

UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

BRUNA TOIGO ORSO

**ANÁLISE DE CUSTO-VOLUME-LUCRO DOS SEGMENTOS DE FRUTICULTURA
E VINICULTURA DE UMA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DA SERRA
GAÚCHA DE 2016 A 2018**

CAXIAS DO SUL

2019

BRUNA TOIGO ORSO

**ANÁLISE DE CUSTO-VOLUME-LUCRO DOS SEGMENTOS DE FRUTICULTURA
E VINICULTURA DE UMA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DA SERRA
GAÚCHA DE 2016 A 2018**

Monografia apresentada como requisito
para a obtenção do Grau de Bacharel em
Ciências Contábeis da Universidade de
Caxias do Sul

Orientador TCC I: Prof^a. Esp. Graciela
Bavaresco da Silva
Orientador TCC II: Prof^a. Ma. Maria Salete
Goulart Martins Denicol

CAXIAS DO SUL

2019

BRUNA TOIGO ORSO

**ANÁLISE DE CUSTO-VOLUME-LUCRO DOS SEGMENTOS DE FRUTICULTURA
E VINICULTURA DE UMA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DA SERRA
GAÚCHA DE 2016 A 2018**

Monografia apresentada como requisito
para a obtenção do Grau de Bacharel em
Ciências Contábeis da Universidade de
Caxias do Sul

Orientador TCC I: Prof^a. Esp. Graciela
Bavaresco da Silva
Orientador TCC II: Prof^a. Ma. Maria Salete
Goulart Martins Denicol

Aprovado (a) em 28/06/2019

Banca Examinadora:

Presidente

Prof^a. Ma. Maria Salete Goulart Martins Denicol
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Examinadores:

Prof^a. Ma. Sinara Jarosesk
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Dr. Alex Eckert
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Dedico este trabalho a todos aqueles que sempre estiveram ao meu lado, me incentivando, em especial a minha família que muito contribuiu para que este trabalho atingisse seus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Quero expressar meus agradecimentos a todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, colaboraram para que este trabalho fosse realizado. Em especial as minhas orientadoras, Prof^a. Esp. Graciela Bavaresco da Silva e Prof^a. Ma. Maria Salete Goulart Martins Denicol, pela competência e orientação durante todo o desenvolvimento desta monografia. Agradeço de forma toda especial, a minha família, meu namorado e amigos pelo carinho, compreensão e apoio dedicados, que foram fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho, e por acreditarem em minhas escolhas, apoiando-me e esforçando-se junto a mim, para que eu suprisse todas elas.

“Sonhos determinam o que você quer. Ação determina o que você conquista.”

Aldo Novak

RESUMO

A intenção de constituir uma cooperativa é de trabalhar em conjunto para atender as necessidades econômicas e sociais de um grupo de pessoas com características e interesses afins. O presente estudo foi aplicado em uma cooperativa agroindustrial da Serra Gaúcha e tem por objetivo apurar e analisar a relação custo-volume-lucro identificando qual dos segmentos de fruticultura e vinicultura possui a melhor lucratividade no período de 2016 a 2018. A metodologia aplicada consiste em um estudo de caso, qualitativo e descritivo, e também a pesquisa bibliográfica. A determinação e a análise da margem de contribuição, pontos de equilíbrio, margem de segurança e alavancagem operacional foram procedidas considerando-se os dados disponibilizados, identificando-se também os custos e despesas da cooperativa. Assim realizou-se a análise custo-volume-lucro que demonstra a importância dos controles gerenciais na tomada de decisões, e conclui-se que o segmento da vinicultura apresenta o melhor resultado líquido comparado com o segmento da fruticultura no período estudado. Este estudo foi necessário, pois demonstra a importância das informações fornecidas através da Contabilidade de Custos. Com base nos conhecimentos da contabilidade a cooperativa passa a ter melhores condições de gestão de seus custos e despesas, para assim tomar decisões seguras, obter melhores resultados e administrar de forma adequada os segmentos mais representativos para a cooperativa.

Palavras-chave: Cooperativa. Fruticultura. Vinicultura. Contabilidade de custos. Análise custo-volume-lucro.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Organograma básico organizacional.....	39
Figura 2 - Resultado comparativo dos segmentos de fruticultura e vinicultura	62

LISTAS DE QUADROS

Quadro 1 - Demonstração de sobras ou perdas	34
Quadro 2 - Princípios do cooperativismo	38
Quadro 3 - Principais ramos do cooperativismo.....	40
Quadro 4 - Custos e despesas fixas do segmento fruticultura, em reais	46
Quadro 5 - Custos e despesas variáveis do segmento fruticultura, em reais.....	47
Quadro 6 - Margem de contribuição total	48
Quadro 7 - Ponto de equilíbrio contábil	49
Quadro 8 - Ponto de equilíbrio econômico	50
Quadro 9 - Ponto de equilíbrio financeiro	50
Quadro 10 - Margem de segurança	51
Quadro 11 - Grau de alavancagem operacional.....	52
Quadro 12 - Demonstração de sobras ou perdas fruticultura.....	53
Quadro 13 - Custos e despesas fixas do segmento viticultura, em reais	54
Quadro 14 - Custos e despesas variáveis do segmento viticultura, em reais	55
Quadro 15 - Margem de contribuição total	56
Quadro 16 - Ponto de equilíbrio contábil	57
Quadro 17 - Ponto de equilíbrio econômico	58
Quadro 18 - Ponto de equilíbrio financeiro	58
Quadro 19 - Margem de segurança	59
Quadro 20 - Grau de alavancagem operacional.....	60
Quadro 21 - Demonstração de sobras ou perdas viticultura	61

LISTA DE ABREVIATURAS

Dr.	doutor
Esp.	especialista
Ma.	mestra
nº	número
p.	página
Prof.	professor
Profª.	professora

LISTA DE SIGLAS

ABC	Custeio baseado em atividades
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CVL	Custo-volume-lucro
FATES	Fundo de Assistência Técnica, Educacional e Social
FGTS	Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
GAO	Grau de alavancagem operacional
ICA	<i>International Co-operative Alliance</i>
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
INSS	Instituto Nacional do Seguro Social
IR	Imposto de Renda
ITG	Interpretação técnica geral
OCB	Organização das Cooperativas Brasileiras
OCERGS	Organização das Cooperativas do Estado do Rio Grande do Sul
PEC	Ponto de equilíbrio contábil
PEE	Ponto de equilíbrio econômico
PEF	Ponto de equilíbrio financeiro
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
UCS	Universidade de Caxias do Sul

LISTA DE SÍMBOLOS

%	por cento
R\$	reais

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO	15
1.2	TEMA E QUESTÃO DE PESQUISA	16
1.3	OBJETIVOS	18
1.3.1	Objetivo geral	18
1.3.2	Objetivos específicos	18
1.4	ESTRUTURA DO ESTUDO	19
2	REFERENCIAL TEÓRICO	20
2.1	CONTABILIDADE	20
2.2	CONTABILIDADE GERENCIAL	21
2.3	CONTABILIDADE DE CUSTOS	21
2.3.1	Custos diretos x custos indiretos	22
2.3.1.1	Custos diretos	22
2.3.1.2	Custos indiretos	23
2.3.2	Custos fixos x custos variáveis	23
2.3.2.1	Custos fixos	23
2.3.2.2	Custos variáveis	24
2.3.3	Despesas fixas e variáveis	24
2.3.3.1	Despesas fixas	24
2.3.3.2	Despesas variáveis	25
2.3.4	Métodos de custeio	25
2.3.4.1	Custeio por absorção	25
2.3.4.2	Custeio variável ou direto	26
2.3.4.3	Custeio baseado em atividades (ABC)	26
2.3.4.4	Custo padrão	27
2.4	CONTABILIDADE RURAL	27
2.4.1	Tipos de culturas	28
2.4.1.1	Culturas temporárias	28
2.4.1.2	Culturas permanentes	29
2.5	ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO	29
2.5.1	Margem de contribuição	29

2.5.2	Ponto de equilíbrio.....	30
2.5.2.1	Ponto de equilíbrio contábil	31
2.5.2.2	Ponto de equilíbrio econômico	31
2.5.2.3	Ponto de equilíbrio financeiro	32
2.5.3	Margem de segurança	33
2.5.4	Alavancagem operacional.....	33
2.6	DEMONSTRAÇÃO DE SOBRAS OU PERDAS	34
2.7	SOCIEDADES COOPERATIVAS.....	36
2.7.1	Conceito.....	36
2.7.2	Características do cooperativismo.....	36
2.7.3	Princípios do cooperativismo	37
2.7.4	Estrutura Organizacional da cooperativa	38
2.7.5	Ramos de atividade do cooperativismo.....	39
2.7.6	Ato cooperativo e ato não cooperativo	40
2.7.7	Direitos e deveres do associado	41
3	METODOLOGIA	43
3.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	43
3.2	PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS.....	44
4	ESTUDO DE CASO EM UMA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DA SERRA GAÚCHA	45
4.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DA COOPERATIVA	45
4.2	FRUTICULTURA.....	45
4.2.1	Determinação da margem de contribuição.....	47
4.2.2	Determinação dos pontos de equilíbrio	48
4.2.3	Determinação da margem de segurança	51
4.2.4	Determinação do grau de alavancagem operacional.....	51
4.2.5	Determinação da demonstração de sobras ou perdas.....	52
4.3	VINICULTURA.....	54
4.3.1	Determinação da margem de contribuição.....	56
4.3.2	Determinação dos pontos de equilíbrio	56
4.3.3	Determinação da margem de segurança	59
4.3.4	Determinação do grau de alavancagem operacional.....	59

4.3.5	Determinação da demonstração de sobras ou perdas	60
4.4	ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DO SEGMENTO DE FRUTICULTURA E VINICULTURA	62
5	CONCLUSÃO	66
	REFERÊNCIAS.....	68
	APÊNDICE A – CUSTOS E DESPESAS FIXAS DO SEGMENTO FRUTICULTURA, EM REAIS	72
	APÊNDICE B - CUSTOS E DESPESAS FIXAS DO SEGMENTO VINICULTURA, EM REAIS	74

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO ESTUDO

Atualmente, o cenário do mercado consumidor é exigente e existe entre as organizações uma competição enorme, levando as empresas a possuir um rígido controle de sua produção, onde os números trazem como resultado lucro ou prejuízo. As organizações buscam um nível de excelência cada vez maior, as informações geradas pelas áreas de custos devem ser estruturadas para atender as necessidades da organização.

A contabilidade de custos avalia os dados contábeis, facilitando o desenvolvimento e a implantação da estratégia adotada pela empresa. Controles de custos por métodos gerenciais são estabelecidos a partir da contabilidade de custos, para assim analisar e compreender a realidade do processo de produção, o quanto será gasto para produzir cada produto do início até o fim da produção.

A análise de custo-volume-lucro apresenta aos gestores informações confiáveis para que tenham eficiência na tomada de decisão. As decisões gerenciais requerem uma análise cuidadosa do comportamento dos custos e lucros em função das expectativas do volume de vendas. Essa análise então mostra os efeitos das mudanças nos volumes de vendas e na lucratividade da organização.

Diante disso, o tema abordado pelo presente estudo – análise de custo-volume-lucro dos segmentos de fruticultura e viticultura de uma cooperativa agroindustrial da Serra Gaúcha no período de 2016 a 2018 – é direcionado para organizações constituídas na forma de cooperativas e estabelece a importância das cooperativas no cenário econômico, social e cultural.

As cooperativas são organizações que agem em conjunto, cujo capital é formado pelos associados. Possuem a finalidade de somar esforços para atingir objetivos comuns, contam com a participação livre de todos os associados, respeitando direitos e deveres de cada um deles, aos quais presta serviços, sem fins lucrativos. O cooperado é, ao mesmo tempo, proprietário e cliente da cooperativa, pois participa da administração e assembleias gerais, onde são definidos os objetivos e a forma de funcionamento do negócio.

Os princípios do cooperativismo apresentam todas as práticas cooperativistas, definindo a adesão dos membros, a gestão, a participação, a

formação, especialização dos seus associados, bem como a participação da cooperativa na comunidade. Esses princípios são considerados como a principal referência da prática cooperativista no mundo, orientando a atuação dos cooperados e o funcionamento das cooperativas.

Por isso, justifica-se a importância do presente trabalho e que pode ser útil aos profissionais, pois muitos profissionais ao constituírem uma empresa se baseiam apenas em seus conhecimentos e não se beneficiam das ferramentas gerenciais, essenciais para controle dos custos, formação de preços, além de outras finalidades que as informações contábeis disponibilizam. É importante também aos futuros associados das cooperativas, uma vez que o trabalhador, que irá tornar-se associado, precisa conhecer as formas de funcionamento para que se mantenha a real intenção deste segmento.

