalação da agroindústria, foi feito o cálculo do valor inicial para a execução deste projeto.

Também, a fim de avaliar o fluxo de caixa, foi feita uma análise econômica, onde foram contabilizados os custos e despesas totais, capital de giro, depreciação e financiamento.

Foram utilizados indicadores econômico-financeiros para estabelecer a viabilidade ou não do projeto. Esses indicadores foram: VPL (Valor Presente Líquido), TIR (Taxa Interna de Retorno), TIR_m (Taxa Interna de Retorno modificada) e *payback*, segundo Buarque (1991) e Casarotto (2009). A análise foi realizada em um horizonte de planejamento de 10 anos e considerando uma TMA (Taxa Média de Atratividade) de 12%a.a.

Foi considerado um financiamento de 50% do investimento total mais o capital de giro médio pelo Pronaf - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, pelo sistema SAC, com carência de 3 anos e juros de 2%a.a.

Foram estudados dois cenários: 1) foi considerada a construção da agroindústria e os investimentos com equipamentos, móveis e utensílios. Foi considerado um empregado para auxiliar uma família de três pessoas; 2) foi considerado que o empreendedor possua um local disponível para a agroindústria, então, foi contabilizado um valor de R\$ 3.000,00 para a reforma, e os investimentos com equipamentos, móveis e utensílios permaneceu constante. Foi considerada também a contratação de um safrista, cujo pagamento é diário, no valor de R\$ 30,00; 3) foi considerado o mesmo investimento fixo em obra civil, porém a produção foi aumentada em 5 vezes, ou seja, o produtor fez o plantio de 500 árvores. Além disso, foram contratados 2 safrististas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As respostas sobre intenção de consumo de pimenta rosa, via internet, mostraram que o mercado da pimenta rosa ainda não é explorado, porém, a maioria das pessoas consultadas, assim como os principais restaurantes da cidade, demonstra interesse em consumi-la na culinária. As pesquisas também evidenciam que nenhuma das farmácias de manipulação em Pelotas prepara qualquer tipo de medicamento ou cosmético usando o óleo essencial desse fruto.

No primeiro ano, a agroindústria irá beneficiar e comercializar, aproximadamente, 20 kg de pimenta rosa, visto que as aroeiras plantadas ainda não estarão no auge de produção. Porém, com o desenvolvimento das plantas, o beneficiamento tende a aumentar, chegando a 100 kg ao final de seis anos. O produto será vendido em três embalagens diferentes, de 25g, 280g e 750g, com preços de R\$ 5,00, R\$ 20,00 e R\$ 67,00, respectivamente.

O preço foi estabelecido com base nos preços das principais capitais brasileiras, que variam de R\$ 65,00 a R\$ 114,00 por quilo.

A análise mostrou ser necessário um investimento em torno de R\$ 52.000,00, com 89% deste valor sendo destinado à obra civil.

Com base na análise econômica realizada, o primeiro cenário se mostrou inviável, perante o alto custo de implantação quando comparado com a receita líquida. Os cenários 2 e 3 foram viáveis (Tabela 1), uma vez que a TIR foi maior que a TMA considerada, o VPL foi alto e o *payback*, pequeno.

Tabela 1 – Cenários estudados para implantação da agroindústria para beneficiamento de pimenta rosa

Índices	Cenário 2	Cenário 3
VPL (R\$)	14.073,44	110.099,53
TIR (%)	62	67
TIRm(%)	34,3	45
TMA (%)	12	12
<i>Payback</i> (anos)	3 anos	2 anos

Analisando os cenários, pode-se perceber que aumentando a produção em cinco vezes, mesmo tendo que construir a agroindústria, este fator viabilizou o projeto, juntamente com a diminuição de gasto com empregado efetivo, devido aos altos impostos.

4. CONCLUSÕES

Diante da análise econômica, foi possível concluir que o projeto não é viável se for implantado exclusivamente para o beneficiamento da pimenta rosa, devido ao alto custo inicial com a construção da agroindústria.

O projeto se torna viável, mesmo considerando baixa produção, se não for necessário o investimento em obra civil e se a mão-de-obra contratada não for de funcionário efetivo, e sim de safrista.

Considerando que seja feito um investimento inicial alto, ou seja, aquele que contabiliza a construção de um prédio para o processamento, o projeto só será viável se a produção aumentar.

Porém, outra alternativa que poderá ser estudada para tornar o projeto viável, considerando a mesma produção, é, em outras épocas do ano, as instalações construídas serem utilizadas para o beneficiamento de outros produtos, incrementando assim a receita.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BANDES. Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo. **A cultura da aroeira em São Mateus e arredores**: um pioneirismo que o Bandes deve apoiar. Estudos Bandes, 39p., 2008.

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

CARDOSO, J.H. **Aroeira, cultura e agricultura**: reflexões que embasam a necessidade de uma educação ambiental rural para uma percepção social agroecológica. Embrapa Clima Temperado, Pelotas. 2008. 23p.

CASAROTTO, F.N. **Elaboração de projetos empresariais**: análise estratégica, estudo de viabilidade e plano de negócio. São Paulo: Atlas, 2009. 236p.

FONSECA, J.R. **Conhecimento, energias renováveis, produtos de alto valor agregado e nichos especiais de mercado, para erradicação da pobreza crônicas em comunidades remotas**. In: MICROGERAR, mai. 2012, Brasília.



GFA Consulting Group. Disponível em:
<http://lcf.esalq.usp.br/prof/pedro/lib/exe/fetch.php?media=ensino:graduacao:g4_r_eursos_ma_1_aroeira.pdf>. Acesso em: 28 out. 2013.

MOTTA, A.P. Aroeira, a pimenta rosa. **Revista Procampo**, n.38., ago. 2012.