

## Contabilidade de Custos: um estudo de caso em uma propriedade rural familiar em Campo Grande/MS

### *Cost Accounting: a case study in a Family rural property in Campo Grande/MS*

Recebido: 26/11/2021 - Aprovado: 20/12/2021 - Publicado: 03/01/2022  
Processo de Avaliação: Double Blind Review

Ana Luiza Cantagalo de Campos<sup>1</sup>  
Eloir Trindade Vasques Vieira<sup>2</sup>  
Fortunato Lopes Bennett<sup>3</sup>  
Luiza Keiko Matsuyuki Yoshida<sup>4</sup>

## RESUMO

O estudo apresentou a importância da existência de um sistema que otimize os custos na atividade agrícola em pequenas propriedades. Diante de um cenário altamente competitivo, faz-se necessário aprofundar o conhecimento sobre o custeio da produção para que a empresa tenha os devidos conhecimentos sobre o potencial de seu negócio para melhor visão de tomadas de decisões futuras. Neste contexto, o trabalho apresenta um estudo de caso de uma pequena propriedade de cunho familiar localizada no município de Campo Grande/MS. A pesquisa tem o intuito de retratar como a utilização do ponto de equilíbrio pode auxiliar a gestão em uma propriedade rural. Para que o objetivo fosse atingido, foi necessário a apuração dos custos fixos e variáveis, assim como a receita bruta do empreendimento. Em relação à metodologia, utilizouse de um estudo de caso, quanto a forma da abordagem do problema, uma pesquisa qualitativa e ao tipo de pesquisa, a bibliográfica. Os resultados obtidos do estudo evidenciam que a utilização de ferramentas de controle na apuração dos custos auxilia na gestão da propriedade e contribui para a otimização dos resultados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Contabilidade de Custos, agricultura familiar, gestão empresarial, ponto de equilíbrio.

## ABSTRACT

*The study presented the importance of having a system that optimizes costs in the agricultural activity on small farms. Facing a highly competitive scenario, it is necessary to deepen the knowledge about production costs so that the company has the proper knowledge about the potential of its business for a better vision of future decision-making. In this context, the paper presents a case study of a small family-owned property located in the municipality of Campo Grande/MS. The research aims to portray how the use of the breakeven point can help the management of the rural property. To achieve the project goal, it was necessary to determine the fixed and variable costs, as well as the gross income of the enterprise. About the methodology, a case study was used, as to the form of approach to the problem, qualitative research and the type of research, bibliographical. The results obtained from the study show that the use of control tools to determine costs helps in the management of the property and contributes to the optimization of results.*

**KEYWORDS:** Cost Accounting, family farming, business management, break-even point.

<sup>1</sup> Universidade Católica Dom Bosco, Brasil. [ra174027@ucdb.br](mailto:ra174027@ucdb.br)

<sup>2</sup> Universidade Católica Dom Bosco, Brasil. [eloir@ucdb.br](mailto:eloir@ucdb.br)

<sup>3</sup> Universidade Católica Dom Bosco, Brasil. [fortunato@cdb.br](mailto:fortunato@cdb.br)

<sup>4</sup> Universidade Católica Dom Bosco, Brasil.: [ra173696@ucdb.br](mailto:ra173696@ucdb.br)

## 1. INTRODUÇÃO

Para justificar a escolha desse segmento é necessário fazer uma contextualização da história no Brasil. Levado pela chamada Revolução Verde, que teve início em 1960, a adoção da tecnologia disseminou novas práticas agrícolas por meio de máquinas e equipamentos. Que apesar de ter contribuído com melhorias como a produção em maior escala, também destacou o aumento da desigualdade social, já que os produtores que não conseguiram se adaptar às novas técnicas de produção, não atingiram produtividade suficiente para competir com grandes empresas agrícolas. Conseqüentemente sua capacidade ficou reduzida na organização de sua produção, resultando ainda mais na marginalização de suas atividades. Dessa maneira, na busca de novas alternativas para a sua permanência no meio rural, muitos enfrentam enormes dificuldades de organização, planejamento, gestão e controle.

No cenário atual, segundo o Censo Agropecuário no Brasil (IBGE, 2017), 77% (5.073.324) dos estabelecimentos da produção agrícola são considerados agropecuários. Sendo destes, 77% (3.897.408) classificados como de agricultura familiar.

Nesse contexto, é necessário pontuar a importância da contabilidade de custos como ferramenta contábil e de gestão financeira. Em tempos de competitividade, o planejamento e controle financeiro de uma empresa pode ser uma das maneiras de otimização de recursos, transparência e objetividade. Essas ferramentas quando utilizadas de maneira correta podem auxiliar para que o sucesso de uma pequena ou grande empresa seja garantido, visto que o principal objetivo delas é garantir que a empresa permaneça vantajosa, evitando o máximo de desperdícios de recursos.