Dessa forma, espera-se que o estudo contribua no sentido de ampliar os conhecimentos na área de custos e sirva também de referência para outros acadêmicos e empresas no ramo dos segmentos de fruticultura e vinicultura, buscando alcançar uma gestão eficiente, e assim, melhor se posicionar no mercado complexo e de constantes mudanças no cenário mundial e nacional.

1.2 TEMA E QUESTÃO DE PESQUISA

Atualmente é importante ter uma gerência eficiente e eficaz em uma organização, independentemente do porte ou do ramo de atividade, para que esta apresente um bom desempenho operacional e financeiro. Uma gestão empresarial bem definida gera resultados positivos em todas as esferas de negócios, as decisões são tomadas considerando-se a redução de custos e a otimização dos resultados, maximizando o retorno dos negócios e implantando controles rigorosos para evitar desperdícios de recursos.

São várias as formas de gestão e participação no âmbito das organizações de modo geral. No caso das cooperativas, as formas de administração idealizadas são voltadas à prática da autogestão, autonomia e democracia participativa. Assim, as cooperativas representam uma atividade específica dentro do sistema econômico, com características próprias que as diferem dos demais tipos de organizações.

Nas cooperativas os associados possuem direitos e deveres iguais, o resultado alcançado é repartido entre eles, mas para garantir o sucesso de uma

cooperativa é necessária a participação dos associados na sua gestão e no seu desenvolvimento. Acompanhar e fiscalizar as ações dos gestores faz parte das boas práticas de governança, sendo um direito e um dever do cooperado.

Dessa forma, são os gestores que devem dirigir a organização por meio de profissionais capacitados, seguindo o objetivo do associado ao formar uma cooperativa que é de trabalhar em conjunto, procurando agregar valor ao produto cultivado pelo produtor rural, de maneira a atingir patamares mais altos.

Um sistema de gerenciamento de custos apresenta ampla importância no processo de gestão de produção das atividades rurais, a implantação desse sistema requer uma atenção especial por parte dos gestores, para que a partir deste, tenha-se uma visão global dos custos de toda a produção.

O mecanismo utilizado atualmente no processo produtivo é a análise custo-volume-lucro que evidencia o comportamento dos custos e do lucro em relação ao grau de atividade. Analisam-se os custos e as receitas como funções do nível de produção vendida em determinado período, fornecendo à empresa informações importantes sobre a estrutura dos custos.

Esta pesquisa tem como foco analisar os segmentos de fruticultura e vinicultura, observar todos os custos e despesas da produção e industrialização e após comparar entre os segmentos qual deles apresenta maior lucratividade para a cooperativa agroindustrial através da análise custo-volume-lucro.

A fruticultura é um dos segmentos mais avançados da economia nacional, pois apresenta evolução contínua, e visa atender um grande mercado interno em crescimento, sendo um dos segmentos de maior destaque do agronegócio brasileiro. Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2018), por possuir grande extensão territorial e apresentar condições favoráveis para o agronegócio, concede ao Brasil receber o título de terceiro maior produtor mundial de frutas, com um total de 41,5 milhões de toneladas produzidas. O país exporta pouco mais de 3% de toda sua produção, considera-se pouco, mas mesmo assim consegue-se comprovar que o segmento tem grande potencial de crescimento e desenvolvimento.

E ao avaliar o segmento da vinicultura é necessária uma análise detalhada dos custos de produção, não só com ênfase para a formação de preço de venda, mas também para a tomada de decisão, pois é comum acontecer a terceirização de serviços de industrialização entre vinícolas. Para o Serviço Brasileiro de Apoio às

Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2018), os vinhos mais consumidos no Brasil são de uvas não viníferas (vinhos de mesa). Conforme a renda aumenta o consumidor começa a se aventurar com vinhos de uvas viníferas (vinhos finos). Estima-se que o Brasil tenha 30 milhões de consumidores regulares de vinhos e 800 mil aficionados, percebe-se que o consumidor tem preferência por vinhos tintos, mas os brancos, rosados e doces estão em franca ascensão.

De acordo com a delimitação do tema proposto e os objetivos, a questão de pesquisa é: Dentre os segmentos de fruticultura e vinicultura, qual apresentou a maior lucratividade com base nos preços praticados por uma cooperativa agroindustrial da Serra Gaúcha no período de 2016 a 2018?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo geral desta pesquisa é apurar e analisar a relação custo-volume-lucro de uma cooperativa agroindustrial da Serra Gaúcha identificando qual dos segmentos de fruticultura e vinicultura possui a melhor lucratividade no período de 2016 a 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

- Fazer o levantamento bibliográfico sobre a área de custos e a atuação das cooperativas;
- Identificar os custos e as despesas relacionados aos segmentos de fruticultura e vinicultura;
- Verificar o faturamento total de uma cooperativa da Serra Gaúcha e a representatividade dos dois segmentos estudados;
- Calcular a margem de contribuição, a margem de segurança, a alavancagem operacional e os pontos de equilíbrio de cada segmento no período de 2016 a 2018;
- Apontar qual dos segmentos contribui com a maior lucratividade para a cooperativa.

1.4 ESTRUTURA DO ESTUDO

O primeiro capítulo apresenta a contextualização do tema, bem como os objetivos gerais e específicos, a questão de pesquisa e a estrutura do estudo.

No segundo capítulo apresentam-se os aspectos teóricos associados ao tema proposto neste trabalho. Esse capítulo tem como objetivo abordar o conceito de contabilidade, bem como contabilidade gerencial, contabilidade de custos, juntamente com os sistemas de custeio existentes, margem de contribuição, pontos de equilíbrio, margem de segurança e alavancagem operacional. A relação custo-volume-lucro é abordada para informar a importância que esta análise possui. E também é apresentado como funciona o sistema das sociedades cooperativas.

O terceiro capítulo contempla os aspectos metodológicos utilizados para a elaboração deste trabalho.

O quarto capítulo refere-se ao estudo de caso da empresa objeto do estudo da pesquisa, visando demonstrar a aplicação dos conceitos apresentados nos capítulos anteriores. Inicialmente foi apresentada a contextualização da cooperativa, na sequência é aplicada a pesquisa aos dados reais disponibilizados pela mesma, a fim de se obter conhecimento através da análise custo-volume-lucro, analisar qual dos segmentos, sejam eles, fruticultura e vinicultura apresentam maior lucratividade.

Por fim, apresenta-se no quinto capítulo a conclusão deste estudo, com ênfase nas situações mais marcantes.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 CONTABILIDADE

Segundo Ribeiro (2013, p. 2), “a contabilidade, portanto, é uma ciência social que tem por objeto o patrimônio das entidades econômico-administrativas. Seu objetivo principal é controlar o patrimônio das entidades em decorrência de suas variações”.

De acordo com Crepaldi (2013), a contabilidade possui ampla aplicação para apuração de resultados, registro e interpretação destes, sendo utilizada pelas entidades que esperam ou não a obtenção do lucro.

Ainda conforme o autor, as principais áreas de atuação são:

- a) contabilidade fiscal: possui a responsabilidade de planejamento tributário da empresa, participando da elaboração de informações para o fisco;
- b) contabilidade pública: área de controle e gestão das finanças públicas;
- c) contabilidade de custos: proporciona informações importantes para a formação de preço da empresa;
- d) contabilidade gerencial: com o apropriado controle de insumos a contabilidade gerencial está voltada para a melhor utilização dos recursos econômicos da empresa;
- e) auditoria: por meio das empresas de auditoria ou de setores internos da organização, consegue-se o controle das informações para saber se são confiáveis e também a legalidade dos atos praticados pelos administradores;
- f) perícia contábil: atua na elaboração de laudos em processos judiciais ou extrajudiciais;
- g) contabilidade financeira: possui a responsabilidade de elaboração e consolidação das demonstrações contábeis para fins externos;
- h) análise econômico-financeira: elabora análises sobre a situação patrimonial de uma organização com base em suas demonstrações contábeis;
- i) avaliação de projetos: a partir da estimativa do fluxo de caixa e o cálculo de sua atratividade para a empresa consegue elaborar e analisar projetos de viabilidade de longo prazo.

Para Marion (2015, p. 30), “a Contabilidade é o instrumento que fornece o máximo de informações úteis para a tomada de decisões dentro e fora da empresa”.

As pessoas físicas ou jurídicas que possuem interesse na avaliação da situação patrimonial da entidade são consideradas usuários da Contabilidade. Dentre eles, os acionistas que pretendem saber a situação da empresa, se ela está dando lucro ou prejuízo; as instituições financeiras, que deseja avaliar o patrimônio da entidade para saber se lhe concede ou não um empréstimo; os administradores da entidade, que avaliam o desenvolvimento das atividades da empresa e seus resultados; e o Fisco, que deseja saber o resultado da sociedade para fazer o lançamento dos tributos que incidem sobre ela (VICECONTI; NEVES, 2017).

Neste contexto será abordada a contabilidade de custos como sendo o campo de atuação direcionado para o estudo deste trabalho.

2.2 CONTABILIDADE GERENCIAL

A Contabilidade Gerencial é voltada exclusivamente aos usuários internos, acompanha a própria evolução das organizações ao longo dos tempos até o mundo contemporâneo, evidenciando que a sobrevivência é cada vez mais dependente das práticas gerenciais. A Contabilidade Gerencial se desenvolveu ao ponto de se tornar a principal finalidade da gestão de custos (ALVES, 2013).

Conforme Marion e Ribeiro (2018, p. 3), “a contabilidade gerencial possibilita o controle da movimentação do patrimônio com o objetivo de fornecer, por meio de relatórios, informações acerca das variações ocorridas no patrimônio”.

2.3 CONTABILIDADE DE CUSTOS

De acordo com Bornia (2010), a contabilidade de custos surgiu através do aparecimento da Revolução Industrial, tendo como objetivo determinar os custos dos produtos fabricados.

Ainda conforme Bornia (2010), com o desenvolvimento das empresas e o aumento na complexidade do sistema de produção, verificou-se que as informações disponibilizadas pela contabilidade de custos eram potencialmente úteis ao auxílio gerencial, extrapolando a mera determinação contábil do resultado do período. Os sistemas de custos podem ajudar a gerência da empresa basicamente de duas maneiras: a utilização dos dados de custos para auxílio ao controle e para tomada de decisões.

Padoveze (2013, p. 4), define custos como sendo “a mensuração econômica dos recursos (produtos, serviços e direitos) adquiridos para a obtenção e a venda dos produtos e serviços da empresa”.

Segundo Crepaldi e Crepaldi (2018), os custos só são reconhecidos no momento da fabricação ou execução de um produto/serviço, ou seja, são os gastos derivados de bens utilizados na produção de outros serviços, seja com desembolso ou não.

A Contabilidade de Custos faz parte da Contabilidade Gerencial, dispondo de métodos e procedimentos que são aplicados em empresas industriais, e também em outras atividades, incluindo empresas públicas e entidades sem fins lucrativos, não estando restrita às formalidades legais da contabilidade (CREPALDI; CREPALDI, 2018).

Martins (2018) completa afirmando que até o período da Revolução Industrial existia somente a Contabilidade Financeira, que foi desenvolvida na Era Mercantilista, tendo como objetivo atender as empresas comerciais.

2.3.1 Custos diretos x custos indiretos

A classificação dos custos como diretos e indiretos em relação ao produto ou serviço que está sendo produzido pela empresa é considerada a mais antiga e mais utilizada (PADOVEZE, 2013).

Conforme Silva e Lins (2017, p. 11), “a distinção entre custos diretos e indiretos é efetuada dependendo da forma com que os custos serão identificados e alocados aos produtos ou serviços e tem como objetivo o controle dos custos”.

2.3.1.1 Custos diretos

Para Wernke (2005), os custos diretos são relacionados facilmente a cada produto fabricado no período. Podem ser identificados claramente como apropriáveis a este ou àquele item produzido, sem a necessidade de se recorrer a algum tipo de divisão ou rateio mais complexo. Com características próprias e possuindo objetividade de identificação no produto pronto, esses gastos são atribuídos aos artigos produzidos por mediações ou por controles individuais.

Viceconti e Neves (2013, p. 19), afirmam também que os custos diretos “são aqueles que podem ser apropriados diretamente aos produtos fabricados, porque há uma medida objetiva de seu consumo nesta fabricação”.

2.3.1.2 Custos indiretos

De acordo com Bruni e Famá (2012, p. 11) “os custos indiretos necessitam de aproximações, isto é, algum critério de rateio, para serem atribuídos aos produtos”.

Nos custos indiretos utiliza-se o parâmetro chamado base ou critério de rateio. São custos que dependem de cálculos, rateios ou estimativas para serem adaptados aos diferentes produtos, esses custos são apropriados indiretamente aos produtos (VICECONTI; NEVES, 2013).

2.3.2 Custos fixos x custos variáveis

A divisão dos custos em fixos e variáveis é a essência do que se designa custos para a tomada de decisões, gerando benefícios para as decisões da empresa. Essa categorização está instruída a um período de tempo, que seria o horizonte de planejamento da decisão a ser fundamentada pelas informações de custos (BORNIA, 2010).

