



Custos na Produção de Produtos Orgânicos: Estudo de Caso em uma Propriedade no Município de Monte Alegre dos Campos-RS

Fernanda Vargas dos Santos, Maria Teresa Martingui Pacheco, Oderson Panosso

RESUMO

O objetivo geral desse estudo foi identificar os custos na produção de amora, alface e cebola de uma pequena propriedade rural localizada no município de Monte Alegre dos Campos – RS. A metodologia utilizada foi pesquisa bibliográfica, exploratória, quantitativa, formatada por estudo de caso único. A propriedade está em atividade desde 1923 como produção familiar. Foram avaliados a produção de amora, alface e cebola. Todos os dados são do ano de 2016. Dos resultados se chegou aos custos e despesas num total de R\$ 22.444,38, em contrapartida de uma receita total de R\$ 23.610,00 apresentando um lucro de R\$ 1.165,62. Destaca-se que, destes custos, o total de R\$ 15.620,55 são das culturas alface e cebola, a qual obteve uma receita de apenas R\$ 4.110,00 gerando prejuízo de R\$ 11.510,55. Identificou-se também que o resultado positivo da propriedade se deu pela produção de amora, que totalizou sozinha R\$ 19.500,00 no ano, com um custo de R\$ 6.375,34, ou seja, um lucro de R\$ 13.124,66. Por fim, observou-se que a produção de amora é a opção mais vantajosa em relação ao alface e cebola.

Palavras-chave: Produtos orgânicos. Custos. Lucratividade

1 INTRODUÇÃO

Contabilidade é a ciência que estuda a quantidade e a qualidade dos resultados encontrados no Patrimônio das empresas ou entidades. Para Iudícibus (2010, p. 03) a “Contabilidade é fornecer aos usuários, independentemente de sua natureza, um conjunto básico de informações que, presumivelmente, deveria atender igualmente bem a todos os tipos de usuários”.

Contabilidade Rural é o estabelecimento ou atividade, que se desenvolve em uma zona rural, não urbana. Segundo Marion (2010, p. 03) a “Contabilidade Rural é a Contabilidade Geral aplicada às empresas rurais”. Essa contabilidade possui distintas áreas, dentre elas pode-se citar a atividade de hortifrutigranjeiros que está relacionado a plantações de hortaliças, legumes e frutas.

Segundo Neves et al. (2009, p. 91) a agricultura orgânica é baseada na produção de alimentos sem o uso de defensivos agrícolas e adubos químicos, em um ambiente autossustentável, ou seja, além de ser uma ótima opção à vida saudável também é ecológica com o meio ambiente.

A produção familiar no Brasil destaca-se na produção orgânica e de permanecer em nosso país. Estudar a pequena produção de produtos orgânicos se torna o estudo importante devido a busca por alimentos mais saudáveis. Produtos por meio da produção orgânica além de mais saudáveis, pode ser uma grande oportunidade de negócios futuros.

Produtos orgânicos, segundo Primavesi (1992, p. 113), é o alimento da vida da terra, que recupera os poros para poder entrar ar e água. Sem isso a água escorre. Há erosão e enchentes. E sem ar o metabolismo é quase inativo, havendo pragas e doenças. Nota que este tipo de alimento começa em seu estágio primário e não no secundário. Segundo o Ministério da Agricultura – MAPA (2016) o objetivo principal dos produtos orgânicos é “promover a qualidade de vida com proteção ao meio ambiente”.

Nesse contexto o pequeno produtor rural tem custos diferenciados para manter essa produção. Marion (2014, p. 17) relata que o custo na atividade rural é o gasto com a cultura ou produto, podendo ser ele adubo, mão de obra, depreciação, tudo o que estiver direta ou



indiretamente ligado. São os bens relacionados a produção da atividade rural. (CREPALDI, 2016). Martins (2003) explica que custo é o gasto relativo a bem ou serviços utilizado na produção de outros bens e serviços, ou seja este custo é reconhecido no momento da produção do produto.

Conhecendo os custos é possível conhecer a rentabilidade da empresa. Conforme Vasconcelos (2005, p. 138) a rentabilidade é o índice que indica o retorno dos investimentos o qual deve utilizar alguns critérios, como a na receita líquida corresponde à receita bruta deduzida as devoluções de clientes, impostos sobre as vendas e outros; ou no lucro operacional líquido que é o lucro decorrente das operações antes do imposto de renda, diminuídas todas as despesas e receitas associadas à atividade financeira (ajuste extra contábil).

Logo o questionamento de pesquisa para este estudo foi: Quais fatores interferem nos custos e a rentabilidade das pequenas propriedade rurais do Rio Grande do Sul, na exploração de produtos orgânicos?

O objetivo geral desse estudo foi identificar os custos de uma pequena propriedade rural que produz produtos orgânicos localizada no município de Monte Alegre dos Campos – RS. Para isso foram analisados os custos e a rentabilidade dos três produtos: amora, cebola e alface durante o ano de 2016.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 AGRONEGÓCIO E AGRICULTURA FAMILIAR

A administração de uma propriedade rural tem um papel positivo para o retorno que o produtor almeja alcançar. Para Marion (2002, p. 18) o papel do administrador rural é “(...) planejar, controlar decidir e avaliar os resultados, visando à maximização dos lucros, à permanente motivação ao bem-estar social de seus empregados e à satisfação de seus clientes e da comunidade”. A organização do agronegócio está cada vez mais se ampliando. Callado (2008, p. 01) afirma que o agronegócio nas propriedades rurais “(...) é parte de um amplo espectro de inter-relações e interdependências produtivas, tecnológicas e mercadológicas”, ou seja, faz parte de um sistema.