Há ainda muitos empreendimentos que por não terem controle de sua produção e nem de seus gastos, acabam em prejuízos ou baixos lucros, às vezes apenas visando o mínimo necessário para permanecer no mercado de trabalho.

Por essa razão será desenvolvido um estudo de caso, buscando destacar os impactos da contabilidade de custos no planejamento e retorno financeiro em uma propriedade agrícola, visando demonstrar se é possível desenvolver um controle de custos dentro das condições apresentadas. Dessa forma, as informações adquiridas poderão auxiliar em melhores tomadas de decisões financeiras futuras, com a ajuda de metas a serem executadas e o uso de novas estratégias se necessário.

Desta forma, surge o questionamento: O cálculo do ponto de equilíbrio pode ser utilizado como ferramenta de gestão na produção hortifrutigranjeira em uma empresa familiar?

A hipótese apresentada é que: Sim, pois o ponto de equilíbrio independe do porte ou setor de um empreendimento, e se verificado dia a dia pode oportunizar negócios, auxiliar na tomada de decisão.

Esta pesquisa tem por objetivo geral apresentar a contabilidade de custos como ferramenta de gestão em uma propriedade rural.

E por específico: Identificar os custos totais e despesas no processo produtivo da empresa objeto de estudo, detalhar e apresentar a receita gerada do período e exibir o ponto de equilíbrio da propriedade rural.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Durante o processo de desenvolvimento e pesquisa viu-se necessária a contextualização e compreensão de determinados temas para elaboração do artigo, dentre eles destacam-se: a agricultura familiar e seus processos de gestão, custos decorrentes da produção, classificação de custos e ponto de equilíbrio.

### **2.1. Agricultura familiar e sua gestão**

A agricultura familiar no Brasil é essencial para a produção de alimentos de atendimento imediato, pois a sua grande maioria não comercializa para o mercado externo principalmente para grandes empresas. Uma de suas principais características positivas é a não utilização de muitas máquinas, não havendo assim a substituição de trabalhadores por maquinários e o pouco uso de agrotóxicos nas suas plantações.

A agricultura familiar é a base da economia de 76,8% dos 5,073 milhões de estabelecimentos rurais do Brasil. Ela gerou receita de 106,5 bilhões de reais (23% do total) em produção, contra 355,9 bilhões de reais (77%) da não-familiar (IBGE,2017).

De acordo com a Lei nº 11.326/06, considera-se agricultor familiar quem pratica atividades no meio rural, não possuindo área maior do que quatro módulos fiscais, a mão-de-obra predominante ser da própria família, a renda familiar predominante ser originada do próprio empreendimento e que seja dirigido com a sua própria família. Para uma empresa familiar de sucesso, deve-se levar em consideração a contabilidade agrícola como uma forma de obtenção das informações bem claras e objetivas.

Segundo Marion (2014) a contabilidade agrícola contribui no processo de produção voltada às atividades agrícolas. Isso através da contabilidade de custos no controle dos gastos e

receitas, o que será fundamental para o desenvolvimento do pequeno produtor. Para tal fim, a administração rural também tem seu papel no auxílio de decisões na sua empresa agrícola.

Para Crepaldi (2011), a administração rural nada mais é que o conjunto de atividades que facilita aos produtores rurais na tomada de decisões da sua empresa agrícola. Com o objetivo de obter o melhor resultado econômico, mantendo a terra produtiva. Um dos meios de estudo para essa administração é por meio da contabilidade de custos, que dentro dos itens estudados, estão os custos da produção.

## 2.2. Custos da produção

A contabilidade de custos auxilia a estabelecer novas metas para um produto ou serviço comercializado baseado no seu planejamento estratégico. Segundo Crepaldi (2018, p. 3) “a contabilidade de custos é uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços. Tem a função de gerar informações precisas e rápidas para a administração, para a tomada de decisão”.

Para melhor esclarecer a compreensão sobre a Contabilidade de Custos, é demonstrado na Tabela 01 as principais terminologias mais utilizadas na área contábil.

Tabela1: Terminologias de Custos.