Silva e Lins (2017, p. 13) evidenciam que “a classificação dos custos em diretos e indiretos tem como ponto de referência o produto ou serviço que se quer custear. Já na classificação dos custos em fixos e variáveis, o ponto de referência é o volume de produção ou nível de atividade”.

2.3.2.1 Custos fixos

Bruni e Famá (2012, p. 12) salientam que os custos fixos “são custos que, em determinado período de tempo e em certa capacidade instalada, não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa. Existem mesmo que não haja produção”.

Alves (2013), afirma que os custos fixos são fundamentais para desenvolver o processo industrial, há certos gastos que se mantêm uniformes dentro do setor de

produção independentemente do volume produzido ou vendido, seguindo uma determinada capacidade instalada.

2.3.2.2 Custos variáveis

O valor total dos custos variáveis se alteram em função das atividades da empresa. Assim como os custos fixos, os variáveis apresentam uma importante característica, a de serem tratados como fixo em sua forma unitária (BRUNI; FAMÁ, 2012).

Segundo Marion e Ribeiro (2018, p. 47), “custos variáveis são aqueles que variam em decorrência do volume de produção. Assim, quanto mais produtos forem fabricados em um período, maiores serão esses custos”.

2.3.3 Despesas fixas e variáveis

É significativo mencionar que as despesas também são classificadas como fixas e variáveis, porém são determinadas em relação ao volume de vendas e não ao volume de produção (VICECONTI; NEVES, 2013).

Para Ludícibus (2015), a classificação das despesas em fixas e variáveis é considerada a mais importante para os usuários da informação contábil, pois possibilita prever de que forma as despesas (e os resultados) mudarão se ocorrer a flutuação na demanda (Receita de Vendas).

2.3.3.1 Despesas fixas

As despesas fixas são aquelas que permanecem iguais, independentemente do volume de vendas ou prestação de serviços, possuem características semelhantes aos custos fixos (ALVES, 2013).

Como exemplo de despesas fixas o aluguel do escritório, pois se refere a um valor que deve ser pago independentemente das vendas efetuadas (VICECONTI; NEVES, 2013).

2.3.3.2 Despesas variáveis

Para Alves (2013) as despesas variáveis são aquelas que variam proporcionalmente às variações no volume de receitas do período, da mesma forma que os custos variáveis.

Como exemplo de despesas variáveis as comissões pagas aos vendedores, em função do seu valor referir-se ao volume de vendas da empresa (VICECONTI; NEVES, 2013).

2.3.4 Métodos de custeio

Padoveze (2013) salienta que o processo de identificação do custo unitário de um único produto ou de todos os produtos de uma empresa se baseando no total dos custos diretos e indiretos é denominado método de custeio.

O estudo e a prática dos diferentes métodos de custeio referem-se às várias alternativas possíveis de decisão sobre quais elementos de custeios devem ou não ser computados na mensuração do custo dos produtos individuais, considerando-se a natureza e o comportamento daqueles elementos em relação às oscilações do volume de produção, ou seja, custos fixos ou variáveis (MARTINS; ROCHA, 2015, p. 45).

Ainda conforme Martins e Rocha (2015), a natureza dos recursos econômicos que precisam ser computados na apuração do valor de custo dos produtos é definida a partir da utilização de determinado método de custeio.

2.3.4.1 Custeio por absorção

De acordo com Alves (2013), esse método possui como principal característica a diferenciação entre custos e despesas. Sendo importante a separação, porque as despesas são concedidas diretamente contra o resultado do período, enquanto os custos são adaptados como gastos à produção.

No custeio por Absorção, a atribuição de custos aos produtos geralmente é realizada por meio da sua segregação em grupos, denominados centros de custos; trata-se de entidades contábeis nas quais os custos dos recursos humanos, materiais, tecnológicos etc. são acumulados, elemento a elemento (MARTINS; ROCHA, 2015, p. 88).

O método que deriva da aplicação dos princípios contábeis geralmente aceitos é o Custeio por Absorção, consistindo na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, somente os de produção. Todos os gastos relativos ao esforço de produção distribuem-se a todos os serviços feitos (MARTINS, 2018).

2.3.4.2 Custeio variável ou direto

Bornia (2010) afirma que a utilização deste método proporciona suporte para tomadas de decisão de curto prazo, como a quantidade que a empresa deve produzir para obter proveito máximo. Leva-se em consideração que apenas os custos variáveis englobam esta análise, pois se acredita que os custos fixos independem da produção, e entende-se com isso que a empresa esteja comprometida com estes gastos para poder funcionar.

Para Garrison, Noreen e Brewer (2013) o método de custeio variável permite que somente os custos de produção que variam com o nível de produção sejam tratados como custos de produto. Isso inclui custos de materiais diretos, de mão de obra direta e custos variáveis indiretos de produção.

Um das vantagens do custeio variável que se pode citar é que os custos dos produtos podem ser confrontados por meio de bases unitárias, sem depender do volume produtivo. Com a separação nos relatórios e demonstrações dos custos fixos, os mesmos podem ser mais bem controlados, facilitando o tempo e o trabalho no fornecimento de informações e instrumentos decisórios dentro da empresa (ALVES, 2013).

2.3.4.3 Custeio baseado em atividades (ABC)

No método de custeio ABC, os custos são distribuídos pelas atividades que são desenvolvidas na produção. A primeira etapa do custeio é identificar as atividades mais relevantes executadas em cada departamento, para em seguida atribuir os custos dos recursos a elas e, posteriormente, aos objetos de custeio (MEGLIORINI, 2012).

O Custeio baseado em atividades tem como objetivo principal fazer uma revisão da filosofia de se apropriarem os custos indiretos, procurando uma forma

mais objetiva e justa de definir os custos dos produtos e serviços através dos conceitos de rastreamento das atividades aos produtos (SILVA; LINS, 2017).

Ainda conforme Silva e Lins (2017, p. 69) salientam que “as atividades são definidas como um conjunto de tarefas coordenadas e necessárias para a execução de um processo, consumindo recursos da empresa”.

2.3.4.4 Custo padrão

De acordo com Bruni e Famá (2012, p. 113) “o principal objetivo da utilização do sistema de custeio padrão consiste no controle dos custos, realizado com base em metas prefixadas para condições normais de trabalho”. Ainda segundo os autores através dos custos padrão consegue-se apurar os desvios do realizado em relação ao previsto, constatar as causas dos desvios, adotar providências de correção e prevenção de erros, resultando na possibilidade de melhoria do desempenho.

Define-se como custo padrão o custo determinado pela empresa como meta para os produtos de sua linha de fabricação, considerando as peculiaridades tecnológicas do método produtivo de cada um, a quantidade e o preço dos insumos convenientes para a produção e o respectivo volume desta (VICECONTI; NEVES, 2013).

2.4 CONTABILIDADE RURAL

Para Marion (2014, p. 3) “Contabilidade Rural: é a Contabilidade Geral aplicada às empresas rurais”.

Ainda conforme Marion (2014), o estudo da contabilidade se desenvolve de duas formas: de modo geral ou particular. Quando estudada de modo genérico, é considerada Contabilidade Geral ou Contabilidade Financeira. Se aplicada a um ramo específico, sua denominação varia de acordo com a atividade daquele ramo.

No Brasil a Contabilidade Rural ainda é pouca utilizada, tanto pelos contadores como pelos proprietários rurais. Entende-se que isso acontece pelo fato destes usuários desconhecerem as informações que são geradas através da contabilidade, e a importância destas informações para a tomada de decisões (CREPALDI, 2016).

Ainda conforme Crepaldi (2016), as atividades rurais por menores que sejam, necessitam de um controle eficiente e eficaz, pois os impactos das decisões administrativas são de extrema importância para se ter uma boa gestão. Os administradores ou proprietários rurais, muitas vezes não utilizam os serviços da contabilidade, que são importantes instrumentos gerenciais para o registro das informações e acabam guardando em sua memória as informações, não anotando os acontecimentos para a correta contabilização, de forma que com o passar do tempo são esquecidos, não ocorrendo o cálculo na hora de comercializar os produtos.

2.4.1 Tipos de culturas

Segundo Crepaldi (2016, p. 1) “a agricultura representa toda a atividade de exploração da terra, seja ela o cultivo de lavouras e florestas ou a criação de animais, com vistas à obtenção de produtos que venham a satisfazer às necessidades humanas”. Para Marion (2014) a atividade agrícola é dividida em dois grupos: culturas temporárias e culturas permanentes.

2.4.1.1 Culturas temporárias

Marion (2014, p. 17) evidencia que “culturas temporárias são aquelas sujeitas ao replantio após a colheita. Normalmente, o período de vida é curto. Após a colheita, são arrancadas do solo para que seja realizado novo plantio”.

Os custos na cultura temporária são contabilizados no Ativo Circulante, em uma conta chamada culturas temporárias. O saldo da conta de culturas temporárias é transferido para a conta de produtos agrícolas após o término da colheita, e posteriormente são somados à colheita os custos para deixar o produto à disposição para a venda. Depois da venda do produto, transfere-se o valor do volume vendido de produtos agrícolas para a conta Custo de Produtos Vendidos, e assim consegue-se calcular o resultado apurando-se o lucro bruto (CREPALDI, 2016).

2.4.1.2 Culturas permanentes

Conforme Marion (2014, p. 18) culturas permanentes “são aquelas que permanecem vinculadas ao solo e proporcionam mais de uma colheita ou produção. Normalmente atribui-se às culturas permanentes uma duração mínima de quatro anos”.

Na cultura permanente, os custos considerados necessários para a formação dessa cultura são contabilizados no Ativo Não Circulante – Imobilizado. Após a formação da cultura, transfere-se o valor acumulado da conta “Cultura Permanente em Formação” para a conta “Cultura Permanente Formada”, identificando-se uma subconta por tipo de cultura específica (MARION, 2014).

Crepaldi (2016, p. 117) afirma que “ao ser vendido o produto, transfere-se o valor correspondente de custos referente à quantia total ou parcial da produção para a conta de Custo de Produtos Vendidos, apurando-se o resultado Bruto”.

2.5 ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO

Garrison, Noreen e Brewer (2013, p. 208) afirmam que “a análise de custo-volume-lucro (CVL) é uma ferramenta poderosa que ajuda os gerentes a compreenderem as relações entre custo, volume e lucro”. Essa análise auxilia os mesmos na compreensão de como os lucros são afetados por esses fatores-chave, sendo uma ferramenta essencial para tomada de decisões.

Conforme Crepaldi e Crepaldi (2018, p. 175) a análise custo – volume - lucro “é a relação que o volume de vendas tem com os custos e lucros. O planejamento do lucro exige uma compreensão das características dos custos e de seu comportamento em diferentes níveis operacionais”.

2.5.1 Margem de contribuição

“A análise de custo-volume-lucro está intimamente relacionada com os conceitos de margem de contribuição unitária, ou contribuição marginal, e razão de contribuição, ou índice de margem de contribuição” (BORNIA, 2010, p. 55).

Para Megliorini (2012), a margem de contribuição negativa se define quando o preço de venda de um produto for inferior a seus custos e despesas variáveis,

necessitando ser revista. A partir do momento que a empresa começa a apresentar lucros, significa que o preço de venda de um produto é superior a seus custos e despesas variáveis, definindo-se então como margem de contribuição positiva.

Ainda, Megliorini (2012) evidencia como é formada a margem de contribuição:

$$MC = PV - (CV + DV)$$

Onde:

MC = Margem de Contribuição

PV = Preço de Venda

CV = Custos Variáveis

DV = Despesas Variáveis

A margem de contribuição tem como definição representar o valor que cada produto entrega para a empresa, após todos os custos cobertos é que realmente ocorrem num processo de produção e venda. Sendo calculada pela diferença entre o preço e os custos e despesas variáveis (SILVA; LINS, 2017).

2.5.2 Ponto de equilíbrio

O ponto de equilíbrio mostra de forma quantitativa o volume que a empresa necessita produzir ou vender para pagar todos os custos e despesas fixas, além dos custos e despesas variáveis em que precisa incorrer para a fabricação ou venda do produto. A empresa passa a ter lucro no momento em que são adicionados volumes de produção ou de venda, lembrando que no ponto de equilíbrio não há lucro nem prejuízo (PADOVEZE, 2013).

Ainda conforme Padoveze (2013, p. 294), “a informação do ponto de equilíbrio da empresa, tanto do total global como por produto individual, é importante, porque identifica o nível mínimo de atividade em que a empresa ou cada divisão deve operar”.

Quando existem vários produtos para fazer a análise do ponto de equilíbrio, só é possível admitindo-se uma determinada combinação de vendas entre eles (VICECONTI; NEVES, 2013).

2.5.2.1 Ponto de equilíbrio contábil

Segundo Bornia (2010, p. 63) “no ponto de equilíbrio contábil, são levados em conta todos os custos e despesas contábeis relacionados como o funcionamento da empresa”.