O agronegócio é o maior exportador do Brasil e também o maior gerador de empregos, aproximadamente 37% de todos empregos do País. Responde por mais de 40% das exportações totais brasileiras, sendo superavitário sistematicamente. O Brasil é o País com maior potencial em todo o mundo, para aumentar as exportações de produtos do agronegócio, em especial, os ligados aos alimentos (*in natura* e processados) e energéticos, como o álcool e biodiesel (GESTÃO NO CAMPO, 2016).

Nesse contexto aplicar recursos humanos e financeiros na atividade rural irá proporcionar ao produtor rural retorno se aplicado de forma correta e sustentável. A agricultura familiar orgânica cresce cada vez mais em nosso país. O Censo de 2006 (AQUINO, 2013) mostrou a distribuição da Agricultura Familiar no Brasil e a Região Sul participa com 19,46%.

Atualmente a produção do agricultor familiar esta em todo o mundo, no Brasil eles representam 70% dos alimentos consumidos no país, conforme publicação do Portal Brasil (2015). O site de Competências Digitais para Agricultura Familiar – CODAF (2016) afirma que apesar da agricultura familiar não produzir em larga escala, acaba sobressaindo-se pela qualidade de seus alimentos na mesa dos brasileiros.

O Censo de 2006 publicado pelo CODAF (2016), afirma que: “Das 16,5 milhões de pessoas que exercem algum tipo de atividade rural, 12,3 milhões estão relacionadas de alguma forma à Agricultura Familiar, perfazendo 74% do total”. Segundo Schneider (2004) o primeiro plantio de agricultura familiar moderna no estado do Rio Grande do Sul foi de soja, onde cresceu os ninhos de mercados capitalistas. Em publicação ao site Escola Kids, o mestre Pena



(2016) afirma que “(...) mesmo com 1/5 (um quinto) das áreas agrícolas do Brasil, a agricultura familiar é responsável por cerca de 1/3 (um terço) da produção total. Isso prova o grande índice de produtividade dos pequenos produtores no país”.

2.2 PRODUÇÃO ORGÂNICA

Em 23 de Dezembro de 2003 foi decretado e sancionado pelo Congresso Nacional a Lei nº 10.831, conhecida também, por Lei dos Orgânicos. Esta lei trata diretamente do que caracteriza uma agricultura orgânica e seu respectivo produtor, em seu Art. 1º Considera-se sistema orgânico de produção agropecuária todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente. (BRASIL, 2016).

Santos e Monteiro (2004, p. 73), ensinam os princípios e práticas da agricultura orgânica que a agricultura orgânica tem como princípios e práticas encorajar e realçar ciclos biológicos dentro do sistema de agricultura para manter e aumentar a fertilidade do solo, minimizar todas as formas de poluição, evitar o uso de fertilizantes sintéticos e agrotóxicos, manter a diversidade genética do sistema de produção, considerar o amplo impacto social e ecológico do sistema de produção de alimentos, e produzir alimentos de boa qualidade em quantidade suficiente. (SANTOS; MONTEIRO, 2004, p.73).

O site Ministério da Agricultura (2016) em publicação recente afirma que: “O Brasil, em função de possuir diferentes tipos de solo e clima, uma biodiversidade incrível aliada a uma grande diversidade cultural, é sem dúvida um dos países com maior potencial para o crescimento da produção orgânica”.

2.3 CUSTOS E ANÁLISE DE DESEMPENHO NA ATIVIDADE RURAL

Para o entendimento geral do que sejam custos, primeiramente, se deve entender conceitos básicos, por exemplo, temos que iniciar sabendo o significado de gastos, desembolsos, investimentos, entre outros. Por isso Martins (2003) explica que custo é o gasto relativo a bem ou serviços utilizado na produção de outros bens e serviços.

Despesa é o bem ou serviço consumido, direta ou indiretamente, para a obtenção de receitas. As despesas são itens que reduzem o patrimônio líquido e que tem a característica de indicar sacrifício no processo de obtenção de receitas. (MARTINS, 2003)

Em relação ao objetivo da gestão de custos nas empresas Schier (2013, p. 98), ainda explica os pontos fundamentais e para que sejam utilizados: Apuração do custo dos produtos e dos departamentos; Atendimento às exigências contábeis; Atendimento às exigências fiscais; Controle de custo de produção; Melhoria e eficiência de processos e eliminação de desperdícios; Auxílio na tomada de decisões gerenciais; Otimização e eficácia de resultados.

Logo após o produtor identificar cada um dos significados de custo ele terá que dividi-los para saber cada aspecto de custo em sua área e seus procedimentos. Schier (2013, p. 101–105) ensina cada um deles, em uma observação na gestão de custos o custo de aquisição é o valor de entrada pela aquisição ou produção de bens ou serviços. Custo Fixo são os custos que permanecem constantes dentro de determinada capacidade instalada, não se alterando com as modificações na quantidade produzida. (SCHIER, 2013).



Marion (2014, p. 17) relata que o custo na atividade rural “é o gasto com a cultura ou produto, podendo ser ele adubo, mão de obra, depreciação”, tudo o que estiver direta ou indiretamente ligado. Ainda, são os bens relacionados a produção da atividade rural. (CREPALDI, 2016). Ching et al. (2007, p. 182) relatam que despesas são “(...) bens ou serviços consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas”, por sua vez, explicam que despesa “(...) é relatada na Demonstração de Resultados e pode representar custos cujos benefícios já foram recebidos no período fiscal corrente, como custos dos produtos vendidos”.