TERMINOLOGIA	CONCEITO
Gastos	Refere-se a compra de um produto ou serviço que a instituição desembolsa financeiramente. Só ocorre se forem reconhecidos contabilmente.
Custos	É definido como um gasto de aquisição de bens ou serviços que tem relação com a produção. Somente são considerados como custos quando entrarem em processo de fabricação do produto ou execução do serviço.
Despesas	É a utilização de determinado bem ou serviço, que não faz parte do processo produtivo, mas gera receitas à organização. É o valor gasto com a atividade comercial e administrativa, responsável pela venda e disseminação dos produtos.
Investimentos	É o gasto estimado de acordo com a vida útil de bens ou serviços e também aos benefícios futuros. São destinados aos ativos e baixados ou amortizados no momento da venda, consumo ou desvalorização.
Perdas	É considerada como sendo o consumo involuntário e incomum de bens ou serviços, podendo depender de fatores externos. As perdas não fazem parte dos custos de produção da instituição.
Desperdícios	É o gasto do processo produtivo que não pode ser repassado ao preço

	final. Declara-se desperdício as receitas descartadas sem prejuízo em qualidade e quantidade.
Desembolso	É o pagamento pela aquisição de bens ou serviços, considerada como uma saída financeira. Pode ocorrer antes, durante ou depois da entrada do bem ou serviço na empresa.

Fonte: Adaptado de Crepaldi e Crepaldi (2018).

### 2.3. Classificação dos custos

Conforme a Tabela 2, os custos possuem quatro classificações, sendo o direto e o indireto opostos e com sua maior diferença em relação ao seu nível de dificuldade para atribuição do valor unitário. E a disparidade do fixo e variável em relação ao gasto existente de um determinado período.

Tabela 2: Classificação dos Custos.

CLASSIFICAÇÃO	CONCEITO
Custo Direto	O custo direto é aquele para o qual é mais fácil atribuir um valor, ou seja, que é mensurável sem dificuldades, sem necessidade de rateio e que é relacionado diretamente ao produto final.
Custo Indireto	Ao contrário dos diretos, os custos indiretos são aqueles em que é difícil atribuir um valor para cada unidade produzida.
Custo Fixo	O custo fixo é aquele gasto que existe todo mês, independente se a quantidade de vendas aumentou ou não. Este custo também costuma ser chamado de custo de estrutura, já que abrange os gastos relacionados à capacidade produtiva do empreendimento.
Custo Variável	Ao contrário do fixo, o custo variável é aquele que sofre alterações em curto prazo, geralmente relacionadas a alguma variável na produção e nas vendas.

Fonte: Fernandes (2018).

O ponto de equilíbrio apesar de não ser considerado uma classificação dos custos, é essencial para entender a viabilidade ou inviabilidade de um estabelecimento e é feito com a utilização dos custos demonstrados acima.

### 2.4. Ponto de equilíbrio

Dentro da contabilidade de custos, temos um conceito chamado ponto de equilíbrio, que procura indicar uma direção à empresa. Segundo Megliorini (2011, p.148), ponto de equilíbrio

é:

Situação em que a empresa não apresenta nem lucro nem prejuízo. Essa situação é obtida quando se atinge um nível de vendas no qual as receitas geradas são suficientes apenas para cobrir os custos e as despesas. O lucro começa a ocorrer com as vendas adicionais, após ter sido atingido o ponto de equilíbrio.

O ponto de equilíbrio é possível ser avaliado por três diferentes situações, entre elas, contábil, econômico e financeiro. O Ponto de equilíbrio contábil ou PEC para Martins (2018), ocorre quando a margem de contribuição total for suficiente para cobrir os custos e despesas fixas totais.

O Ponto de equilíbrio econômico ou PEE: “Diferencia-se do Ponto de Equilíbrio Contábil por considerar que, além de suportar os custos e despesas fixos, a margem de contribuição deve cobrir o custo de oportunidade do capital investido na empresa.” (MEGLIORINI, 2012, p.150).

Dessa forma entende-se que o PEE é mais complexo que o PEC por incluir também o custo de oportunidade, em que levamos em consideração a possibilidade do capital investido ser do colocado em uma fonte de renda alternativa e analisamos o retorno monetário que esse investimento traria ao empreendedor, mostrando-se igualmente importante como ferramenta de gestão empresarial.

Já o Ponto de equilíbrio financeiro ou PEF para Zdanowicz (2012), é o valor monetário referente a receita e despesas totais que representam os desembolsos financeiros, isto é, com exceção dos itens referentes às depreciações, pois elas não representam desembolsos para a organização.

Tendo por concluída a contextualização prévia, que tem papel importante para a compreensão do tema escolhido, podemos dar continuidade ao artigo apresentando a metodologia escolhida para o desenvolvimento do trabalho.

### **3. METODOLOGIA**

A elaboração do presente trabalho tem como abordagem principal a qualitativa, na qual Beuren et. al. (2013) diz que a grande diferença entre a pesquisa qualitativa e quantitativa é que na qualitativa as análises são mais profundas, enquanto na quantitativa é mais subjetivo e superficial.