Através do ponto de equilíbrio contábil (PEC), a margem de contribuição obtida pela venda dos produtos é capaz de cobrir todos os custos e despesas fixos de um determinado período. Não considerando o custo de oportunidade do capital investido na empresa, o pagamento dos juros adquiridos de empréstimos, a amortização de dívidas, entre outros. Nos custos e despesas fixos se inclui a depreciação, que não representa desembolso (MEGLIORINI, 2012).

Ainda, Megliorini (2012) evidencia como é formado o ponto de equilíbrio contábil:

$$PEC = \frac{\text{Custos e despesas fixos}}{\text{PV unitário (-) Custos e despesas variáveis unitários}}$$

Onde:

PEC = Ponto de Equilíbrio Contábil

PV = Preço de Venda

2.5.2.2 Ponto de equilíbrio econômico

Para Megliorini (2012), o ponto de equilíbrio econômico (PEE) diferencia-se do ponto de equilíbrio contábil, ao considerar que a margem de contribuição dos produtos vendidos deve cobrir os custos de oportunidade referentes ao capital próprio, além de suportar os custos e as despesas fixos.

Ainda, Megliorini (2012) evidencia como é formado o ponto de equilíbrio econômico:

$$PEE = \frac{\text{Custos e despesas fixos (+) Custo de oportunidade}}{\text{PV unitário (-) Custos e despesas variáveis unitários}}$$

Onde:

PEE = Ponto de Equilíbrio Econômico

PV = Preço de Venda

Para Viceconti e Neves (2013, p.142), “o Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE) é a quantidade que iguala a receita total com a soma dos custos e despesas acrescida de uma remuneração mínima sobre o capital investido pela empresa”.

2.5.2.3 Ponto de equilíbrio financeiro

No ponto de equilíbrio financeiro (PEF) são considerados custos e despesas somente os gastos que geram desembolso no período, não levando em conta a depreciação que está nos custos e despesas fixos. São considerados também desembolsos como a amortização de empréstimos e o pagamento de juros que não estão juntos com os custos e as despesas. Portanto, a margem de contribuição dos produtos vendidos deverá suportar os custos e despesas fixos sem a depreciação, incluindo as amortizações de empréstimos e juros (MEGLIORINI, 2012).

Ainda, Megliorini (2012) evidencia como é formado o ponto de equilíbrio financeiro:

$$PEF = \frac{\text{Custos e despesas fixos (-) Depreciação}}{\text{PV unitário (-) Custos e despesas variáveis unitários}}$$

Onde:

PEF = Ponto de Equilíbrio Financeiro

PV = Preço de Venda

Marion e Ribeiro (2018, p. 141) definem o Ponto de Equilíbrio Financeiro como “o estágio alcançado pela empresa no momento em que a receita total auferida com a venda dos produtos for suficiente para cobrir o total dos custos e das despesas totais diminuído do total dos custos e despesas não financeiras”.

2.5.3 Margem de segurança

Alves (2013) afirma que a margem de segurança é a faixa de vendas que entende a diferença entre o maior nível de vendas e as vendas calculadas no ponto de equilíbrio operacional, a partir disso a empresa tem como saber até que nível a sua produção pode cair. Seu objetivo é tentar evitar que o faturamento decaia abaixo do ponto de equilíbrio operacional, ou seja, a empresa com isso saberá aonde poderá operar sem correr o risco de ter prejuízo. Esse é um dado de extrema importância dentro de um mercado competitivo, em que variações de preço e demanda acontecem frequentemente.

Megliorini (2012) evidencia como é formada a margem de segurança operacional:

$$\text{MSO} = \text{Volume de unidades vendidas (-) Quantidade no ponto de equilíbrio}$$

Onde:

MSO = Margem de Segurança Operacional

Segundo Marion e Ribeiro (2018, p. 135), “margem de segurança é a diferença entre a receita total auferida pela empresa e a receita total no ponto de equilíbrio”.

2.5.4 Alavancagem operacional

Segundo Megliorini (2012), o grau de alavancagem operacional (GAO) mostra os efeitos provocados nos lucros pelas alterações ocorridas nas vendas.

Ainda, Megliorini (2012) evidencia como é formado o grau de alavancagem operacional:

$$\text{GAO} = \frac{\text{Margem de contribuição}}{\text{Lucro operacional}}$$

Onde:

GAO = Grau de Alavancagem Operacional

Padoveze (2013) salienta que a alavancagem operacional depende da margem de contribuição, ou seja, do impacto dos custos e despesas variáveis sobre o preço de venda unitário e dos valores dos custos e despesas fixas. A alavancagem define a possibilidade de acréscimo do lucro total, pelo aumento da quantidade de produção e venda, buscando maximizar o uso dos custos e despesas fixas.

Marion e Ribeiro (2018, p. 137), completam afirmando que a “alavancagem operacional é um indicador que mostra quantas vezes o percentual de aumento promovido no volume gerou de percentual de aumento no resultado”.

2.6 DEMONSTRAÇÃO DE SOBRAS OU PERDAS

A ITG 2004 do Conselho Federal de Contabilidade, em seu item nº 7, define:

A movimentação econômico-financeira compõe a Demonstração de Sobras ou Perdas, que deve evidenciar, separadamente, a composição do resultado do período, demonstrado segregadamente em ato cooperativo e ato não cooperativo, devendo ainda apresentar segregado por atividade, produto ou serviço desenvolvido pela entidade cooperativa (CFC, 2017).

Santos, Gouveia e Vieira (2008), afirmam que após o resultado líquido do exercício, a Demonstração de Sobras ou Perdas das cooperativas apresentam as destinações legais e estatutárias dos resultados apurados, conforme pode-se verificar no Quadro 1.

Quadro 1 - Demonstração de sobras ou perdas

(continua)

Demonstração de Sobras ou Perdas		
	Ato Cooperativo (Ingressos/Dispêndios) (Sobras/Perdas)	Ato Não-Cooperativo (Receitas/Despesas) (Lucro/Prejuízo)
Ingressos e Receita Bruta de Vendas e Serviços	Segregação por produto ou serviço	
(-) Dedução dos Ingressos e Receita Bruta Vendas Canceladas e Devoluções	Segregação por produto ou serviço	Segregação por produto ou serviço

(conclusão)

Abatimentos Impostos Incidentes sobre Vendas (IPI, ICMS, ISS, PIS, COFINS)		
(=) Ingressos e Receita Líquida de Vendas e Serviços	Segregação por produto ou serviço	
(-) Dispêndios e Custo dos Produtos Vendidos e dos Serviços Prestados	Segregação por produto ou serviço	Segregação por produto ou serviço
(=) Sobra e Lucro Bruto	Segregação por produto ou serviço	
(-) Dispêndios e Despesas Operacionais <ul style="list-style-type: none"> • De Vendas • Administrativas • Resultado Financeiro Líquido Ingressos/Receitas Financeiras Dispêndios/Despesas Financeiras Variações Monetárias de Créditos e Obrigações PIS/COFINS sobre Ingressos/Receitas Financeiras • Outras Receitas e Despesas Operacionais Resultado de Participação em Sociedades Não-Cooperativas Resultado de Participação em Sociedades Cooperativas Vendas Diversas • Assistenciais Assistência Técnica Assistência Educacional Assistência Social 	Rateio	Rateio
(=) Sobras ou Perdas e Resultado Operacional		
(+/-) Resultados Não Operacionais		
(=) Sobras ou Perdas e Resultado Antes do IR e CSLL e Reservas		
(-) IR e CSLL a Pagar		
(=) Sobras ou Perdas Resultado do Exercício		
(-) Destinações Legais e Estatutárias		
(=) Sobras ou Perdas à Disposição da Assembleia Geral		

Fonte: Santos, Gouveia e Vieira (2008, p. 120).

As contas que constituem a demonstração de sobras ou perdas devem ser apresentadas ordenadamente, não poderá haver compensação entre receitas,

custos e despesas, essas deverão compor totalmente a demonstração (SANTOS; GOUVEIA; VIEIRA, 2008).

2.7 SOCIEDADES COOPERATIVAS

2.7.1 Conceito

A ITG 2004 do Conselho Federal de Contabilidade, em seu item nº 3, define entidades cooperativas como:

Entidade cooperativa é aquela que exerce as atividades na forma de lei específica, por meio de atos cooperativos, que se traduzem na prestação de serviços aos seus associados, sem objetivo de lucro, para obterem em comum melhores resultados para cada um deles em particular. Identificam-se de acordo com o objeto e pela natureza das atividades desenvolvidas por seus associados (CFC, 2017).

“A cooperativa é uma sociedade constituída por pessoas de um determinado extrato social que objetivam desempenhar, em benefício comum, uma atividade econômica” (ZDANOWICZ, 2014, p. 204).

Segundo Zdanowicz (2014), as cooperativas têm como objetivo valorizar os associados e demais parceiros, sempre em busca do melhor desempenho operacional e maior facilidade nas captações de recursos a custos baixos. Com aspectos econômicos, sociais, legais e ambientais busca-se a garantia da continuidade da cooperativa.

2.7.2 Características do cooperativismo

As características das sociedades cooperativas são definidas pelos incisos do artigo 4º da Lei 5.764/71, (BRASIL, 1971):

- a) adesão voluntária, com número ilimitado de associados, salvo impossibilidade técnica de prestação de serviços;
- b) variabilidade do capital social representado por quotas-partes;
- c) limitação do número de quotas-partes do capital para cada associado, facultado, porém, o estabelecimento de critérios de proporcionalidade, se assim for mais adequado para o cumprimento dos objetivos sociais;

- d) inaccessibilidade das quotas-partes do capital a terceiros, estranhos à sociedade;
- e) singularidade de voto, podendo as cooperativas centrais, federações e confederações de cooperativas, com exceção das que exerçam atividade de crédito, optar pelo critério da proporcionalidade;
- f) quórum para o funcionamento e deliberação da Assembleia Geral baseado no número de associados e não no capital;
- g) retorno das sobras líquidas do exercício, proporcionalmente às operações realizadas pelo associado, salvo deliberação em contrário da Assembleia Geral;
- h) indivisibilidade dos fundos de Reserva e de Assistência Técnica Educacional e Social;
- i) neutralidade política e indiscriminação religiosa, racial e social;
- j) prestação de assistência aos associados, e, quando previsto nos estatutos, aos empregados da cooperativa;
- k) área de admissão de associados limitada às possibilidades de reunião, controle, operações e prestação de serviços.

O cooperativismo possui como característica a dualidade de objetivos da sociedade cooperativa que se completam entre si: o projeto econômico e o projeto social. Através desses dois projetos, a cooperativa tem sua identidade conferida, diferem-na da empresa mercantil, que visa apenas o lucro financeiro (FIGUEIREDO, 2009).

2.7.3 Princípios do cooperativismo

A International Co-operative Alliance (ICA, 2018) afirma que as cooperativas agem em conjunto pensando na construção de um mundo melhor através da cooperação. Colocando justiça e igualdade dentro da empresa, cooperativas do mundo todo autorizam que as pessoas trabalhem em conjunto para criar empresas sustentáveis que gerem empregos em longo prazo.

Segundo a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB, 2018), para guiar os cooperativistas foram estabelecidos os sete princípios do cooperativismo, citados no Quadro 2:

Quadro 2 - Princípios do cooperativismo

Princípios	Conceito
Adesão voluntária e livre	As cooperativas são organizações voluntárias, abertas a todas as pessoas aptas a utilizar os seus serviços e assumir as responsabilidades como membros, sem discriminações de sexo, sociais, raciais, políticas e religiosas.
Gestão democrática	As cooperativas são organizações democráticas controladas por todos os seus membros, que participam ativamente na tomada de decisões e na formulação de suas políticas.
Participação econômica dos membros	Os membros contribuem equitativamente para o capital da organização. Parte do montante é, normalmente, propriedade comum da cooperativa e os membros recebem remuneração limitada ao capital integralizado. Os excedentes da cooperativa podem ser destinados às seguintes finalidades: benefícios aos membros, apoio a outras atividades aprovadas pelos cooperados ou para o desenvolvimento da própria cooperativa.
Autonomia e independência	As cooperativas são organizações autônomas, de ajuda mútua, controladas por seus membros. Se firmarem acordos com outras organizações, públicas ou privadas, devem fazer em condições que assegurem o controle democrático pelos seus membros e mantenham a autonomia da cooperativa.
Educação, formação e informação	As cooperativas promovem a educação e a formação para que seus membros e trabalhadores contribuam para o desenvolvimento dos negócios de suas cooperativas. Além disso, oferece informações para o público em geral, especialmente jovens, sobre a natureza e vantagens da cooperação.
Intercooperação	As cooperativas dão mais força ao movimento e servem de forma mais eficaz aos cooperados quando trabalham em conjunto. Sejam unidas em estruturas locais, regionais, nacionais ou até mesmo internacionais, o objetivo é sempre se juntar em torno de um bem comum.
Interesse pela comunidade	As cooperativas contribuem para o desenvolvimento sustentável através de políticas aprovadas pelos seus membros.