Já, Marion (2014, p. 17) explica que despesas na contabilidade rural são “(...) os gastos não identificáveis com a cultura, não sendo, portanto, acumulados no estoque (...)”, são as despesas de vendas, administrativas e financeiras. Ainda, são gastos não utilizados na produção da atividade em destaque, mas que tem o objetivo de gerar receita. (CREPALDI, 2016).

A depreciação é uma conta redutora do ativo, ou seja, uma conta com saldo credor que diminui o resultado no ativo de uma empresa. Para Gitman (2004, p. 82) depreciação “é o lançamento realizado com partes de custos de ativos permanentes contra as receitas, ou seja, é uma redução no valor de um ativo imobilizado até acabar sua vida útil ou ser vendido”. Roberto (2014, p. 203) explica que “ela pode ser uma perda do valor tangível do bem em razão do tempo de utilização, desgaste ou redução de vida útil”. O valor que sofre depreciação é o custo do bem menos o valor residual (valor que espera que o bem valha ao fim de sua vida útil ou até a venda).

Já, na contabilidade rural está depreciação deve ser realizada também nos produtos plantados. Para Marion (2014, p. 24) a depreciação na cultura só inicia após a primeira colheita e não deve ser feita durante a sua formação. A taxa depreciável pode ser constatada por agrônomos, tipo do solo, clima ou pela produção estimada. (CREPALDI, 2016).

Métodos de Custeio é a apropriação dos valores de custos que há na produção ou venda de produtos dentro de uma empresa ou até mesmo na atividade rural, segundo Ching et al. (2007). Pode-se dizer que são uma valoração dos objetos de custeio, na visão de Megliorini (2006).

Schier (2013, p. 104) relata que custeio por absorção “é o método de apuração de custos usado pela contabilidade de custos para apuração do resultado contábil”. Para Ching et al. (2007) este custeio aborda todos os custos existentes para a produção, fabricação ou venda dos produtos, sendo eles diretos ou indiretos, fixos ou variáveis. Já o autor Stark (2007, p. 158) expõe que este custo é utilizado para “(...) identificar qualquer sistema de acumulação no qual os custos fixos são aplicados à produção e incluídos no estoque”.

Schier (2013, p. 104) afirma que custeio direto ou variável é o “método de custos que considera somente os gastos variáveis (custo e despesa) como custo dos produtos vendidos”. Já Ching et al. (2007, p. 199) afirmam que “este método somente aborda os custos variáveis, podendo ser eles diretos ou indiretos”. Para Stark (2007), este custeio depende apenas dos custos e despesas variáveis para a formação do custo do produto. As ferramentas de análise de desempenho são meios utilizados por empresas na avaliação dos produtos oferecidos. Este capítulo irá mostrar a margem de contribuição, os pontos de equilíbrio, a margem de segurança e a alavancagem operacional e financeira.

Schier (2013, p. 105) explica o que é margem de contribuição “é a contribuição unitária do produto para pagar o montante da despesa fixa da empresa e o lucro da atividade”. O autor também fala da Contribuição-alvo que é a “Margem de contribuição objetivada para determinado produto e calculada no processo de apuração de Mark-up para a obtenção da margem desejada” e onde Mark-up “É o índice utilizado para o cálculo do preço de venda do produto”. Para o autor Stark (2007, p. 170) a margem de contribuição pode ajudar na tomada de decisão, sendo ela “(...) a diferença entre o preço de venda do produto e o custo variável associado a cada produto, isso representa a contribuição que cada unidade traz à empresa para cobrir os custos fixos e gerar lucro”.

Megliorini e Vallim (2008, p. 147) ensinam que a MC “(...) representa o restante de



seu preço de venda depois de deduzidos seus custos e despesas variáveis”. Relatam também que a empresa só possui lucro operacional quando a MC é superior aos custos e despesas fixas.

$$MC = \text{Preço de Vendas} - (\text{Custo Variável} + \text{Despesa Variável})$$

O ponto de equilíbrio é fundamental para a análise do resultado da estrutura do capital. Segundo Gitman (2010, p. 469) as empresas utilizam este método para avaliar o lucro e, “(...) para determinar o nível de operações necessário para cobrir a totalidade dos custos” associada a diferentes níveis de vendas. Ching et al. (2007, p. 190) relatam que este “ponto é quando os custos da empresa são iguais ao valor de receitas”. Stark (2007) ensina que este ponto é quando a empresa não obtém nem lucro nem prejuízo. Megliorini e Vallim (2008) afirmam que o ponto de equilíbrio é a ausência de lucro ou prejuízo de uma empresa. A equação para calcular o PE é:

$$PE = [\text{Custo Fixo} / (\text{Receita} - \text{Custo Variável})] \times 100$$

Ainda, o ponto de equilíbrio pode ser aplicado de três maneiras. Segundo Crepaldi (2016) os três pontos de equilíbrio são: Ponto de Equilíbrio Contábil: mostra quando tem dinheiro ou estoque suficiente para cobrir custos e despesas fixas; Ponto de Equilíbrio Econômico: expressa a rentabilidade da empresa, confrontando-a com outros investimentos; e, o Ponto de Equilíbrio Financeiro: demonstra a quantidade de receita necessária para pagar seus compromissos financeiros.

Para evitar ter um valor de prejuízo não esperado as empresas utilizam a margem de segurança, que segundo Ching et al. (2007, p. 193), “é o valor a maior sobre a quantidade de vendas no ponto de equilíbrio”, ou seja, quando maior for esta margem melhor a chance da empresa em caso de queda nas receitas.