Quanto aos procedimentos técnicos a pesquisa bibliográfica, onde pretende-se abordar assuntos relacionados à agricultura e aos métodos de custeio, de forma a demonstrar um



levantamento e controle de custos em uma pequena propriedade rural de cunho familiar. Sua coleta de dados provém de estudo de caso que, de acordo com Gil (2010, p. 37), é um “estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento”.

Foram recolhidos dados referentes à venda do período de 01 de maio de 2021 a 31 de maio de 2021 de uma propriedade rural de pequeno porte localizada no município de Campo Grande/MS. Essa coleta de dados foi feita por meio de formulários de controle diário com o intuito de mensurar a receita gerada e logo após foi estruturada na ferramenta Excel. Foram utilizados também documentos de controle interno fornecidos pela empresa como notas fiscais relativas à compra de materiais e insumos para o cultivo e holerites contábeis.

#### 4. RESULTADOS

A apresentação dos dados é realizada por meio de quadros demonstrando as informações do plantio, os custos, despesas e receitas da safra do mês de maio/2021 das hortaliças cultivadas na propriedade. Além de posteriormente ser exemplificado os pontos de equilíbrio em suas três categorias: contábil, econômico e financeiro.

##### 4.1. Informações gerais do plantio

A Tabela 3 demonstra os dados dos produtos vendidos no período, juntamente com a receita gerada das vendas, que é realizada através de feiras livres.

Tabela 3: Dados da receita.

PRODUTOS	UNIDADES VENDIDAS	VALOR UNITÁRIO	RECEITA
Agrião	1092	R\$4,00	R\$4.368,00
Alface Americana	3222	R\$4,00	R\$12.888,00
Alface Brunela	400	R\$1,50	R\$600,00
Alface Crespa	2186	R\$4,00	R\$8.744,00
Alface Lisa	1737	R\$2,40	R\$4.168,80
Alface Mimosa	2054	R\$2,40	R\$4.929,60
Alface Roxa	400	R\$1,50	R\$600,00
Alface Hidro	240	R\$1,50	R\$360,00

Almeirão	284	R\$4,00	R\$1.136,00
Brócolis	846	R\$5,00	R\$4.230,00
Cebolinha	2699	R\$3,00	R\$8.097,00
Chicória	147	R\$4,00	R\$588,00
Couve Comum	1117	R\$3,00	R\$3.351,00
Couve Manteiga	1503	R\$3,00	R\$4.509,00
Espinafre	423	R\$5,00	R\$2.115,00
Rabanete	182	R\$5,00	R\$910,00
Repolho	555	R\$7,00	R\$3.885,00
Rúcula	1304	R\$4,00	R\$5.216,00
<b>Total</b>			<b>R\$70.695,40</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A Tabela da Receita do plantio foi elaborada com base em um controle diário que registra a saída do dia e a parcela restante ao final dele. É importante ressaltar que nem todos os produtos levados para a comercialização são vendidos no mesmo dia, portanto, os valores das unidades vendidas abrangem não apenas as colhidas no presente momento, mas também as sobradas anteriormente, assim como a da receita gerada. Para mensurar o reaproveitamento adequado da mercadoria, foi analisada a duração de cada produto ao decorrer de um dia, levando em conta o clima e a temperatura ambiente.

A Tabela 4 demonstra os modelos de veículos de utilização na propriedade, juntamente com seus respectivos valores de depreciação mensal seguindo a Tabela Fipe junho/2021 para os caminhões e Via Consulti para os maquinários.

Tabela 4: Despesa com depreciação dos Caminhões e Maquinários.

CAMINHÕES E MAQUINÁRIOS	VALOR 2021	DEPRECIÇÃO MENSAL
F4000 turbo mwm 2p 1986	R\$26.346,00	R\$439,10
F4000 turbo mwm 2p 1991	R\$32.428,00	R\$540,47
F4000 turbo cummins 2p 2002	R\$50.152,00	R\$835,87
F350 2p 2003	R\$48.486,00	R\$808,10
Massey-ferguson MF 235 4x2 1978	R\$12.700,88	R\$211,68



New Holland tl 4x4 2004	R\$78.964,06	R\$1.316,07
<b>TOTAL</b>	<b>R\$249.076,94</b>	<b>R\$4.151,28</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

A análise do inventário feita tem por objetivo, trazer os imobilizados para o seu atual valor de mercado, para que a depreciação esteja condizente com o seu estado de conservação e valorização, além de ser parâmetro para o cálculo do custo de oportunidade, que visa projetar qual seria o retorno gerado pelo montante investido caso o mesmo fosse aplicado em outra fonte de renda.

