ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA DO CULTIVO DE ALFACE ORGÂNICA EM AMBIENTE PROTEGIDO

RODRIGUES, Rhayf Eduardo[1]; TIZZO, Lucas Silva[2]; SANTOS, Murilo Alberto[3]; RIBEIRO, Ana Carolina de Lima[4]; GOLYNSKI, Adelmo[5]

[1] Estudante de Iniciação Científica/PIVIC – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. rhayf.rodrigues@mail.com.br; [2] Colaborador – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. lucastizzo@outlook.com; [3] Colaborador – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. muriloalberto_13@hotmail.com; [4]Colaboradora – Universida Estadual de Goiás – Câmpus Morrinhos - GO. lina_franca_carol@hotmail.com; [5]Orientador – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Câmpus Morrinhos - GO. adelmo.golynski@ifgoiano.edu.br.

RESUMO: Dentre os fatores econômicos que podem ser limitantes para o sucesso na produção de produtos orgânicos, pode-se citar a demanda por esses produtos assim como o valor de mercado em relação à produção convencional, bem como os custos relativos da produção orgânica quando comparada à convencional. Objetivou-se com o presente trabalho, avaliar a rentabilidade econômica da produção de alface orgânica em sistema de cultivo protegido. O presente estudo foi realizado em uma propriedade situada no município de Morrinhos, Goiás onde se realiza a produção de alface orgânica em sistema de cultivo protegido. Os dados referentes aos custos foram organizados em uma planilha de custos, e a determinação da viabilidade econômica foi realizada por meio da construção de fluxos de caixa. Também foram utilizados como indicadores o VPL e a TIR. Após obtenção dos valores foi executada uma analise de sensibilidade. Assim o cultivo de alface em sistema protegido é viável caso o produtor consiga manter seu valor de comercialização de R$2,50 por unidade.

Palavras-chave: *Lactuca sativa*; cultivo protegido; rentabilidade econômica; valor presente líquido.

INTRODUÇÃO

A alface (*Lactuca sativa*) integra o grupo de vegetais cultivados de maior importância no mundo (SALA & COSTA, 2012). A alface é descrita por Correia et al. (2015) como o principal vegetal cultivado no país, tanto em volume quanto em valor de mercado, sendo seu cultivo uma importante fonte de renda especialmente em pequenas propriedades rurais. Segundo dados do IEA (2016) a produção brasileira na safra 2013 foi de 1,27 milhões de toneladas, com área cultivada de hortaliças folhosas esta em torno de 35.688 hectares, sendo que a alface juntamente com o repolho participam de 46,3% deste total.

Atualmente tem se falado muito sobre sustentabilidade, e uma das questões levantadas a respeito do assunto é segundo Castro Neto et al. (2010), a relação da sustentabilidade com a agricultura orgânica, e consequentemente à alimentação saudável. Uma alface produzida de forma orgânica possui, segundo Silva et al. (2011) qualidade superior, apresentando uma concentração de nitrato entre 41,3 a 79,0% menor que a alface convencional e hidropônica respectivamente além da ausência de defensivos químicos em seus tecidos.

Dentre os fatores econômicos que podem ser limitantes para o sucesso na produção de produtos orgânicos, Miguel et al. (2008), destaca a demanda por esses produtos bem como seu valor de mercado em relação à produção convencional. Com base nisso, é de suma importância que seja feita uma analise de rentabilidade econômica, a fim de saber se a atividade esta gerando lucro para o produtor.

Diante do exposto objetivou-se com o presente trabalho, avaliar a rentabilidade econômica da produção de alface orgânica em sistema de cultivo protegido e em uma propriedade situada no município de Morrinhos, Goiás.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi realizado em uma propriedade situada no município de Morrinhos, Goiás onde se realiza a produção de alface orgânica em sistema de cultivo protegido. As alfaces são comercializadas a um valor unitário de R$2.50. Foi realizada uma coleta de dados junto ao produtor em sua propriedade por meio de um questionário previamente elaborado.