Por meio da alavancagem operacional e financeira, a empresa pode antecipar a variação do valor do lucro avaliando as vendas realizadas. Os autores Ching et al. (2007, p. 194), descrevem como “(...) medida do grau de sensibilidade do lucros às variações percentuais das vendas. (...) se é alta, um pequeno aumento percentual nas vendas pode produzir um grande aumento percentual no lucro”.

Samanez (2006) relata que a alavancagem operacional é decorrente dos custos operacionais fixos. O autor também coloca (2006, p. 263) que a alavancagem financeira é a “(...) capacidade de usar os custos financeiros fixos para aumentar os efeitos das variações das vendas sobre o LPA (lucro por ação), ou sobre a rentabilidade do capital próprio”. Já Francisco Filho (2015) orienta que a alavancagem financeira é um aumento da rentabilidade de capital próprio realizado pelo aumento de endividamento.

Para Megliorini e Vallim (2008) a alavancagem operacional apresenta o aumento do lucro operacional e a alavancagem financeira mostra uma alteração nos capital onde cresce o capital de terceiros em relação ao capital próprio, tentando elevar o retorno aos proprietários da empresa. A equação para calcular a alavancagem operacional e financeira é:

$$GOA = \text{Margem de Contribuição/Lucro}$$

O índice de lucratividade é medido dividindo-se o lucro operacional pela receita total. Guth, Fernandes e Pereira (2015) afirmam que o lucro pode ser visto como sendo peça fundamental no processo econômico, pois o investidor almejará margem de lucro compatível com o risco assumido e o custo de oportunidade dos recursos no mercado. As empresas, de uma forma geral, devem possuir uma margem de lucro adequada ao seu negócio. Ela deve no mínimo financiar seu próprio crescimento de forma autossustentada. (GUTH; FERNANDES; PEREIRA, 2015, p. 106).



3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia, segundo Mascarenhas (2012) é a explicação do que foi realizado em uma pesquisa, relatando seus métodos, pesquisa usadas, instrumentos utilizados, entre outros. Já Guth e Pinto (2007, p. 39) relatam que a metodologia da pesquisa caracteriza-se pela proposta de discutir e avaliar as características essenciais da ciência e de outras formas de conhecimento; as abordagens metodológicas, enfocando o planejamento, a apresentação de projetos e a execução dos mesmos, bem como a elaboração de relatórios, defesas e divulgação dos trabalhos de pesquisa embasados na ética profissional. (GUTH; PINTO, 2007, p. 39).

Logo inicialmente foi realizado uma pesquisa bibliográfica dos conceitos utilizados na pesquisa. Segundo Cervo e Bervian (2002), pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos.

Foi selecionado estudo de caso único que conforme Barros e Lehfel (2007) significa um estudo nas ciências sociais, que se volta à coleta e ao registro de informações sobre um ou vários casos particularizados, elaborando relatórios críticos organizados e avaliados, dando margem a decisão. O estudo selecionado foi em uma pequena propriedade familiar do município de Monte Alegre dos Campos-RS.

Quanto à forma de abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa quantitativa. Mascarenhas (2012, p. 45) afirma que este método está baseado na quantificação para coletar e, mais tarde, tratar os dados obtidos. Diehl e Tatim (2004, p. 51) afirmam que este estudo caracteriza-se pelo uso da quantificação tanto na coleta quanto no tratamento das informações por meio de técnicas estatísticas. Os procedimentos de coleta e análise além de entrevistas com o proprietário; os dados levantados fora avaliados utilizando planilhas eletrônicas.

O proprietário produz e comercializa amora, alface e cebola. Logo o estudo se desenvolveu na propriedade localizada no município de Monte Alegre dos Campos, RS, que possui um total de 28,43 hectares. A propriedade está em produção desde o ano de 1932. Todos os dados analisados são do ano de 2016.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente verificou se o custo da mão de obra, o qual foi considerado um salário mínimo nacional de R\$ 880,00 do ano de 2016, onde estão 4 pessoas da agricultura familiar. No Quadro 1, encontra-se o custo com a mão de obra e o valor de contribuição referente à 2% Previdência Social - INSS, 0,1% Seguro de Acidente de Trabalho - SAT e 0,2% Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR, incidentes sobre a comercialização da produção e denominado Funrural, totalizando R\$ 42.783,03. O valor da mão-de-obra será utilizado proporcionalmente as horas utilizadas na irrigação das culturas da amora, cebola e alface.

Quadro 1 - Custo de mão-de-obra

Salário Mensal	Quantidade de Trabalhadores	Total (ano)	Receita de Vendas (2016)	INSS (2%)	SAT (0,1%)	SENAR (0,2%)	Total de contribuições	
R\$ 880,00	4	R\$ 42.240,00	R\$ 23.610,00	R\$ 472,20	R\$ 23,61	R\$ 47,22	R\$ 543,03	
Salário + contribuições	Dias de semana	Dias final de semana	Horas diárias dias uteis	Horas diárias finais de semana	Quantidade de trabalhadores	Total de horas no ano	Valor à hora	Mão de obra por minuto
R\$ 42.783,03	261	104	0,75	6,00	4	3279	R\$ 12,88	R\$ 0,2147

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

O valor do custo apurado de mão de obra para as 4 pessoas no ano de 2016 é de R\$ 42.240,00, onde soma-se com o total de R\$ 543,03 de contribuições. O Quadro 1 demonstra



também a quantidade de horas trabalhadas nos dias úteis e nos finais de semana em relação a esta mão-de-obra. O Quadro 2 apresenta a divisão do tempo conforme identificação com o proprietário. O qual se verificou nos dias úteis e dos finais de semana.