Na Tabela 5 são apresentados os custos fixos desembolsáveis e não desembolsáveis da produção, compostos pela mão-de-obra utilizada na lavoura e na comercialização, o pró-labore dos sócios e a depreciação mensal dos caminhões e maquinários.

Tabela 5: Custos Fixos Totais da Produção

<b>CUSTOS FIXOS</b>	<b>CUSTO MENSAL</b>
Salários de funcionários + Encargos	R\$23.284,10
Pró-Labore	R\$14.000,00
Despesa com depreciação dos Caminhões e Maquinários	R\$4.151,28
<b>TOTAL</b>	<b>R\$41.435,38</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Dentre os custos fixos da produção, há o salário fixo dos funcionários e seus encargos pagos mensalmente conforme função e carga horária que totalizam em R\$23.284,10 (vinte e três mil, duzentos e oitenta e quatro reais e dez centavos), e do pró-labore que é composto por dois sócios, sendo assim consolidado em R\$7.000,00 (sete mil reais) para cada. Considera-se também o valor estimado de depreciação mensal, ou seja, R\$4.151,28 (quatro mil, cento e cinquenta e um reais e vinte e oito centavos), totalizando em R\$41.435,38 (quarenta e um mil, quatrocentos e trinta e cinco reais e trinta e oito centavos).

Além dos custos fixos, há também os custos variáveis na atividade, como materiais de consumo, agrotóxicos, adubos, fertilizantes, embalagens, sementes e mudas, energia e combustível. Representados a seguir no Tabela 6.

Tabela 6: Custos Variáveis Totais.

<b>CUSTOS VARIÁVEIS</b>	<b>CUSTO MENSAL</b>
Materiais de Consumo	R\$935,00
Agrotóxicos	R\$ 62,00
Adubos	R\$2.025,00
Fertilizantes	R\$ 687,00
Embalagens	R\$2.067,50
Sementes e Mudanças	R\$ 4.910,00
Energia	R\$4.947,87
Combustível – Caminhões	R\$2.308,50
Combustível – Maquinários	R\$405,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$18.347,87</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Entre os custos variáveis, a categoria com maior custo total é a energia, que foi calculada com base na média de 3 meses, sendo elas do mês de março, abril e maio. Já o combustível, foi feita uma média da distância até os locais de venda e de produção, a frequência com que ocorrem esses deslocamentos, o percurso utilizado e a autonomia dos caminhões multiplicado pelo preço médio do diesel, combustível utilizado. Para o funcionamento dos maquinários, é feita a compra semanal de aproximadamente 20 litros, o que resulta em R\$405,00 (quatrocentos e cinco reais) ao mês, levando em consideração o valor médio do diesel a R\$4,50 (quatro reais e cinquenta centavos).

Com o intuito de concluir a apresentação dos dados coletados no período em estudo, e avançar para a aplicação da ferramenta escolhida para análise financeira da entidade, introduzimos a Tabela 7, que apresenta a Demonstração do Resultado do Exercício.

Tabela 7: Demonstração do Resultado do Exercício (DRE).

Receita da Venda do Período	R\$70.695,40
(-) Custos Variáveis	R\$18.347,87
= Margem de Contribuição	R\$52.347,53
(-) Custos e Despesas fixas	R\$41.435,38
<b>= Resultado do Período</b>	<b>R\$10.912,15</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Após a análise detalhada do empreendimento, coleta de dados para a tabulação e a apresentação feita acima, devemos dar continuidade à discussão aplicando as informações apropriadas para o cálculo da ferramenta contábil escolhida: o ponto de equilíbrio.

#### 4.2. Demonstração dos pontos de equilíbrio

Para tornar o Ponto de Equilíbrio operacional, é necessário a utilização da margem de contribuição, que para Megliorini (2012), consiste no valor que resta do preço de venda após descontar os custos e despesas variáveis, isto é, representa a parcela restante dos custos e despesas variáveis gerados através dos produtos.

A seguir, na Tabela 8 é demonstrado como é feito o cálculo da Margem de Contribuição.

Tabela 8: Fórmula Margem de Contribuição.

---


$$\text{Margem de Contribuição} = \text{Faturamento} - \text{Custos Variáveis}$$


---

Fonte: Sebrae (2018).

Portanto, para ilustrar os resultados obtidos, é substituída a fórmula da Margem de Contribuição pelos dados do período, detalhado na Tabela 9.

Tabela 9: Margem de Contribuição da Propriedade.