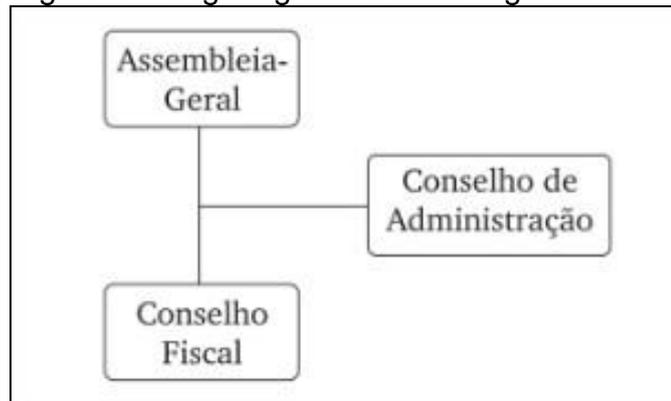
Fonte: OCB (2018), adaptado pela autora.

2.7.4 Estrutura Organizacional da cooperativa

A estrutura organizacional refere-se ao planejamento interativo das responsabilidades, autoridades e decisões dos profissionais em cada unidade da organização, com as relações e funções de cada parte para com as demais e toda a cooperativa (OLIVEIRA, 2015).

Segundo Zylbersztajn, Neves e Caleman (2015), uma cooperativa é composta pela assembleia-geral considerada órgão máximo de decisões, pelo conselho fiscal que possui atribuições de fiscalização da execução do orçamento de uma cooperativa, e pelo conselho de administração que contém atribuições de proceder a gestão do empreendimento cooperativista, resultando no organograma básico organizacional demonstrado na Figura 1.

Figura 1 – Organograma básico organizacional



Fonte: Zylbersztajn, Neves e Caleman (2015).

Conforme os artigos 44º, 45º e 46º da Lei 5.764/71 e seus incisos, a assembleia geral se divide em duas (BRASIL, 1971):

a) assembleia geral ordinária: realizada anualmente nos 3 (três) primeiros meses do ano após o término do exercício social. Nesta ocasião é feita a prestação de contas, a destinação das sobras ou o rateio das perdas e a eleição dos conselheiros;

b) assembleia geral extraordinária: realizada sempre que for necessário e tratará de qualquer assunto de interesse da sociedade. Também é de competência da assembleia geral extraordinária eventuais reformas do estatuto social, mudança de objeto, fusão, incorporação e desmembramento.

2.7.5 Ramos de atividade do cooperativismo

A Lei 5.764/71 em seu artigo 5º define que “as sociedades cooperativas poderão adotar por objeto qualquer gênero de serviço, operação ou atividade, assegurando-se-lhes o direito exclusivo e exigindo-se-lhes a obrigação do uso da expressão "cooperativa" em sua denominação” (BRASIL, 1971).

De acordo com a Organização das Cooperativas do Estado do Rio Grande do Sul (OCERGS, 2018), pode-se listar os principais objetos ou ramos do cooperativismo no Quadro 3.

Quadro 3 - Principais ramos do cooperativismo

Principais Objetos	Descrição
Agropecuário	Formado por produtores rurais ou agropastoris e de pesca, as cooperativas caracterizam-se pela prestação de serviço aos associados, como recebimento, industrialização, armazenamento e comercialização da produção conjunta além da assistência técnica, educacional e até social.
Crédito	Engloba as cooperativas designadas a promover a poupança e financiar necessidades ou empreendimentos de seus associados.
Consumo	Agrega cooperativas dedicadas à compra em comum de artigos de consumo para seus associados.
Educacional	Agrupam as cooperativas de professores, de alunos de escola agrícola, de pais de alunos e as cooperativas de atividades ligadas a educação.
Habitacional	Engloba cooperativas destinadas à construção, manutenção e administração de conjuntos habitacionais.
Infraestrutura	Composto por cooperativas de eletrificação rural abrange uma pequena parcela de propriedades rurais nas regiões de baixo consumo. São também responsáveis pela produção, geração, manutenção, operação e distribuição da energia elétrica.
Produção	Constituído por cooperativas em que os meios de produção, explorados pelos associados, pertencem à cooperativa. Os cooperados são seu quadro social, funcional, técnico e diretivo.
Saúde	Cooperativas que dedicam-se à preservação e recuperação da saúde humana. Abrangem médicos, psicólogos, odontólogos, e afins.
Trabalho	Constituído por cooperativas de trabalhadores de qualquer categoria profissional, para prestar serviços, organizados em um empreendimento próprio.
Especial	Cooperativas constituídas por pessoas que se encontram em situação de desvantagem, como deficientes físicos, sensoriais e psíquicos, ex-condenados e dependentes químicos. Contribuem para a geração de renda e conquista de cidadania desses indivíduos.
Turismo e Lazer	Ramo das cooperativas que concedem serviços de turismo, lazer, entretenimento, esportes e hotelaria.
Mineral	Cooperativas cuja finalidade é pesquisa, extração, lavra, industrialização, comércio, importação e exportação de produtos minerais.
Transporte	Cooperativas que atuam no transporte de cargas e de passageiros.

Fonte: OCERGS (2018), adaptado pela autora.

2.7.6 Ato cooperativo e ato não cooperativo

Polonio (2004, p. 106), apresenta como é feita a classificação dos atos cooperativos e não cooperativos:

A classificação das operações em atos cooperativos e não cooperativos, portanto, somente faz sentido em relação aos atos praticados pela sociedade cooperativa em seu próprio nome. Os primeiros (atos cooperativos) correspondem às atividades de prestação de serviços pela cooperativa aos seus associados. Os atos não cooperativos, por outro lado, são as operações mercantis efetuadas pela sociedade cooperativa, em seu próprio nome, por óbvio, e sem a participação dos cooperados.

Através do artigo 79º da Lei 5.764/71, tem-se o conceito de ato cooperativo: “denominam-se atos cooperativos os praticados entre as cooperativas e seus associados, entre estes e aquelas e pelas cooperativas entre si quando associados, para a consecução dos objetivos sociais”, e acrescenta a definição com o parágrafo único deste mesmo artigo onde, “o ato cooperativo não implica operação de mercado, nem contrato de compra e venda de produto ou mercadoria” (BRASIL, 1971).

Essa mesma Lei não define claramente o ato não cooperativo, por analogia, os atos não enquadrados no conceito do artigo 79º e seu parágrafo único seriam considerados atos não cooperativos. Se levado em consideração os artigos 85º, 86º e 87º da Lei citada, pode-se definir como ato não cooperativo as operações realizadas com terceiros, que não são associados da cooperativa, mesmo que seja para atingir o objetivo desta.

2.7.7 Direitos e deveres do associado

O associado deverá seguir todas as normas estabelecidas no Estatuto Social, sem praticar qualquer atividade que possa prejudicar ou gerar conflitos aos interesses da cooperativa (SANTOS; GOUVEIA; VIEIRA, 2008).

Ainda conforme Santos, Gouveia e Vieira (2008, p. 32) “para validar sua admissão na Sociedade Cooperativa, o interessado deverá integralizar sua quota-parte no capital social e assinar o livro de matrícula. Aí, então, assumirá direitos e deveres como cooperado”.

Para Figueiredo (2009), os direitos do associado são:

- a) votar em todos os assuntos da Assembleia Geral;
- b) participar de todas as operações e serviços prestados pela cooperativa;
- c) solicitar esclarecimentos ao Conselho da Administração e ao Conselho Fiscal quando houver dúvidas;
- d) receber as sobras na proporção das operações realizadas durante o exercício;
- e) oferecer sugestões;
- f) participar dos Comitês Educativos ou de Comissões;
- g) solicitar demissão do quadro social.

E em relação aos deveres do associado, são eles:

- a) ser um associado exemplar;
- b) operar com a cooperativa;
- c) participar das Assembleias, opinar e votar;
- d) integralizar as quotas-partes em dia;
- e) respeitar as decisões tomadas coletivamente;
- f) conhecer e cumprir o Estatuto, os regulamentos e as normas da cooperativa;
- g) saldar seus compromissos financeiros;
- h) zelar pelo bom nome e patrimônio da cooperativa.

3 METODOLOGIA

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Em relação aos procedimentos técnicos, esta pesquisa é um estudo de caso realizado em uma cooperativa agroindustrial situada na Serra Gaúcha, em que foram aplicados de forma prática os conceitos teóricos. Segundo Michel (2015), o estudo de caso baseia-se na investigação de casos de grupos pequenos, a fim de entender fatos e fenômenos sociais. É aplicado em pesquisas de campo, que tem como estudo uma unidade, um grupo social, uma situação específica, um processo, e outros, tendo como objetivo o entendimento de seus próprios termos verificando suas causas e promovendo soluções ou respostas.

O estudo de caso é uma modalidade de pesquisa amplamente utilizada nas ciências sociais. Consiste no estudo profundo e exaustivo de um ou poucos casos, de maneira que permita seu amplo e detalhado conhecimento; tarefa praticamente impossível mediante outros delineamentos já considerados (GIL, 2018, p. 34).

Michel (2015) afirma que o estudo de caso caracteriza-se por exigir estudo aprofundado, ou seja, qualitativo ou quantitativo, procura assimilar o maior número possível de informações sobre o objeto interessado. Com o intuito de compreender todas as variáveis da unidade em análise e concluir sobre as questões propostas, utiliza-se de diversas técnicas de coleta de dados.

Quanto à forma de abordagem do problema, realizou-se uma pesquisa qualitativa, em que os dados serão analisados de forma a se ter uma conclusão do estudo aplicado. Para Creswell (2014, p. 49) a “pesquisa qualitativa é uma atividade situada que localiza o observador no mundo . A pesquisa qualitativa consiste em um conjunto de práticas materiais interpretativas que tornam o mundo visível”.

Michel (2015) salienta que a pesquisa qualitativa necessita que os fenômenos sociais sejam interpretados à luz do contexto, dos fatos e análise de todas as interferências. Baseando-se em teoria existente, o ambiente da vida real é a fonte direta para alcance dos dados necessários, facilitando a interpretação da realidade pelo pesquisador e sendo essencial para conceder significado às respostas.

Quando se deseja dar poder aos indivíduos para dividirem suas histórias e tentar minimizar as relações de poder que existem entre um pesquisador e os participantes de um estudo, conduzimos a pesquisa qualitativa. Para dar mais ênfase à relação de poder, os participantes devem colaborar ao analisar nossas perguntas de pesquisa ou durante a análise dos dados e as fases de interpretação da pesquisa (CRESWELL, 2014).

Em referência aos objetivos, a pesquisa se caracteriza como descritiva. Para Gil (2018), o objetivo da pesquisa descritiva é relatar as características de uma determinada população ou fenômeno, possui também a finalidade de reconhecer possíveis relações entre variáveis, e pretende determinar a natureza dessas relações.

Na pesquisa descritiva os fatos ocorrem sem a interferência do pesquisador, sendo eles observados, registrados, analisados, classificados e interpretados. Os fenômenos do mundo físico e humano são estudados, mas não manipulados pelo pesquisador. A pesquisa descritiva possui como característica a técnica padrão para coleta dos dados, sendo executada através de questionários e da observação sistemática (ANDRADE, 2010).

Diante das colocações dos autores, entende-se que as metodologias escolhidas ao estudo proposto são as mais apropriadas.

3.2 PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

- Pesquisa bibliográfica através de consultas em livros e sites;
- Pesquisa descritiva utilizada para levantamento de dados disponibilizados pela empresa, sendo estes o relatório de balancete de verificação e as demonstrações financeiras referente ao período de 2016 a 2018;
- Utilização de embasamento teórico, alinhado com os objetivos e questão de pesquisa.

4 ESTUDO DE CASO EM UMA COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL DA SERRA GAÚCHA

4.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DA COOPERATIVA

O estudo de caso foi desenvolvido junto a uma cooperativa agroindustrial da Serra Gaúcha, fundada em 20 de janeiro de 1974. Pode-se definir cooperativa como uma associação de pessoas com interesses comuns, aos quais presta serviços sem fins lucrativos, sua finalidade é colocar os produtos de seus cooperados no mercado, em condições mais vantajosas do que os mesmos teriam isoladamente.

Atualmente a cooperativa conta com a participação de 1.215 associados, sendo que desses, em média 500 associados entregam produção. Possui em torno de 70 funcionários, sendo 20 funcionários na unidade Matriz, 30 na unidade Filial I e mais 20 funcionários na unidade Filial II.

Buscando sempre melhor atender as necessidades dos cooperados a cooperativa é dividida em diversos segmentos, como: fruticultura, viticultura, ração e concentrados, laticínio e loja de insumos e maquinários agrícola.