Quadro 2 – Rateio mão-de-obra - Irrigação

Custo da mão de obra	Tempo	R\$ no mês	R\$ no ano
Com a irrigação (semana)	0,45	R\$ 2,1255	R\$ 25,51
Com a irrigação (final de semana)	8,00	R\$ 618,3349	R\$ 7.420,02
TOTAL		R\$ 620,4604	R\$ 7.445,52

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

O Quadro 3 apresenta o valor dos rateios com base nos hectares de plantação, respectivamente. Com isso tem se um valor mais próximo.

Quadro 3 - Rateio mão-de-obra - Atividades

Atividades	Hectares plantados	%	Custo da mão de obra 2016
Cultura do Alface	0,4	33,33%	R\$ 2.481,84
Cultura da Cebola	0,5	41,67%	R\$ 3.102,30
Cultura da Amora	0,3	25,00%	R\$ 1.861,38
Total	1,2	100,00%	R\$ 7.445,52

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

Nota se que o cultivo da cebola tem um custo maior de mão-de-obra em relação a alface e amora. Isto se justifica por também usar o maior número de hectares. Logo buscou se verificar os custos com aquisição das mudas. Deste modo, no ano de 2016 foram adquiridas as mudas relacionadas no Quadro 4.

Quadro 4 - Aquisição de mudas

Aquisição de mudas	Ha	R\$
Mudas de alface	0,4	R\$ 300,00
Mudas de cebola	0,5	R\$ 300,00
Mudas de amora	0,3	R\$ 1.400,00
Total	1,2	R\$ 2.000,00

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

Assim os valores de aquisição de mudas no ano de 2016. As amoras, mesmo com hectares menores de plantação tem o maior custo nas mudas.

Após buscou se custo com aquisição dos Insumos como calcário e pó de rocha adquiridos no ano de 2016 que serão utilizados no ano de 2016, 2017 e 2018. Este composto orgânico vai ser aproveitada para anos futuros. O Quadro 5 evidência esta questão.



Quadro 5 - Custo de insumos diferidos

Custo Insumo diferido	R\$	Período	R\$ p/ano
Calcário	R\$ 1.821,96	3	R\$ 607,32
Pó de rocha	R\$ 6.400,00	3	R\$ 2.133,33
Composto orgânico	R\$ 5.942,00	2	R\$ 2.971,00
Total dos insumos diferidos			R\$ 5.711,65
Atividades		Ha	R\$ p/ano
Cultura do Alface		0,4	R\$ 1.903,88
Cultura da Cebola		0,5	R\$ 2.379,86
Cultura da Amora		0,3	R\$ 1.427,91
Total		1,2	R\$ 5.711,65

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

Logo neste caso o valor utilizado no ano de 2016 de insumos agrícolas diferidos foi dividido por períodos (valor da aquisição do insumo / quantidade de tempo que será utilizado), para encontrarmos os valores para o ano de 2016 como demonstrado no quadro 5. Durante o plantio também são necessários outros insumos (R\$ 1.683,61) para o bom desenvolvimento de cada produção, conforme o Quadro 6.

Quadro 6 - Custo com insumos 2016

Insumos	Jan	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Total/2016
Composto A - Fungicida Orgânico	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00		R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 6,00
Sulfato de Cobre	R\$ 200,00				R\$ 786,32	R\$ 150,00		R\$ 1.136,32
Fungicida Trichodel				R\$ 401,50	R\$ 99,90		R\$ 39,89	R\$ 541,29
TOTAL	R\$ 201,00	R\$ 1,00	R\$ 1,00	R\$ 401,50	R\$ 887,22	R\$ 151,00	R\$ 40,89	R\$ 1.683,61

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

Em seguida os gastos gerais da propriedade (R\$ 953,55) se apresenta no Quadro 7 sendo os custos variáveis que foram utilizados no ano de 2016.

Quadro 7 - Custos variáveis

Gastos Gerais	Jan	Mar	Mai	Jun	Jul	Set	Nov	Dez	Total/2016
Energia Elétrica	R\$ 45,00	R\$ 41,36	R\$ 20,87	R\$ 17,98	R\$ 16,89	R\$ 17,78	R\$ 26,08	R\$ 21,99	R\$ 308,85
Água	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 2,00	R\$ 24,00
Embalagens	R\$ 11,00		R\$ 17,00		R\$ 15,00		R\$ 20,00	R\$ 15,00	R\$ 105,00
Plásticos	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 5,00	R\$ 60,00
Instrum. Agrícolas	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 20,00	R\$ 240,00
Arame	R\$ 31,00					R\$ 50,00		R\$ 41,00	R\$ 172,00
Palanques	R\$ 3,00	R\$ 3,00	R\$ 3,00	R\$ 3,00	R\$ 3,00	R\$ 3,00	R\$ 3,00	R\$ 3,00	R\$ 36,00
Copos Descartáveis		R\$ 4,70							R\$ 7,70
Total	R\$ 117,00	R\$ 76,06	R\$ 67,87	R\$ 47,98	R\$ 61,89	R\$ 97,78	R\$ 76,08	R\$ 107,99	R\$ 953,55

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

Entre os custos apresentados o maior é a energia elétrica com 40% do total apresentado. Nota se a importância do consumo de energia elétrica. Após foi buscado os custos fixos (R\$ 1.337,00) dentro da propriedade que se apresenta no Quadro 8.