---


$$\text{Margem de Contribuição} = \text{R\$70.695,40} - \text{R\$18.347,87} \Rightarrow \text{R\$52.347,53}$$


---

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Após o resultado obtido, é efetuado o cálculo do Índice da Margem de Contribuição, que exprime em valor percentual a Margem de Contribuição em relação a Receita obtida, destacado na Tabela 10.

Tabela 10: Fórmula Índice da Margem de Contribuição.

---


$$\text{Índice da Margem de Contribuição (IMC)} = \frac{\text{Margem de Contribuição}}{\text{Preço de Venda ou Receita Bruta Operacional}}$$


---

Fonte: Schultz (2019).

Aplicando a fórmula pelos dados do período, obtemos a Tabela 11.

Tabela 11: Índice da Margem de Contribuição da Propriedade.

---


$$\text{Índice da Margem de Contribuição (IMC)} = \text{R\$52.347,53} / \text{R\$70.695,40} = 74,05\%$$


---

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Logo, com os dados numéricos da margem de contribuição e do IMC, pode-se iniciar a mensuração dos pontos de equilíbrio, visto que são utilizados para medir se o produto está sendo lucrativo ou não em relação à quantidade vendida total.

Tabela 12: Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC).

Custos e Despesas fixas	R\$41.435,38
(/) Índice da Margem de Contribuição	74,05%
<b>= Ponto de Equilíbrio Contábil</b>	<b>R\$55.958,53</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Para o cálculo do Ponto de Equilíbrio Contábil, foi utilizado a soma dos custos fixos totais dividido pelo Índice da Margem de Contribuição ( $\text{R\$41.435,38} / 74,05\% = \text{R\$55.958,53}$ ). Foi apurado o ponto de equilíbrio contábil de R\$55.958,53 (cinquenta e cinco mil, novecentos e cinquenta e oito reais e cinquenta e três centavos). Logo, quando a propriedade atingir esse retorno financeiro, estará cobrindo todos os custos e despesas fixas totais, além dos custos variáveis da produção.

Tabela 13: Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE).

Valor Investido	R\$3.999.076,94
(x) Rentabilidade Mensal da Poupança	0,20%
= Custo de Oportunidade	R\$7.998,15
(+) Custos e Despesas Fixas	R\$41.435,38
= Resultado antes do Índice da Margem de Contribuição (IMC)	R\$49.433,54
(/) IMC	74,05%
<b>= Ponto de Equilíbrio Econômico</b>	<b>R\$66.760,05</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

No Ponto de Equilíbrio Econômico, foram considerados os custos e despesas fixas somados ao custo de oportunidade, que seria a remuneração que a instituição teria se o seu capital fosse aplicado em outro tipo de negócio que não o próprio (Crepaldi e Crepaldi, 2018). Na apuração do capital investido, foram incluídos os valores atuais: do imóvel R\$3.750.000 (três milhões, setecentos e cinquenta mil reais), maquinários utilizados na produção R\$91.664,94 (noventa e um mil, seiscentos e sessenta e quatro reais e noventa e quatro centavos) e veículos adquiridos R\$157.412,00 (cento e cinquenta e sete mil, quatrocentos e doze reais), que totalizam um patrimônio de R\$3.999.076,94 (três milhões, novecentos e noventa e nove mil, setenta e seis reais e noventa e quatro centavos)

Para o cálculo do custo de oportunidade, simulamos o investimento do capital em uma poupança, que atualmente segundo a Associação Nacional dos Executivos de Finanças Administração e Contabilidade (ANEFAC, 2021), tem uma média de retorno de 0,20% ao mês. Em outros termos, na hipótese de venda dos bens com uso integral do retorno na caderneta de poupança, o juros seria de R\$7.998,15 (sete mil, novecentos e noventa e oito reais e quinze centavos). Logo, é possível determinar o ponto de equilíbrio econômico, somando os custos e despesas fixas no valor de R\$41.435,38 (quarenta e um mil, quatrocentos e trinta e cinco reais e trinta e oito centavos) ao custo de oportunidade no valor de R\$7.998,15 (sete mil, novecentos e noventa e oito reais e quinze centavos), que resulta no montante de R\$49.433,54 (quarenta e nove mil, quatrocentos e trinta e três reais e cinquenta e quatro centavos), que será dividido

pelo Índice da Margem de Contribuição (74,05%), totalizando assim, R\$66.760,05 (sessenta e seis mil, setecentos e sessenta reais e cinco centavos).

Portanto, quando a propriedade atingir uma receita superior ao Ponto de Equilíbrio Econômico, não só estará cobrindo seus custos variáveis da produção e os custos fixos e despesas fixas, mas também seu retorno financeiro caso tivesse optado por aplicar seu capital em outro investimento.