Definiu-se para a realização deste estudo os segmentos de fruticultura e viticultura por serem os mais representativos para a cooperativa e possuem a necessidade de uma análise detalhada de seus custos e despesas através da análise custo-volume-lucro. Neste estudo de caso consideram-se os segmentos como produtos para a realização dos cálculos necessários da análise custo-volume-lucro.

4.2 FRUTICULTURA

No segmento da fruticultura as frutas produzidas por seus associados são processadas e comercializadas pela cooperativa, recebendo diversas variedades, como pêssigo, ameixa, caqui e maçãs. As frutas recebidas são identificadas, higienizadas, classificadas e vendidas para o mercado consumidor gaúcho e outros estados.

Para proceder à análise custo-volume-lucro, é necessário, inicialmente, fazer a separação entre os custos e despesas fixas e variáveis. Os custos e despesas fixas correspondem aos valores totais ocorridos na cooperativa nos anos de 2016,

2017 e 2018. Esses valores de custos e despesas fixas representam os gastos que não variam com o volume produzido ou vendido e estão apresentados no Quadro 4. Dados detalhados dos custos e despesas fixas estão elencados no APÊNDICE A.

Quadro 4 - Custos e despesas fixas do segmento fruticultura, em reais

Descrição	2016	2017	2018
Custos fixos	R\$ 803.221,79	R\$ 915.002,45	R\$ 831.317,43
Despesas fixas	R\$ 141.035,64	R\$ 178.412,38	R\$ 163.340,64
Total	R\$ 944.257,43	R\$ 1.093.414,83	R\$ 994.658,07

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Observou-se que o ano que representou maior valor de custos e despesas fixas foi 2017, totalizando R\$ 1.093.414,83, sendo R\$ 915.002,45 de custos fixos e R\$ 178.412,38 de despesas fixas.

Conforme Apêndice “A” constatou-se que o custo com “Ordenados” foi o mais representativo perante os demais custos fixos analisados no período, R\$ 287.245,87 em 2016, R\$ 393.708,94 em 2017 e R\$ 349.198,87 em 2018, considerados valores expressivos voltados ao departamento pessoal, diante da diversidade de custos fixos que a cooperativa possui anualmente.

A conta de despesa “Material de consumo” refere-se a gastos com mangueiras e produtos utilizados nas câmaras frias para as frutas, sendo a mais representativa das despesas fixas apresentadas, com R\$ 55.344,57 em 2016, R\$ 79.872,31 em 2017 e R\$ 72.065,69 em 2018, conforme Apêndice “A”.

No Quadro 5, pode-se analisar a distribuição dos custos e despesas variáveis do segmento de fruticultura, coletados junto aos controles internos da cooperativa, são considerados custos ou despesas variáveis os valores que variam em função do volume produzido ou vendido.

Quadro 5 - Custos e despesas variáveis do segmento fruticultura, em reais

Descrição	2016	2017	2018
Custos variáveis	R\$ 1.872.890,22	R\$ 3.154.085,50	R\$ 2.916.983,22
Energia elétrica	R\$ 74.278,67	R\$ 129.596,15	R\$ 108.968,68
Matéria prima	R\$ 1.529.940,38	R\$ 2.581.508,98	R\$ 2.239.582,99
Custo das frutas vendidas	R\$ 268.671,17	R\$ 442.980,37	R\$ 568.431,55
Despesas variáveis	R\$ 81.760,34	R\$ 116.441,77	R\$ 130.452,81
Despesas de viagens	R\$ 1.282,80	R\$ 271,95	R\$ 133,70
Fretes	R\$ 14.534,01	R\$ 35.428,38	R\$ 37.924,87
Comissões e bonificações	R\$ 54.001,96	R\$ 71.395,92	R\$ 59.814,57
Embalagens – vendas	R\$ 11.941,57	R\$ 9.345,52	R\$ 32.579,67
Total	R\$ 1.954.650,56	R\$ 3.270.527,27	R\$ 3.047.436,03

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Percebeu-se que o ano que representou maior valor de custos variáveis foi 2017 com R\$ 3.154.085,50, e o que demonstrou maior valor de despesas variáveis foi 2018 com R\$ 130.452,81.

A conta de custo “Matéria prima” é composta pelas variedades de frutas que a cooperativa adquire, sendo a mais representativa diante das demais contas apresentadas, com R\$ 1.529.940,38 em 2016, R\$ 2.581.508,98 em 2017 e R\$ 2.239.582,99 em 2018.

Observou-se que a despesa com “Comissões e bonificações” que são pagas aos vendedores apresentou o valor de R\$ 54.001,96 em 2016, R\$ 71.395,92 em 2017 e R\$ 59.814,57 em 2018, considerada a conta mais representativa perante as demais despesas variáveis apresentadas.

4.2.1 Determinação da margem de contribuição

A partir dos dados fornecidos pela cooperativa, foi possível estabelecer e calcular a margem de contribuição total dos segmentos escolhidos para o estudo, a fim de verificar o desempenho de cada um dos segmentos. Este elemento permite visualizar o comportamento dos segmentos em relação à margem de contribuição, mostrando se a receita de uma empresa é suficiente para pagar os custos e despesas fixas.

No Quadro 6 apresentam-se o preço de venda (receita bruta de vendas), os custos variáveis, as despesas variáveis, resultando na margem de contribuição total do segmento de fruticultura. Sendo que foi utilizado neste estudo o valor da receita

bruta de vendas total do segmento de fruticultura em substituição ao valor do preço de venda unitário para encontrar todos os índices que fazem parte da análise custo-volume-lucro.

Quadro 6 - Margem de contribuição total

Fruticultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 2.298.514,89	R\$ 3.914.470,96	R\$ 4.141.308,14
(-) Custos variáveis	R\$ 1.872.890,22	R\$ 3.154.085,50	R\$ 2.916.983,22
(+) Despesas variáveis	R\$ 81.760,34	R\$ 116.441,77	R\$ 130.452,81
(=) Margem de contribuição total	R\$ 343.864,33	R\$ 643.943,69	R\$ 1.093.872,11

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

A partir do resultado obtido no período, observou-se que a margem de contribuição total do segmento de fruticultura com maior representação foi no ano de 2018, com R\$ 1.093.872,11, isso devido as vendas serem maiores nesse ano em comparação com os outros anos.

4.2.2 Determinação dos pontos de equilíbrio

É importante fazer a análise do ponto de equilíbrio, pois a partir desta análise é possível identificar o volume de vendas suficiente para cobrir todos os gastos, custos e despesas fixas, resultando em um cenário no qual a cooperativa opera nem com lucro, nem com prejuízo, isto é, o momento em que as receitas e despesas se equivalem e o resultado é zero.

Para esta análise, foram calculados os pontos de equilíbrio contábil, econômico e financeiro. Os valores totais obtidos do ponto de equilíbrio contábil estão apresentados no Quadro 7.

Quadro 7 - Ponto de equilíbrio contábil

Fruticultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Custos e despesas fixas	R\$ 944.257,43	R\$ 1.093.414,83	R\$ 994.658,07
(/) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 2.298.514,89	R\$ 3.914.470,96	R\$ 4.141.308,14
(-) Custos e despesas variáveis	R\$ 1.954.650,56	R\$ 3.270.527,27	R\$ 3.047.436,03
(=) Índice ponto de equilíbrio contábil	2,75	1,70	0,91
(*) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 2.298.514,89	R\$ 3.914.470,96	R\$ 4.141.308,14
(=) Ponto de equilíbrio contábil	R\$ 6.311.761,86	R\$ 6.646.762,23	R\$ 3.765.692,10

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

No cálculo do ponto de equilíbrio contábil, foi dividido o valor dos custos e despesas fixas pela diferença do preço de venda (receita bruta de vendas) e o valor dos custos e despesas variáveis, para chegar ao índice do ponto de equilíbrio contábil e após multiplicar pela receita bruta de vendas e assim obter o valor total do ponto de equilíbrio contábil.

Observou-se que o maior valor de ponto de equilíbrio contábil apresentado foi no ano de 2017 com R\$ 6.646.762,23, esse considerado o valor mínimo que a cooperativa teria que vender no ano para não obter lucro e nem prejuízo.

Para o cálculo do ponto de equilíbrio econômico, considerou-se o custo de oportunidade, ou seja, esse custo se refere à estimativa do maior benefício razoavelmente seguro que se deixa de obter após uma decisão de alocação dos recursos disponíveis.

No estudo considerou-se o valor total dos custos e despesas fixas mais o valor do custo de oportunidade, este calculado a partir da porcentagem anual da taxa Selic, em 2016 a taxa aplicada foi de 13,75%, em 2017 foi de 7,00% e em 2018 de 6,50%, conforme dados do Banco Central do Brasil (BCB, 2019), sobre o total dos custos e despesas fixas, dividindo-se pela diferença do preço de venda (receita bruta de vendas) e custos e despesas variáveis, para assim chegar ao índice do ponto de equilíbrio econômico, após multiplicar pela receita bruta de vendas e obter o valor total de ponto de equilíbrio econômico, demonstrado no Quadro 8.

Quadro 8 - Ponto de equilíbrio econômico

Fruticultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Custos e despesas fixas	R\$ 944.257,43	R\$ 1.093.414,83	R\$ 994.658,07
(+) Custo de oportunidade	R\$ 129.835,40	R\$ 76.539,04	R\$ 64.652,77
(/) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 2.298.514,89	R\$ 3.914.470,96	R\$ 4.141.308,14
(-) Custos e despesas variáveis	R\$ 1.954.650,56	R\$ 3.270.527,27	R\$ 3.047.436,03
(=) Índice ponto de equilíbrio econômico	3,12	1,82	0,97
(*) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 2.298.514,89	R\$ 3.914.470,96	R\$ 4.141.308,14
(=) Ponto de equilíbrio econômico	R\$ 7.179.629,11	R\$ 7.112.035,59	R\$ 4.010.462,09

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Notou-se a partir dos cálculos que o ano de 2016 apresentou o maior valor de ponto de equilíbrio econômico de R\$ 7.179.629,11, ou seja, o valor de faturamento necessário para cobrir as despesas e garantir um lucro mínimo.

Para o cálculo do ponto de equilíbrio financeiro, excluiu-se dos custos e despesas fixas o valor da depreciação, pois o mesmo não tem movimentação de dinheiro no caixa, dividiu-se pela diferença do preço de venda (receita bruta de vendas) e custos e despesas variáveis, e assim chegou-se no índice de ponto de equilíbrio financeiro, multiplicando-se pela receita bruta de vendas para chegar no valor total do ponto de equilíbrio financeiro, demonstrado no Quadro 9.

Quadro 9 - Ponto de equilíbrio financeiro

Fruticultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Custos e despesas fixas	R\$ 944.257,43	R\$ 1.093.414,83	R\$ 994.658,07
(-) Depreciação	R\$ 125.058,62	R\$ 143.268,02	R\$ 141.058,37
(/) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 2.298.514,89	R\$ 3.914.470,96	R\$ 4.141.308,14
(-) Custos e despesas variáveis	R\$ 1.954.650,56	R\$ 3.270.527,27	R\$ 3.047.436,03
(=) Índice ponto de equilíbrio financeiro	2,38	1,48	0,78
(*) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 2.298.514,89	R\$ 3.914.470,96	R\$ 4.141.308,14
(=) Ponto de equilíbrio financeiro	R\$ 5.475.824,32	R\$ 5.775.849,90	R\$ 3.231.656,93

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Observou-se a partir dos cálculos que o ano de 2017 apresentou o maior valor de ponto de equilíbrio financeiro de R\$ 5.775.849,90, ou seja, significa quando

a receita total auferida com a venda dos produtos for suficiente para cobrir o total dos custos e das despesas totais diminuído do total dos custos e despesas não financeiras.

4.2.3 Determinação da margem de segurança

A margem de segurança auxilia na gestão organizacional da empresa, pois representa a diferença entre o volume de vendas (receita bruta de vendas) e o valor para atingir o ponto de equilíbrio.

Para o cálculo da margem de segurança foi utilizado o volume de vendas total (receita bruta de vendas) do segmento de fruticultura em substituição ao volume de unidades vendidas. No Quadro 10 está demonstrada a margem de segurança e a utilização do valor do ponto de equilíbrio obteve-se pelo cálculo do contábil.

Quadro 10 - Margem de segurança

Fruticultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Volume de vendas (receita bruta de vendas)	R\$ 2.298.514,89	R\$ 3.914.470,96	R\$ 4.141.308,14
(-) Valor ponto de equilíbrio contábil	R\$ 6.311.761,86	R\$ 6.646.762,23	R\$ 3.765.692,10
(=) Margem de segurança	-R\$ 4.013.246,97	-R\$ 2.732.291,27	R\$ 375.616,04

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Notou-se a partir dos cálculos que o ano de 2018 apresentou o melhor resultado de margem de segurança com R\$ 375.616,04, ou seja, significa o ano em que a cooperativa está mais longe de seu ponto crítico, já no ano de 2016 e 2017, chegou ao seu ponto crítico e apresentou prejuízos.