Quadro 8 - Custos fixos

Custo Fixo	Jan	Mar	Mai	Jun	Jul	Set	Nov	Dez	Total/2016
ITR						R\$ 90,00			R\$ 90,00
Associação	R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00		R\$ 100,00	R\$ 100,00	R\$ 100,00		R\$ 600,00
Funrural								R\$ 17,00	R\$ 17,00
Aluguel de trator		R\$ 210,00		R\$ 210,00	R\$ 210,00				R\$ 630,00
Total	R\$ 100,00	R\$ 310,00	R\$ 100,00	R\$ 210,00	R\$ 310,00	R\$ 190,00	R\$ 100,00	R\$ 17,00	R\$ 1.337,00

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).



Destaca-se nestes custos o aluguel do tratores e a associação a qual o proprietário é sócio. O período de maior desembolso é em março e julho.

Na próxima etapa foi buscado os custos com a manutenção do imobilizado (R\$ 2.580,00) que são as máquinas, equipamentos conforme o Quadro 9.

Quadro 9 - Manutenção de imobilizados

Período	Veículos		Máquinas e Equipamentos	Prédio	TOTAL
	Combustíveis	Reparos	Reparos	Reforma	
Janeiro	R\$ 100,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 240,00
Fevereiro	R\$ 150,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 290,00
Março	R\$ 100,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 240,00
Abril	R\$ 50,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 190,00
Mai	R\$ 50,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 190,00
Junho	R\$ 50,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 190,00
Julho	R\$ 50,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 190,00
Agosto	R\$ 50,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 190,00
Setembro	R\$ 50,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 190,00
Outubro	R\$ 50,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 190,00
Novembro	R\$ 50,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 190,00
Dezembro	R\$ 150,00	R\$ 70,00	R\$ 50,00	R\$ 20,00	R\$ 290,00
Sub total	R\$ 900,00	R\$ 840,00	R\$ 600,00	R\$ 240,00	R\$ 2.580,00
TOTAL	R\$ 1.740,00	R\$ 600,00	R\$ 240,00	R\$ 2.580,00	

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

A manutenção com veículos (R\$ 1.740,00) é o maior gasto, devido a necessidade do veículo para vender em fruteiras, indústrias e casas de famílias.

Também buscou-se a depreciação dos bens da propriedade como os bens para transporte, armazenamento ou, para o desenvolvimento da cultura plantada. Estes bens após adquiridos foram atribuídos um valor de vida útil pelos donos, os quais informaram o valor residual dos mesmos e se chegou ao Quadro 10.

Quadro 10 - Valor residual dos imobilizados

Imobilizado	Marca	Ano Fabricação	Ano Aquisição	Valor Aquisição	Vida Útil	Valor Residual
Automóvel Fox	Volkswagen	2009	2015	R\$ 23.000,00	20	R\$ 12.000,00
Estufa	-	-	2014	R\$ 1.200,00	20	R\$ 800,00
Motor de Irrigação	Vonder	2014	2014	R\$ 800,00	10	R\$ 400,00
Micro Trator	Yanmar	1982	2015	R\$ 3.500,00	10	R\$ 700,00
Total				R\$ 28.500,00		R\$ 13.900,00

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

O cálculo do valor residual de cada bem foi feito através do conhecimento que o produtor rural possuía quanto aos mesmos. Sabendo dos quesitos tempo, clima e meio ambiente o produtor atribuiu os valores que acredita que quando quiser vender o bem ele valha. Com isso desta-se para o veículo como o bem de maior valor e em seguida o motor de irrigação. Com os dados apresentados até este momento buscou-se o custo total conforme cada processo de produção das culturas alface, cebola e amora. Para chegar ao total destes gastos foram somados: as mudas, custo com depreciação, custo com mão de obra, custo com insumos diferidos, custo com gastos variáveis, custos gerais variáveis, custos gerais fixos e custos com imobilizados fixos. O Quadro 11 demonstra esses resultados.



Quadro 11 - Custos de produção

Custo de Produção				
	Cultura da alface	Cultura da cebola	Cultura da amora	Total
Descrição	Gastos	Gastos	Gastos	
Mudas de alface	R\$ 300,00	R\$ 300,00	R\$ 1.400,00	R\$ 2.000,00
Custo com a depreciação	R\$ 63,34	R\$ 79,18	R\$ 47,51	R\$ 190,02
Custo da mão de obra	R\$ 2.481,84	R\$ 3.102,30	R\$ 1.861,38	R\$ 7.445,52
Custo com insumos diferidos	R\$ 1.903,88	R\$ 2.379,86	R\$ 1.427,91	R\$ 5.711,65
Custo com gastos variáveis	R\$ 317,85	R\$ 397,31	R\$ 238,39	R\$ 953,55
Custo com gastos gerais variáveis	R\$ 561,20	R\$ 701,50	R\$ 420,90	R\$ 1.683,61
Custo com gastos gerais fixos	R\$ 445,67	R\$ 557,08	R\$ 334,25	R\$ 1.337,00
Custo com imobilizados fixos	R\$ 860,00	R\$ 1.075,00	R\$ 645,00	R\$ 2.580,00
Total dos gastos	R\$ 6.933,78	R\$ 8.592,23	R\$ 6.375,34	R\$ 21.901,35

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

Os valores finais de todo o custo que as culturas tiveram no ano de 2016 foram provenientes de cada gasto existente durante o ano. No total destes gastos temos: Alface R\$ 6.933,78, Cebola R\$ 8.592,23 e Amora R\$ 6.375,34, ou seja, R\$ 21.901,35 de desembolsos no ano de 2016 para o processo de produção.