Tabela 14: Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF).

Custos e Despesas fixas	R\$37.284,10
(/) Índice da Margem de Contribuição	74,05%
<b>= Ponto de Equilíbrio Financeiro</b>	<b>R\$50.352,22</b>

Fonte: Elaborado pelas autoras.

No cálculo do Ponto de Equilíbrio Financeiro, são considerados somente os gastos financeiros, sendo excluído assim os custos e despesas não desembolsáveis durante o período, como a depreciação. Com essa dedução de R\$4.151,28 (quatro mil, cento e cinquenta e um reais e vinte e oito centavos) relativos a depreciação, o total dos custos e despesas fixas passa a ser de R\$37.284,10 (trinta e sete mil, duzentos e oitenta e quatro reais e dez centavos). Portanto, para o resultado do Ponto de Equilíbrio Financeiro foi utilizado a soma dos gastos financeiros desembolsáveis dividido pelo Índice de Margem de Contribuição, resultando no valor de R\$50.352,22 (cinquenta mil, trezentos e cinquenta e dois reais e vinte e dois centavos).

Deste modo, o Ponto de Equilíbrio Financeiro representa no momento do alcance que o empreendimento poderá cobrir apenas seus custos e despesas fixas desembolsáveis e os custos variáveis da produção.

Ao final, pode-se constatar que o empreendimento em estudo, não só atingiu os três pontos de equilíbrios propostos, como ultrapassou.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos traçados pelo presente trabalho foram alcançados, pois os números apresentados demonstram bons resultados da atividade. Possibilitou demonstrar também a enorme importância da utilização de ferramentas como o planejamento e o controle na gestão das atividades rurais.

De acordo com os objetivos propostos, analisou-se a receita e os custos da produção de hortaliças para discorrer sobre os pontos de equilíbrio específicos. Através da pesquisa



bibliográfica e coleta de dados, conclui-se que o estudo realizado responde a questão, inicialmente apresentada: o cálculo do ponto de equilíbrio pode ser utilizado como ferramenta de gestão na produção hortifrutigranjeira em uma empresa familiar? Sim, pois a ferramenta utilizada expõe em diferentes pontos de vista a situação financeira interna do empreendimento, possibilitando, após uma análise minuciosa, identificar se a empresa tem sido vantajosa ou não, servindo de parâmetro para tomada de decisões futuras.

Constatou-se com os resultados obtidos que a empresa atualmente é rentável, pois sua receita bruta de R\$70.695,40 (setenta mil, seiscentos e noventa e cinco reais e quarenta centavos) ultrapassa os valores de todos os pontos de equilíbrio apresentados: Contábil R\$55.958,53 (cinquenta e cinco mil, novecentos e cinquenta e oito reais e cinquenta e três centavos), Econômico R\$66.760,05 (sessenta e seis mil, setecentos e sessenta reais e cinco centavos) e Financeiro R\$50.352,22 (cinquenta mil, trezentos e cinquenta e dois reais e vinte e dois centavos).

Observa-se também que a empresa não possui nenhum sistema de gestão financeira para a geração de informações necessárias para um controle e planejamento de custos mensal. Visando isso, sugere-se a inclusão de um controle digital através de planilhas para o registro periódico dos custos gerais ligados à produção das hortaliças, visto que a propriedade em estudo já está sendo lucrativa mesmo sem ter um gerenciamento detalhado.

## REFERÊNCIAS

Alvarenga, Darlan. (2021). Veja como fica o rendimento da poupança com a alta da Selic para 3,50% ao ano. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/05/05/veja-como-fica-o-rendimento-da-poupanca-com-a-alta-da-selic-para-350percent-ao-ano.ghtml>. Acesso em: 14 jun. 2021.

Beuren, Ilse Maria; Longaray, André Andrade; Raupp, Fabiano Maury; Sousa, Marco Aurélio Batista De; Colauto, Romualdo Douglas; Porton, Rosimere Alves de Bona. (2013). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: Teoria e Prática. 3. ed. São Paulo: Atlas

Crepaldi, Silvio Aparecido. (2011). Contabilidade Rural: uma abordagem decisória. 6. ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Atlas.

Crepaldi, Silvio Aparecido, Crepaldi, (2018). Guilherme Simões. Contabilidade de Custos, 6. ed. São Paulo: Atlas.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. (2021). Qual é a participação da agricultura familiar na produção de alimentos no Brasil e em Rondônia?. Recuperado de: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/55609579/artigo---qual-e-a-participacao-da-agricultura-familiar-na-producao-de-alimentos-no-brasil-e-em-rondonia>

Fernandes, Daniela. (2018). Quanto custa para produzir o seu produto ou serviço? Entenda tudo sobre custos diretos, indiretos, fixos e variáveis. Disponível em: <https://www.treasy.com.br/blog/custos-diretos-indiretos-fixos-e-variaveis/>. Acesso em: 10 mar. 2021.