4.2.4 Determinação do grau de alavancagem operacional

O grau de alavancagem operacional mostra a influência de um aumento percentual das vendas sobre o lucro, para assim prever as suas variações a partir de determinado nível de vendas. O grau de alavancagem operacional é ligado diretamente aos gastos fixos da cooperativa, em comparação aos custos e despesas variáveis que podem sinalizar riscos para as suas atividades operacionais.

No Quadro 11 demonstrou-se o grau de alavancagem operacional total da cooperativa. Utilizou-se o valor da margem de contribuição total e dividiu-se pelas perdas e resultado operacional para chegar ao grau de alavancagem operacional.

Quadro 11 - Grau de alavancagem operacional

Fruticultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Margem de contribuição total	R\$ 343.864,33	R\$ 643.943,69	R\$ 1.093.872,11
(/) Perdas e resultado operacional	-R\$ 718.722,57	-R\$ 742.260,02	-R\$ 200.291,76
(=) Grau de alavancagem operacional	-0,48	-0,87	-5,46

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Notou-se a partir dos cálculos que o ano de 2018 apresentou o maior valor negativo de grau de alavancagem operacional com -R\$ 5,46. A alavancagem operacional mede a proporção dos custos fixos em relação aos custos variáveis, por isso, qualquer tipo de alteração no volume de vendas irá refletir no lucro.

4.2.5 Determinação da demonstração de sobras ou perdas

Para a cooperativa gerar receita e, conseqüentemente, sobras, é preciso que os associados usufruam o máximo dos produtos e serviços da cooperativa, contribuindo assim para o crescimento da cooperativa.

As receitas totais (ingressos) dos segmentos escolhidos estão distribuídas entre a venda dos produtos e prestação de serviços. As despesas totais (dispêndios) incluem as despesas de vendas, técnicas, tributárias e administrativas.

O Quadro 12 apresenta as receitas, bem como as despesas e os respectivos resultados do segmento de fruticultura.

Quadro 12 - Demonstração de sobras ou perdas fruticultura

Demonstração de Sobras ou Perdas Fruticultura			
	Ato Cooperativo (Ingressos/Dispêndios) (Sobras/Perdas)		
	2016	2017	2018
Ingressos e Receita Bruta de Vendas e Serviços	R\$ 2.298.514,89	R\$ 3.914.470,96	R\$ 4.141.308,14
Venda de Produtos	R\$ 2.185.318,17	R\$ 3.740.931,02	R\$ 4.009.050,54
Prestação de Serviços	R\$ 113.196,72	R\$ 173.539,94	R\$ 132.257,60
(-) Dedução dos Ingressos e Receita Bruta	R\$ 53.522,45	R\$ 176.315,04	R\$ 180.684,89
Devoluções de vendas	R\$ 47.511,20	R\$ 152.749,09	R\$ 166.413,38
Abatimentos	R\$ 4.730,85	R\$ 9.053,54	R\$ 11.422,89
ICMS s/ Vendas	R\$ 1.280,40	R\$ 14.512,41	R\$ 2.848,62
(=) Ingressos e Receita Líquida de Vendas e Serviços	R\$ 2.244.992,44	R\$ 3.738.155,92	R\$ 3.960.623,25
(-) Dispêndios e Custo dos Produtos Vendidos	R\$ 2.676.112,01	R\$ 4.069.087,95	R\$ 3.748.300,65
(=) Sobra e Lucro Bruto	-R\$ 431.119,57	-R\$ 330.932,03	R\$ 212.322,60
(-) Dispêndios e Despesas Operacionais	R\$ 305.710,65	R\$ 417.854,53	R\$ 462.782,28
• De Vendas	R\$ 80.872,54	R\$ 116.409,82	R\$ 130.319,11
• Técnicas	R\$ 123.671,92	R\$ 134.215,47	R\$ 150.435,25
• Tributárias	R\$ 17.549,61	R\$ 12.728,10	R\$ 12.382,23
• Administrativas	R\$ 83.616,58	R\$ 154.501,14	R\$ 169.645,69
• Resultado Financeiro Líquido	R\$ 14.188,84	-R\$ 14.812,33	R\$ 37.367,92
(+) Ingressos/Receitas Financeiras	R\$ 14.890,75	R\$ 16.688,43	R\$ 38.024,78
Juros recebidos	R\$ 14.890,75	R\$ 16.688,43	R\$ 38.024,78
(-) Dispêndios/Despesas Financeiras	R\$ 701,91	R\$ 31.500,76	R\$ 656,86
Despesas Bancárias	R\$ 391,14	R\$ 419,82	R\$ 656,86
Juros	R\$ 310,77	R\$ 31.080,94	-
• Outras Receitas Operacionais	R\$ 3.918,81	R\$ 21.338,87	R\$ 12.800,00
(=) Perdas Resultado do Exercício	-R\$ 718.722,57	-R\$ 742.260,02	-R\$ 200.291,76
(-) Destinações Legais e Estatutárias	-	-	-
Fundo de Reserva (55%)	-	-	-
FATES (5%)	-	-	-
(=) Perdas à Disposição da Assembleia Geral	-R\$ 718.722,57	-R\$ 742.260,02	-R\$ 200.291,76

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

O fundo de reserva é destinado a reparar perdas, e a atender ao desenvolvimento da cooperativa, sendo constituído de 55% das sobras líquidas do exercício. O Fundo de Assistência Técnica, Educacional e Social (FATES) é destinado à prestação da assistência aos cooperados, seus familiares e aos empregados, constituído de 5% também das sobras líquidas apuradas no exercício.

As perdas de cada exercício, devidamente apuradas, são cobertas com o saldo do fundo de reserva. Se o fundo de reserva for insuficiente para cobrir as perdas, estas serão rateadas entre os cooperados, na razão direta dos serviços usufruídos pelos mesmos. Todas as destinações apresentadas são aprovadas em assembléia geral pelos associados.

Observou-se a partir dos resultados apresentados no Quadro 12 do segmento de fruticultura que o ano que obteve maior valor de receita bruta de vendas e serviços (ingressos) foi o ano de 2018 com R\$ 4.141.308,14, também apresentando o maior valor de despesas operacionais (dispêndios) com R\$ 462.782,28. Analisando o resultado líquido todos os anos apresentaram perdas, em 2016 de -R\$ 718.722,57, em 2017 de -R\$ 742.260,02 e em 2018 de -R\$ 200.291,76.

4.3 VINICULTURA

No segmento da vinicultura a cooperativa recebe em torno de oito milhões e meio de quilos de uva por ano de seus associados, que são destinados a elaboração de vinhos finos, espumantes, vinhos de mesa e sucos. Atualmente o setor vinícola da cooperativa trabalha com três linhas de produtos: Primo Fior, Dom Simão e Origini.

No Quadro 13 estão apresentados os custos e despesas fixas do segmento de vinicultura. Dados detalhados dos custos e despesas fixas estão elencados no APÊNDICE B.

Quadro 13 - Custos e despesas fixas do segmento vinicultura, em reais

Descrição	2016	2017	2018
Custos fixos	R\$ 1.375.059,80	R\$ 1.752.152,99	R\$ 1.901.341,53
Despesas fixas	R\$ 2.586.571,67	R\$ 3.687.714,80	R\$ 2.847.574,65
Total	R\$ 3.961.631,47	R\$ 5.439.867,79	R\$ 4.748.916,18

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

No Quadro 13 estão expostos os custos e despesas fixas do segmento de vinicultura que correspondem aos valores totais ocorridos na cooperativa nos anos de 2016, 2017 e 2018. Observou-se que o ano que apresenta maior valor de custos e despesas fixas foi 2017, totalizando R\$ 5.439.867,79, sendo R\$ 1.752.152,99 de custos fixos e R\$ 3.687.714,80 de despesas fixas.

Conforme Apêndice “B” o custo com “Ordenados” nesse segmento também foi considerado o mais representativo perante os demais custos fixos analisados no período, R\$ 396.412,43 em 2016, R\$ 485.778,62 em 2017 e R\$ 542.749,41 em 2018, considerados valores expressivos voltados ao departamento pessoal, diante da diversidade de custos fixos que a cooperativa possui anualmente.

A conta de despesa “Juros” foi a mais representativa das despesas fixas apresentadas, com R\$ R\$ 1.933.911,42 em 2016, R\$ 2.884.595,00 em 2017 e R\$ 2.110.209,07 em 2018, conforme Apêndice “B”.

No Quadro 14 pode-se analisar a distribuição dos custos e despesas variáveis do segmento de vinicultura.

Quadro 14 - Custos e despesas variáveis do segmento vinicultura, em reais

Descrição	2016	2017	2018
Custos variáveis	R\$ 12.297.507,77	R\$ 8.295.876,42	R\$ 10.589.366,82
Horas extras	-	R\$ 509,58	R\$ 13.349,43
Despesa com laboratórios	R\$ 1.393,93	R\$ 3.536,95	R\$ 3.921,72
Energia elétrica	R\$ 77.839,63	R\$ 112.451,47	R\$ 94.332,65
Matéria prima	R\$ 8.226.367,36	R\$ 6.148.377,50	R\$ 6.980.205,16
Custeio do vinho vendido	R\$ 3.991.906,85	R\$ 2.031.000,92	R\$ 3.497.557,86
Despesas variáveis	R\$ 486.692,61	R\$ 520.680,86	R\$ 458.447,18
Despesas de viagem	R\$ 33.944,47	R\$ 37.919,45	R\$ 37.970,81
Fretes	R\$ 289.549,50	R\$ 251.594,35	R\$ 199.737,82
Comissões e bonificações	R\$ 163.003,64	R\$ 228.152,66	R\$ 217.769,95
Embalagens	R\$ 195,00	R\$ 3.014,40	R\$ 2.906,70
Despesas com entregas	-	-	R\$ 61,90
Total	R\$ 12.784.200,38	R\$ 8.816.557,28	R\$ 11.047.814,00

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Percebeu-se que o ano que representou maior valor de custos variáveis foi 2016 com R\$ 12.297.507,77, e o que demonstrou maior valor de despesas variáveis foi 2017 com R\$ 520.680,86.

A conta de custo “Matéria prima” compõe a uva que a cooperativa adquire dos associados, sendo a mais representativa diante das demais contas apresentadas, isto é, R\$ 8.226.367,36 em 2016, R\$ 6.148.377,50 em 2017 e R\$ 6.980.205,16 em 2018.

Observou-se que a despesa com “Fretes” foi a mais representativa nos anos de 2016 e 2017 perante as demais despesas variáveis, com R\$ 289.549,50 em 2016

e R\$ 251.594,35 em 2017. Já no ano de 2018 a mais representativa foi “Comissões e Bonificações” com R\$ 217.769,95.

4.3.1 Determinação da margem de contribuição

No Quadro 15 apresentam-se o preço de venda (receita bruta de vendas), os custos variáveis, as despesas variáveis, resultando na margem de contribuição total do segmento de vinicultura. Foi utilizado o valor da receita bruta de vendas total do segmento de vinicultura em substituição ao valor do preço de venda unitário para encontrar todos os índices que fazem parte da análise custo-volume-lucro.

Quadro 15 - Margem de contribuição total

Vinicultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 18.672.495,72	R\$ 14.508.371,15	R\$ 16.084.851,73
(-) Custos variáveis	R\$ 12.297.507,77	R\$ 8.295.876,42	R\$ 10.589.366,82
(+) Despesas variáveis	R\$ 486.692,61	R\$ 520.680,86	R\$ 458.447,18
(=) Margem de contribuição total	R\$ 5.888.295,34	R\$ 5.691.813,87	R\$ 5.037.037,73

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

O ano do segmento de vinicultura que apresentou melhor desempenho foi 2016 com R\$ 5.888.295,34, isso devido as vendas serem maiores nesse ano em comparação com os outros anos.

4.3.2 Determinação dos pontos de equilíbrio

Os valores totais do ponto de equilíbrio contábil do segmento vinicultura estão apresentados no Quadro 16.

Quadro 16 - Ponto de equilíbrio contábil

Vinicultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Custos e despesas fixas	R\$ 3.961.631,47	R\$ 5.439.867,79	R\$ 4.748.916,18
(/) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 18.672.495,72	R\$ 14.508.371,15	R\$ 16.084.851,73
(-) Custos e despesas variáveis	R\$ 12.784.200,38	R\$ 8.816.557,28	R\$ 11.047.814,00
(=) Índice ponto de equilíbrio contábil	0,67	0,96	0,94
(*) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 18.672.495,72	R\$ 14.508.371,15	R\$ 16.084.851,73
(=) Ponto de equilíbrio contábil	R\$ 12.562.811,88	R\$ 13.866.163,35	R\$ 15.164.788,66

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

No cálculo do ponto de equilíbrio contábil, foi dividido o valor dos custos e despesas fixas pela diferença do preço de venda (receita bruta de vendas) e o valor dos custos e despesas variáveis, chegou-se no índice de ponto de equilíbrio contábil, e após multiplicou-se pela receita bruta de vendas para obter o valor total do ponto de equilíbrio contábil. Observou-se que o ano de 2018 apresentou o maior valor de R\$ 15.164.788,66.