Para verificar a rentabilidade foi realizada a avaliação dos custos com as receitas no mesmo período. Na propriedade foram vendidos no ano de 2016, 6.500 Kg de amora a um valor unitário de R\$ 3,00; 1.260 unidades de alface a um valor unitário de R\$ 1,00; e, 950 Kg de cebola a um valor unitário de R\$ 3,00, obtendo-se uma receita total de R\$ 23.610,00, conforme informado no Quadro 12.

Quadro 72 - Receita de vendas 2016

MÊS	AMORA			ALFACE			CEBOLA			TOTAL - 2016
	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	
Janeiro							142	3,00	R\$ 426,00	R\$ 426,00
Fevereiro				10	R\$ 1,00	R\$ 10,00	120	3,00	R\$ 360,00	R\$ 370,00
Março				266	R\$ 1,00	R\$ 266,00	200	3,00	R\$ 600,00	R\$ 866,00
Abril				300	R\$ 1,00	R\$ 300,00	150	3,00	R\$ 450,00	R\$ 750,00
Maiο				160	R\$ 1,00	R\$ 160,00	70	3,00	R\$ 210,00	R\$ 370,00
Junho				57	R\$ 1,00	R\$ 57,00	60	3,00	R\$ 180,00	R\$ 237,00
Julho				50	R\$ 1,00	R\$ 50,00	45	3,00	R\$ 135,00	R\$ 185,00
Agosto				52	R\$ 1,00	R\$ 52,00	39	3,00	R\$ 117,00	R\$ 169,00
Setembro				67	R\$ 1,00	R\$ 67,00	35	3,00	R\$ 105,00	R\$ 172,00
Outubro				78	R\$ 1,00	R\$ 78,00	10	3,00	R\$ 30,00	R\$ 108,00
Novembro	6.000	R\$ 3,00	R\$ 18.000,00	120	R\$ 1,00	R\$ 120,00	10	3,00	R\$ 30,00	R\$ 18.150,00
Dezembro	500	R\$ 3,00	R\$ 1.500,00	100	R\$ 1,00	R\$ 100,00	69	3,00	R\$ 207,00	R\$ 1.807,00
Total	6.500	R\$ 3,00	R\$ 19.500,00	1.260	R\$ 1,00	R\$ 1.260,00	950	R\$ 3,00	R\$ 2.850,00	R\$ 23.610,00

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

Com isto analisou se o resultado das atividades desenvolvidas no estudo, alface, cebola e amora. Assim, para demonstrar foi utilizado o método de custeio direto ou variável Também, por meio desta demonstração é possível mostrar os resultados de 2016, a margem de



contribuição e o ponto de equilíbrio das atividades, conforme o Quadro 13.

Quadro 13 – Resultado de 2016 da propriedade

Demonstração - Método de custeio direto ou variável	
Descrição	R\$
Receita de venda	R\$ 23.610,00
(-) Impostos (2,3%)	R\$ 543,03
(=) Receita Líquida	R\$ 23.066,97
(-) Custos Variáveis	R\$ 10.348,81
(=) Margem de contribuição	R\$ 12.718,16
(-) Custos fixos desembolsáveis	R\$ 11.362,52
(-) Custos fixos não desembolsáveis	R\$ 190,02
(=) Resultado da atividade	R\$ 1.165,62
Produção total (Kg)	R\$ 8.710
Margem de Contribuição p/kg	R\$ 1,46
Ponto de Equilíbrio em R\$	R\$ 21.446,15

Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelos autores (2016).

O resultado final das culturas analisadas é de um lucro R\$ 1.165,62 no ano de 2016. As receitas de vendas da alface R\$ 1.260,00, cebola R\$ 2.850,00 e amora R\$ 19.500,00 totalizaram um valor de R\$ 23.610,00 conseguiram cobrir o valor de impostos correspondente a R\$ 543,03 (alface R\$ 28,98, cebola R\$ 65,55 e amora R\$ 448,50), custos variáveis de R\$ 10.348,81 (alface R\$ 3.082,94, cebola R\$ 3.778,67 e amora R\$ 3.487,20) e custos fixos desembolsáveis e não desembolsáveis no total de R\$ 11.552,55 (alface R\$ 3.850,85, cebola R\$ 4.813,56 e amora R\$ 2.888,14). A margem de contribuição total foi de R\$ 12.718,16 e a unitária de R\$ 1,46 por Kg. O ponto de equilíbrio onde é o nível para cobrir todos os gastos citados, foi de R\$ 21.446,15 no total.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral desse estudo foi identificar os custos de uma pequena propriedade rural que produz produtos orgânicos localizada no município de Monte Alegre dos Campos – RS. Foram analisados os custos e a rentabilidade dos três produtos: amora, cebola e alface referente a produção e venda de 2016.

Inicialmente foi realizado o levantamento total dos custos dos três produtos produzidos pelo pequeno produtor rural. Após verificou-se a rentabilidade de cada um dos produtos identificando a melhor opção para manter negócio.

Os custos na produção de Alface foi de R\$ 6.933,78, Cebola R\$ 8.592,23 e Amora R\$ 6.375,34, ou seja, totalizando R\$ 21.901,35 no ano de 2016. Com isso nota se que a cebola tem o maior custo para propriedade representando 39% dos custos totais. Já a amora foi que representou o menor custo, apenas 29% do total.

Em relação as receitas, foram vendidas 6.500 Kg de amora a um valor unitário de R\$ 3,00; 1.260 unidades de alface a um valor unitário de R\$ 1,00; e, 950 Kg de cebola a um valor



unitário de R\$ 3,00, obtendo-se uma receita total de R\$ 23.610,00. Logo pode se notar que a concentração de receitas está na amora que representa 83% do total das receitas

Considerando no ano de 2016 os custos e despesas se chegou a R\$ 22.444,38, ou seja, é considerado elevado visto que R\$ 15.620,55 são das culturas alface e cebola que somente tiveram um retorno de receita no valor de R\$ 4.110,00. O que foi crucial para o resultado no lucro de R\$ 1.165,62 foi a venda de amora que totalizou sozinha R\$ 19.500,00 no ano.