Gil, Antônio Carlos. (2010). Como elaborar projetos de pesquisa. 5. ed. São Paulo: Atlas.

Leal, Aline. (2019). Censo Agropecuário: Brasil tem 5 milhões de estabelecimentos rurais. 2019. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-10/censo-agropecuário-brasil-tem-5-milhoes-de-estabelecimentos-rurais>>. Acesso em: 10 mar. 2021.

Marion, José Carlos. (2014). Contabilidade Rural. 14. ed. São Paulo: Atlas.

Martins, Eliseu. (2018). Contabilidade de custos. 11. ed. São Paulo: Atlas.

Megliorini, Evandir. (2012). Custos: análise e gestão. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Schultz, Felix. (2019). Saiba tudo sobre Margem de Contribuição – O que é e Como calcular. Disponível em: <https://blog.bomcontrole.com.br/margem-de-contribuicao/>. Acesso em: 14 jun. 2021.

Sebrae. (2018). Guia definitivo para tornar seu negócio mais lucrativo. 2018. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/BA/Anexos/Guia%20definitivo%20para%20tornar%20seu%20neg%C3%B3cio%20mais%20lucrativo.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2021.

Tabela FIPE. (2021). Tabela FIPE - Ford - F 4000 Turbo Mwm 2P (Diesel) - 1986 - Diesel. Recuperado de: [https://tabelafipecarros.com.br/veiculo/3246/105/FORD/F-4000/F+4000+TURBO+MWM+2p+\(diesel\)/1986/Diesel?utm\\_source=Caminh%C3%A3o&utm\\_medium=undefined&utm\\_campaign=ORGANIC](https://tabelafipecarros.com.br/veiculo/3246/105/FORD/F-4000/F+4000+TURBO+MWM+2p+(diesel)/1986/Diesel?utm_source=Caminh%C3%A3o&utm_medium=undefined&utm_campaign=ORGANIC)

Tabela FIPE. (2021) Tabela FIPE - Ford - F 4000 Turbo Mwm 2P (Diesel) - 1991 - Diesel. Recuperado de: [https://tabelafipecarros.com.br/veiculo/3246/105/FORD/F-4000/F+4000+TURBO+MWM+2p+\(diesel\)/1991/Diesel?utm\\_source=Caminh%C3%A3o&utm\\_medium=undefined&utm\\_campaign=ORGANIC](https://tabelafipecarros.com.br/veiculo/3246/105/FORD/F-4000/F+4000+TURBO+MWM+2p+(diesel)/1991/Diesel?utm_source=Caminh%C3%A3o&utm_medium=undefined&utm_campaign=ORGANIC)

Tabela FIPE. (2021). Tabela FIPE - Ford - F 4000 Turbo Cummins 2P (Diesel) - 2002 - Diesel. 2021. Recuperado de: [https://tabelafipecarros.com.br/veiculo/3245/105/ford/f-4000/f-4000+turbo+cummins+2p+\(diesel\)/2002/Diesel?utm\\_source=Caminh%C3%A3o&utm\\_campaign=ORGANIC](https://tabelafipecarros.com.br/veiculo/3245/105/ford/f-4000/f-4000+turbo+cummins+2p+(diesel)/2002/Diesel?utm_source=Caminh%C3%A3o&utm_campaign=ORGANIC)

Tabela FIPE (2021). Tabela FIPE - Ford - F 350 2P (Diesel) - 2003 - Diesel. 2021. Recuperado de: [https://tabelafipecarros.com.br/veiculo/3242/105/FORD/F-350/F+350+2p+\(diesel\)/2003/Diesel?utm\\_source=Caminh%C3%A3o&utm\\_medium=undefined&utm\\_campaign=ORGANIC](https://tabelafipecarros.com.br/veiculo/3242/105/FORD/F-350/F+350+2p+(diesel)/2003/Diesel?utm_source=Caminh%C3%A3o&utm_medium=undefined&utm_campaign=ORGANIC)

Via Consulti. (2021). Máquinas tem preço, campos tem valor. Disponível em: <https://www.viaconsulti.com.br/guia-precos/trator/>. Acesso em: 10 jun.

Zdanowicz, José Eduardo. (2012). Finanças Aplicadas para Empresas de Sucesso. São Paulo: Atlas, 2012.