O produtor dispõe de uma estufa de dimensões de 10x8m, onde em seu interior foram dispostas oito prateleiras em formato de "degraus" de pouco mais de 3 metros de comprimento cada prateleira, sendo cada prateleira composta por oito "degraus", sendo essas prateleiras dispostas em quatro linhas onde cada linha é composta por duas prateleiras. Nos degraus de cada prateleira foram colocados canos PVC de 150 mm perfurados, com espaçamento de 20 cm entre furos, possibilitando então 15 alfaces por cano, totalizando 120 alfaces por prateleira. A irrigação é feita por gotejamento, e o substrato utilizado nos canos onde as alfaces são plantadas é um composto de 1 parte de esterco bovino para cada 2 partes de terra.

Os dados referentes aos custos foram organizados em uma planilha de custos, e a determinação da viabilidade econômica foi realizada por meio da construção de fluxos de caixa demonstrando os custos operacionais, e tendo como indicadores da viabilidade econômica o Lucro Operacional e a Renda Liquida Total.

Também foram utilizados como indicadores o Valor Presente Líquido (VPL) e a Taxa Interna de Retorno (TIR), onde o VPL é o valor presente do fluxo de caixa ao longo do período do projeto e a TIR é a taxa hipotética que zera o valor do VPL.

Após obtenção dos valores foi executada uma analise de sensibilidade que segundo definição dada por Maciel & Massa (2012) tem como objetivo avaliar como os resultados esperados podem ser influenciados pela variação de um determinado item.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização do levantamento dos dados, os mesmo foram organizados em uma planilha de custos de forma a serem analisados e os devidos cálculos feitos.

Foi realizada então uma estimativa do custo de produção e da receita bruta esperada ao longo de um período de dois anos, com base em um valor de venda utilizado pelo produtor de R$2,50.

Com base nos resultados obtidos através dos cálculos do custo total de produção e da renda bruta esperada observou-se que o projeto se apresenta viável ao produtor de forma que no ano de implantação é possível obter um lucro líquido de R$5.634,25, e no segundo ano um lucro líquido de R$19.555,20.

Após a obtenção dos valores da Renda Liquida Total seguiu-se com o calculo do VPL e da TIR. Ao longo de um período de dois anos, o cultivo apresentara um valor presente líquido de R$12.209,07 e uma taxa interna de retorno de 52,45% (Tabela 1).

Tabela 1 - Valor Presente Lquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR)

Taxa	VPL	TIR
2,00%	12.209,07	52,45%
6,00%	10.608,84	
8,00%	9.871,78	
10,00%	9.172,82	
12,00%	8.509,32	

Entretanto realização de uma analise de sensibilidade nota-se que caso o valor unitário do produto sofra redução de 20%, a receita liquida total do produtor no período dos 2 anos sofre redução de R$10.838,48, enquanto o VPL fica em torno de R$1.797,56 e a TIR 9,53%.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos na analise de rentabilidade mostram que o cultivo de alface em sistema protegido é viável caso o produtor consiga manter seu valor de comercialização de R$2,50 por unidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTRO NETO, Nelson de et al. PRODUÇÃO ORGÂNICA: UMA POTENCIALIDADE ESTRATÉGICA PARA A AGRICULTURA FAMILIAR. Revista Percurso, Maringa, v. 2, n. 2, p.73-95, out. 2010.

CORREIA ECSS; SILVA N; COSTA MGS; WILCKEN SRS. 2015. Reproduction of Meloidogyne enterolobii in lettuce cultivars of the American group. Horticultura Brasileira 33: 147-150.

IEA. A Produção da Agropecuária Paulista: considerações frente à anomalia climática. Disponível em: <http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=13660>. Acesso em: 4 jul de 2016.

MACIEL, P.; MASSA, R. Análise de sensibilidade. Recife: UFPE, 2012. 5p.

SALA FC; COSTA CP. 2012. Retrospectiva e tendência da alfacicultura brasileira. Horticultura Brasileira 30: 187-194.

SILVA, E. M. N. C. P.; FERREIRA, R. L. F.; ARAÚJO NETO, S. E.; TAVELLA, L. B.; SOLINO, A. J. S. Qualidade de alface crespa cultivada em sistema orgânico,convencional e hidropônico. Horticultura Brasileira, Brasília, DF, v. 29, n.2, p. 242-245, 2011.