

PLANO DE NEGÓCIO: AVALIAÇÃO DA RENTABILIDADE DO CULTIVO DE PIMENTÃO (*CAPSICUM ANNUUM*) EM AMBIENTE PROTEGIDO

Letícia A. Ribeiro¹, José Lucas S. Soares¹, Leonardo E. Tobias¹, Maria Clara Ferrari²

¹Discente, Faculdade de Tecnologia de Itapetininga, curso de Tecnologia em Agronegócio,
leticiariibeiro8@fatec.sp.gov.br

² Professora Especialista, Faculdade de Tecnologia de Itapetininga, curso de Tecnologia em Agronegócio,

1 INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas ao longo dos últimos anos têm preocupado os agricultores. As chuvas em excesso com temporais de granizo, as geadas e as secas, entre outros fatores fazem com que a produção diminua drasticamente ou se tenha perda total em alguns casos.

Um sistema de produção que pode assegurar aos produtores rurais a produção de alimentos em qualquer época do ano, principalmente de olerícolas, permitindo certo controle das condições edafoclimáticas como umidade do ar, temperatura, vento, radiação, solo e composição atmosférica é o cultivo em ambiente protegido (FIGUEIREDO, 2011).

Para o sistema ser uma ferramenta de eficiência produtiva é necessário planejar a produção, os custos e entender o mercado. Para se planejar a implantação de um projeto de investimento em cultivo protegido é necessário conhecimento sobre o assunto, uma análise de risco do negócio e capacidade de empreender por parte do produtor, é uma atividade comercial, portanto com fins lucrativos, daí a importância de se conhecer bem o mercado e suas exigências por produtos diferenciados, com padrões e qualidade superior aos cultivados a campo, e a obtenção de uma melhor remuneração da produção, ocorre pelo fato da comercialização ser feita em um período com menor oferta e melhor preço (SANCHES; FIGUEIREDO, 2011).

As hortaliças de maior valor agregado, como pimentão (*Capsicum annuum* L.) e tomate (*Solanum lycopersicum* L.) variedade Sweet Grape são muito produzidos em cultivo protegido e asseguram um bom retorno financeiro.

O Sítio das Bandeiras localizado no Distrito de Congonhas, município de Sarapuí, interior de São Paulo, se encontra em uma região com grande potencial na plasticultura, tendo uma concentração demográfica expressiva de produtores, segundo a Secretária de Agricultura e Abastecimento do Estado por meio do Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária, 2007/2008.

Esse plano de negócio teve como objetivo, avaliar a viabilidade da construção de mais uma estufa na propriedade para a produção de pimentão (*Capsicum annuum L*) das variedades Prador e Pampa em ambiente protegido, utilizando-se desse instrumento que possibilita mitigar os riscos do negócio avaliando sua viabilidade técnica, econômica e financeira.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este plano de negócio foi desenvolvido seguindo a metodologia Dornelas (2008), iniciando-se por meio de coletas de informações e dados necessários para o desenvolvimento desse estudo. Sendo feita uma revisão bibliográfica das características agrônomicas da cultura e das técnicas de cultivo, além de um estudo do ambiente externo onde existem fatores que influenciam na atividade da empresa com bastante oscilação, como os preços tanto do produto como dos fatores de produção, sua importância é dada diante das exigências que esse ambiente estabelece a fim de integrar a empresa adequadamente ao meio produtivo e em relação ao ambiente interno as informações foram coletadas junto ao proprietário do Sítio das Bandeiras.

Um estudo de mercado foi realizado utilizando informações do próprio produtor, que manteve um registro dos últimos anos de suas vendas e também com um estudo do mercado local.

A propriedade é gerida por um sistema simplificado de gestão familiar, com grande valorização da vida no campo e tradição no trabalho rural, com disponibilidade de área e recursos hídricos, a atividade de produção de pimentão é realizada em ambiente protegido em estufa do modelo londrina, proporcionando o cultivo o ano todo, tendo pouca variação no ciclo produtivo durante o inverno.

Desenvolveu-se um plano estratégico por meio do resultado da análise SWOT, que indica os pontos fracos e fortes dentro da empresa e as ameaças e oportunidades externas e assim possibilitando um plano de ação para o desenvolvimento da atividade e seu acompanhamento.

Foi considerando um valor de investimento para a construção de uma estufa modelo londrina de 1.500 m² e de um equipamento de irrigação no montante de

R\$ 22.074,31, como custo operacional da atividade foi considerado um valor de R\$ R\$ 14.574,89 por ciclo de produção de oito a dez meses.

A análise da viabilidade do investimento foi realizada utilizando-se da Taxa Interna de Retorno (TIR), Valor Presente Líquido (VPL), a razão Benefício/Custo e do Índice de Lucratividade (IL) e do período de recuperação do capital (*Payback Period*) descontado, determinados a partir do fluxo líquido de caixa e um horizonte de cinco anos e a taxa de atratividade considerada foi de 14,25% ao ano (SELIC).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da engenharia do projeto definiu-se a tecnologia a ser utilizada no cultivo do pimentão, e projetou-se os seus gastos operacionais de produção, bem como, os investimentos para a construção e irrigação de uma estufa de 1.500m² tipo londrina (Tabela 1), estabelecendo sua relação benefício/custo.

Tabela1. Investimento em instalação e irrigação por gotejamento

Item	Valor em R\$
Montagem (serviço)	6.000,00
Material	11.365,11
Irrigação	4.709,20
Total	22.074,31

Fonte: Autores, 2016

Na Tabela 2 são descritos o gasto total operacional para a instalação do pimentão, referente aos insumos e serviços necessários e na tabela 3 os custos indiretos da atividade.