Assim identificou se que a produção de amora gerou um lucro de mais de 200% sobre o custo de produção totalizando R\$ 13.124,66. Já, com relação a alface e cebola, foi constatada uma perda de R\$ 11.510,55, onde observou-se uma receita de apenas R\$ 4.110,00 para um custo de R\$ 15.620,55 no ano de 2016.

Por fim, constatou-se que a atividade mais vantajosa é a amora em relação ao alface e cebola. Porém a lucratividade considerando os três produtos produzidos na pequena propriedade rural na exploração de produtos orgânicos, conclui-se que o índice de lucratividade é de 5,05%.

REFERÊNCIAS

- AQUINO, Joacir Rufino de. **Financiamento da agricultura brasileira: cenário atual e perspectivas**. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/Aldemirfreire/financiamento-agricultura-brasileira-prof-joacir-aquino-sober-2013>> Acesso em: 24/05/2016
- BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2007.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1998.
- BRASIL. LEI Nº 10831 DE 23 DE DEZEMBRO DE 2003. **Dispõe sobre a agricultura orgânica e dá outras providências**. Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.831.htm>. Acesso em: 20/04/2016.
- CALLADO, Antônio André Cunha. **Agronegócio**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- CERVO, Amanda; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2006.
- CHING, Hong Yuh; MARQUES, Fernando; PRADO, Lucilene. **Contabilidade e finanças**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2007.
- CODAF. **A importância da agricultura familiar**. Disponível em: <<http://codaf.tupa.unesp.br/informacoes/a-importancia-da-agricultura-familiar>>. Acesso em: 26/09/2016.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**. São Paulo: Pearson, 2004.



FERNANDES, Antônio Jorge; ROCHA, Elisabeth Pereira. **O grau de investimento corporativo definido por um indicador econômico e financeiro.** Revista GEINTEC – ISSN: 2237-0722. São Cristóvão/SE – 2015. Vol. 3/n. 4/ p. 121-141.

FRANCISCO FILHO, Valter Pereira. **Finanças.** São Paulo: Pearson, 2015.

GESTÃO NO CAMPO. **Conceito de agronegócio.** Disponível em: <<http://www.gestaonocampo.com.br/conceito-de-agronegocio/>>. Acesso em: 01/10/2016.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira.** 10. ed. São Paulo: Pearson, 2004.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira.** 12. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

GUTH, Sérgio Cavagnoli; PINTO, Marcos Moreira. **Desmistificando a produção de textos científicos** – com os fundamentos da metodologia científica. São Paulo: Scortecci, 2007.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MAPA, **Ministério da Agricultura.** Disponível em: <<http://blog.planalto.gov.br/credito-para-agricultura-familiar-contribui-para-recorde-de-producao/>>. Acesso em: 09/04/2016.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural.** 12. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARION, José Carlos; SANTOS, Gilberto José dos; SEGATTI, Sonia. **Administração de custos na agropecuária.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Rural.** 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MASCARENHAS, Sidnei A. **Metodologia científica.** São Paulo: Pearson, 2012.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos: análise e gestão.** 2. ed. São Paulo: Pearson, 2006.

MEGLIORINI, Evandir e VALLIM, Marco Aurélio. **Administração financeira: uma abordagem brasileira.** São Paulo: Pearson, 2008.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **O que são alimentos orgânicos.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentavel/organicos/o-que-e-agricultura-organica>>. Acesso em: 07/10/2016.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. **22,5% dos municípios brasileiros têm produção orgânica.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/comunicacao/noticias/2016/06/22porcento-dos-municipios-brasileiros-tem-producao-organica>>. Acesso em: 12/10/2016.



NEVES, Marcos Fava; CASTRO, Luciano Thomé; TROMBIN, Vinicius Gustavo; CONTIERO, Marco Antônio; LOPES, Frederico Fonseca; NEVES, Evaristo Marzabal; CONSOLI, Matheus Alberto; CAMPOS, Everton Molina; CALDEIRA, Marina Aluisio; TAVARES, Letícia Serra. **Agronegócios e desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Atlas, 2009.

PENA, Rodolfo Alves. **Agricultura familiar**. Disponível em: <<http://escolakids.uol.com.br/agricultura-familiar.htm>>. Acesso em: 01/10/2016.

PORTAL BRASIL. **Agricultura familiar produz 70% dos alimentos consumidos por brasileiro**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2015/07/agricultura-familiar-produz-70-dos-alimentos-consumidos-por-brasileiro>>. Acesso em: 26/09/2016.

PRIMAVESI, Ana. **Agricultura sustentável**. São Paulo: Nobel, 1992.

ROBERTO, Marcos. **Contabilidade descomplicada**. 2. ed. São Paulo: Rideel, 2014.

SAMANEZ, Carlos Patrício. **Gestão de investimentos e geração de valor**. São Paulo: Pearson, 2006.

SANTOS, Graciela Cristina dos; MONTEIRO, Magali. **Organic foods production system**. Alim. Nutr. Araraquara, v.15, n.1, p.73-86, 2004.

SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. **Gestão de custos**. 1. ed. São Paulo: Inter Saberes, 2013.

SCHNEIDER, Sérgio. **Agricultura familiar e industrialização**. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 2004.

STARK, José Antônio. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Pearson, 2007.