Tabela 2. Insumos e Serviços

Item	Valore em R\$
Insumos	5.467,63
Serviços	5.168,13
Total	10.635,76

Fonte: Autores, 2016

Tabela 3. Custo indireto

Descrição	Especificação	Valor Unitário/R\$	Quantidade	Valor Total/R\$
Luz/telefone	R\$/ano			800,00
C. O. da terra	3% ao ano	36.000,00/ha	1500 m ²	162,00
Análise de solo	R\$/uni	40,00	1	40,00
Comercialização	2,3% da receita	32.000,00/safra		736,00
Administração	10% (serviços e insumos)	10.635,75		1.063,57
Depreciação estufa	R\$/ano	11.365,11	10 anos	909,20
Depreciação irrigação	R\$/ano	4.709,20	20 anos	188,36
ITR	R\$/ano			40,00
TOTAL				3.939,13

Fonte: Autores, 2016

Os valores considerados com os insumos, serviços, e os custos indiretos totalizam os gastos operacionais da atividade em R\$ 14.574,89 por ciclo produtivo do pimentão.

A receita projetada é a venda de 1600 caixas de pimentão no preço médio de R\$ 20,00 a caixa, considerando o preço médio praticado no município nos últimos anos e recebido pelo produtor, e a forma mais comum de comercialização na região de Sarapuí e por meio de intermediários que comprem os produtos diretos dos produtores e levam aos atacadistas como por exemplo, o CEASA, que distribuem aos varejos e para indústrias, o preço oscila de tal forma que pode variar de R\$ 5,00/caixa e na próxima semana chegar a R\$35,00 ou mais.

A tabela 4. Apresenta a receita para o ciclo produtivo - ano 2016.

Tabela 4. Projeção de Receita

Total de caixas	Preço caixa/unid	Preço total das vendas
1600	R\$ 20,00	R\$ 32.000,00

Fonte: Autores, 2016

3.1 FLUXO DE CAIXA E INDICADORES DE VIABILIDADE ECONÔMICA

Com os dados econômicos de despesas e receitas, elaborou-se um fluxo de caixa,

considerando o uso de 100% da capacidade das estufas e um horizonte do projeto de cinco anos, constando na tabela 5.

Tabela 5. Fluxo de caixa do Projeto em R\$

Ano	Entrada	Ba	Saída	Ca	Investimento	Saldo Descontado
0					22.074,31	-22.074,31
1	32.000,00	28.008,75	14.574,89	12.757,02		15.251,74
2	32.000,00	24.515,32	14.574,89	11.165,88		13.349,44
3	32.000,00	21.457,61	14.574,89	9.773,20		11.684,41
4	32.000,00	18.781,28	14.574,89	8.554,22		10.227,06
5	32.000,00	16.438,76	14.574,89	7.487,28		8.951,47
					VPL	37.389,81

Fonte: Autores, 2016

Pela análise dos indicadores de viabilidade econômica utilizados, considerando-se o preço de venda de R\$ 20,00 por caixa, nas condições analisadas o projeto é viável economicamente, sendo Ba o valor atual das entradas de caixa que são os benefícios do projeto e Ca o valor atual dos gastos operacionais que inclui as saídas de caixa e o investimento.

Utilizando-se do *Payback* descontado considerando a taxa mínima de atratividade de 14,25% ao ano no valor do dinheiro no tempo, o período necessário para a recuperação do capital investido, neste caso, foi de 1,6 anos tempo satisfatório, em relação a outras atividades agrícolas.

Em relação à taxa interna de retorno (TIR), está foi de 74%, o valor presente líquido(VPL), que mostra que um projeto é viável quando seu valor é maior do que zero, verifica-se que com a taxa de 14,25% de desconto, obteve-se um VPL de R\$ 37.389,81, mostrando que é um projeto viável economicamente; fato este comprovado mais uma vez, pela razão Benefício/Custo, que foi de 1,52, ou seja, o valor do benefício analisado ao longo do horizonte do projeto é maior que o dos custos atualizados e o índice de

lucratividade de R\$ 2,69 que indica que para cada unidade monetária investida neste projeto, tem-se um retorno de 1,69 unidades monetárias.

4 CONCLUSÕES

Por meio da análise econômica realizada e de acordo com os dados obtidos, a empresa rural analisada neste projeto possui amplas condições para realizar a implantação de uma nova estufa na propriedade.

Além do domínio e experiência na atividade do proprietário, a empresa dispõe de equipamentos, implementos e maquinários próprios para realizar o plantio e possui ainda capital financeiro e idoneidade para captar excelente linha de crédito para investimento e custeio do projeto.

O projeto mostra-se altamente e viável mesmo diante de uma economia instável do país.

5 REFERÊNCIAS

DORNELAS, J.C.A.,1971. **Empreendedorismo:transformando ideias em negócio** – 3. Ed. ^a– Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. – 5ª reimpressão.

FIGUEIREDO, G. 2011. **Panorama da Produção em Ambiente Protegido**. Casa da Agricultura, Produção em ambiente protegido. Ano 14- nº 2- Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Disponível em: <<http://www.asbraer.org.br/arquivos/bibl/56-ca-producao.pdf>> Acesso em: 15 mar 2016.

SANCHEZ, S. V., FIGUEIREDO, G. 2011. **Planejamento da Propriedade Agrícola com Cultivo em Ambiente Protegido** Casa da Agricultura, Produção em ambiente protegido. Ano 14- nº 2- Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Disponível em: <<http://www.asbraer.org.br/arquivos/bibl/56-ca-producao.pdf>> Acesso em: 15 mar 2016.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral. Instituto de Economia Agrícola. Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do Estado de São Paulo - **LUPA 2007/2008**. São Paulo: SAA/CATI/IEA, 2008. Disponível em: <<http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais/pdf/t564.pdf>> Acesso em: 20 abr 2016.