Para o cálculo do ponto de equilíbrio econômico considerou-se o valor total dos custos e despesas fixas mais o valor do custo de oportunidade, este calculado a partir da taxa Selic, em 2016 foi de 13,75%, em 2017 foi de 7,00% e em 2018 de 6,50%, conforme dados do Banco Central do Brasil (BCB, 2019), sobre o total dos custos e despesas fixas, dividindo-se pela diferença do preço de venda (receita bruta de vendas) e custos e despesas variáveis para chegar ao índice de ponto de equilíbrio econômico, multiplicando-se pela receita bruta de vendas para obter o valor total de ponto de equilíbrio econômico, demonstrado no Quadro 17.

Quadro 17 - Ponto de equilíbrio econômico

Vinicultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Custos e despesas fixas	R\$ 3.961.631,47	R\$ 5.439.867,79	R\$ 4.748.916,18
(+) Custo de oportunidade	R\$ 544.724,33	R\$ 380.790,75	R\$ 308.679,55
(/) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 18.672.495,72	R\$ 14.508.371,15	R\$ 16.084.851,73
(-) Custos e despesas variáveis	R\$ 12.784.200,38	R\$ 8.816.557,28	R\$ 11.047.814,00
(=) Índice ponto de equilíbrio econômico	0,77	1,02	1,00
(*) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 18.672.495,72	R\$ 14.508.371,15	R\$ 16.084.851,73
(=) Ponto de equilíbrio econômico	R\$ 14.290.198,52	R\$ 14.836.794,79	R\$ 16.150.499,92

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Notou-se a partir dos cálculos que o ano de 2018 apresentou o maior valor de ponto de equilíbrio econômico de R\$ 16.150.499,92.

No cálculo do ponto de equilíbrio financeiro excluiu-se dos custos e despesas fixas o valor da depreciação, pois o mesmo não tem movimentação de dinheiro no caixa, dividiu-se pela diferença do preço de venda (receita bruta de vendas) e custos e despesas variáveis, e assim chegou-se no índice de ponto de equilíbrio financeiro, multiplicando-se pela receita bruta de vendas para obter o valor total do ponto de equilíbrio financeiro, demonstrado no Quadro 18.

Quadro 18 - Ponto de equilíbrio financeiro

Vinicultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Custos e despesas fixas	R\$ 3.961.631,47	R\$ 5.439.867,79	R\$ 4.748.916,18
(-) Depreciação	R\$ 245.145,35	R\$ 379.384,77	R\$ 443.910,86
(/) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 18.672.495,72	R\$ 14.508.371,15	R\$ 16.084.851,73
(-) Custos e despesas variáveis	R\$ 12.784.200,38	R\$ 8.816.557,28	R\$ 11.047.814,00
(=) Índice ponto de equilíbrio financeiro	0,63	0,89	0,85
(*) Preço de venda (receita bruta de vendas)	R\$ 18.672.495,72	R\$ 14.508.371,15	R\$ 16.084.851,73
(=) Ponto de equilíbrio financeiro	R\$ 11.785.426,37	R\$ 12.899.115,74	R\$ 13.747.241,13

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Notou-se a partir dos cálculos que o ano de 2018 apresentou o maior valor de ponto de equilíbrio financeiro de R\$ 13.747.241,13, ou seja, quando a receita

total auferida com a venda dos produtos for suficiente para cobrir o total dos custos e das despesas totais diminuído do total dos custos e despesas não financeiras.

4.3.3 Determinação da margem de segurança

No Quadro 19 do segmento de vinicultura está demonstrada a margem de segurança e a utilização do valor do ponto de equilíbrio se deu pelo cálculo do contábil. Foi utilizado o volume de vendas total (receita bruta de vendas) em substituição ao volume de unidades vendidas para cálculo da margem de segurança.

Quadro 19 - Margem de segurança

Vinicultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Volume de vendas (receita bruta de vendas)	R\$ 18.672.495,72	R\$ 14.508.371,15	R\$ 16.084.851,73
(-) Valor ponto de equilíbrio contábil	R\$ 12.562.811,88	R\$ 13.866.163,35	R\$ 15.164.788,66
(=) Margem de segurança	R\$ 6.109.683,84	R\$ 642.207,80	R\$ 920.063,07

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Conforme os resultados do Quadro 19 observou-se que o ano de 2016 apresentou o maior valor de margem de segurança com R\$ 6.109.683,84, ou seja, quanto maior for a margem de segurança, maior a capacidade de geração de lucro e também, maior a segurança de que a cooperativa não incorrerá em prejuízos.

4.3.4 Determinação do grau de alavancagem operacional

No Quadro 20 demonstrou-se o grau de alavancagem operacional total da cooperativa do segmento de vinicultura. Utilizou-se o valor da margem de contribuição total e dividiu-se pelas perdas e resultado operacional para chegar ao grau de alavancagem operacional.

Quadro 20 - Grau de alavancagem operacional

Vinicultura	2016	2017	2018
Descrição	Valor (R\$)	Valor (R\$)	Valor (R\$)
Margem de contribuição total	R\$ 5.888.295,34	R\$ 5.691.813,87	R\$ 5.037.037,73
(/) Sobras e perdas resultado operacional	R\$ 775.726,28	R\$ 551.760,29	-R\$ 2.722.475,03
(=) Grau de alavancagem operacional	7,59	10,32	-1,85

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Notou-se a partir dos cálculos que o ano de 2017 apresentou o maior valor de grau de alavancagem operacional com R\$ 10,32. A alavancagem operacional mede a proporção dos custos fixos em relação aos custos variáveis, por isso, qualquer tipo de alteração no volume de vendas irá refletir no lucro.

4.3.5 Determinação da demonstração de sobras ou perdas

O Quadro 21 apresenta as receitas, bem como as despesas e os respectivos resultados do segmento de vinicultura.

Quadro 21 - Demonstração de sobras ou perdas vinicultura

Demonstração de Sobras ou Perdas Vinicultura			
	Ato Cooperativo (Ingressos/Dispêndios) (Sobras/Perdas)		
	2016	2017	2018
Ingressos e Receita Bruta de Vendas e Serviços	R\$ 18.672.495,72	R\$ 14.508.371,15	R\$ 16.084.851,73
Venda de Produtos	R\$ 18.629.974,62	R\$ 14.471.099,81	R\$ 15.983.690,64
Prestação de Serviços	R\$ 42.521,10	R\$ 37.271,34	R\$ 101.161,09
(-) Dedução dos Ingressos e Receita Bruta	R\$ 3.023.182,96	R\$ 2.567.570,51	R\$ 2.367.416,25
Devoluções de vendas	R\$ 25.539,14	R\$ 370.189,05	R\$ 33.002,49
Abatimentos	R\$ 4.730,85	R\$ 9.053,54	R\$ 11.422,89
ICMS s/ Vendas	R\$ 2.603.554,64	R\$ 2.018.908,15	R\$ 2.187.863,76
IPI s/ Vendas	R\$ 236.942,69	R\$ 165.429,85	R\$ 135.127,11
PIS s/ Vendas	R\$ 27.187,67	R\$ 711,71	-
COFINS s/ Vendas	R\$ 125.227,97	R\$ 3.278,21	-
(=) Ingressos e Receita Líquida de Vendas e Serviços	R\$ 15.649.312,76	R\$ 11.940.800,64	R\$ 13.717.435,48
(-) Dispêndios e Custo dos Produtos Vendidos	R\$ 11.122.326,90	R\$ 6.628.758,56	R\$ 12.490.708,35
(=) Sobra e Lucro Bruto	R\$ 4.526.985,86	R\$ 5.312.042,08	R\$ 1.226.727,13
(-) Dispêndios e Despesas Operacionais	R\$ 1.706.361,09	R\$ 1.750.214,02	R\$ 1.740.311,83
• De Vendas	R\$ 513.014,53	R\$ 520.083,41	R\$ 427.841,37
• Técnicas	R\$ 476.721,18	R\$ 614.341,21	R\$ 603.190,82
• Tributárias	R\$ 19.820,52	R\$ 25.875,97	R\$ 15.274,53
• Administrativas	R\$ 696.804,86	R\$ 589.913,43	R\$ 694.005,11
• Resultado Financeiro Líquido	R\$ 2.048.817,30	R\$ 3.031.406,64	R\$ 2.221.690,33
Ingressos/Receitas Financeiras	R\$ 14.890,75	R\$ 16.688,43	R\$ 38.024,78
Juros Recebidos	R\$ 14.890,75	R\$ 16.688,43	R\$ 38.024,78
Dispêndios/Despesas Financeiras	R\$ 2.063.708,05	R\$ 3.048.095,07	R\$ 2.259.715,11
Despesas Bancárias	R\$ 129.796,63	R\$ 163.500,07	R\$ 149.506,04
Juros	R\$ 1.933.911,42	R\$ 2.884.595,00	R\$ 2.110.209,07
• Outras Receitas Operacionais	R\$ 3.918,81	R\$ 21.338,87	R\$ 12.800,00
(=) Sobras/Perdas Resultado do Exercício	R\$ 775.726,28	R\$ 551.760,29	-R\$ 2.722.475,03
(-) Destinações Legais e Estatutárias	R\$ 465.435,77	R\$ 331.056,17	-
Fundo de Reserva (55%)	R\$ 426.649,45	R\$ 303.468,16	-
FATES (5%)	R\$ 38.786,31	R\$ 27.588,01	-
(=) Sobras/Perdas à Disposição da Assembleia Geral	R\$ 310.290,51	R\$ 220.704,12	-R\$ 2.722.475,03

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

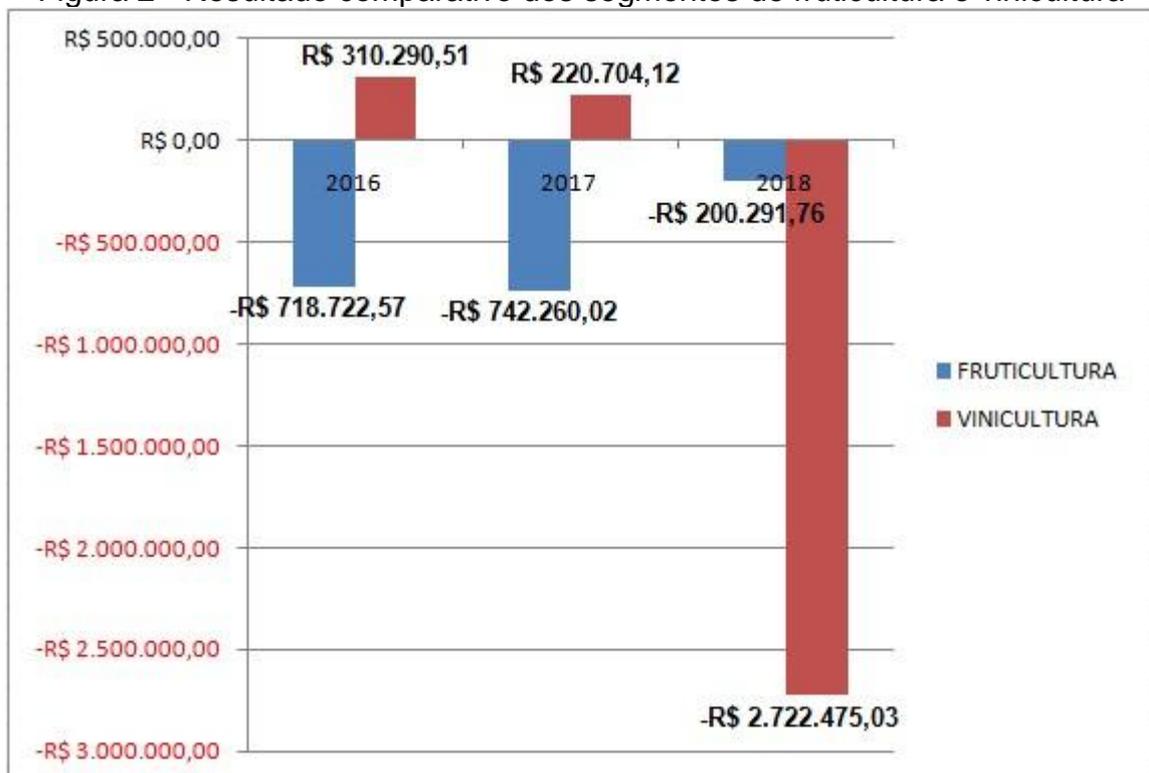
As sobras líquidas apuradas no exercício são rateadas entre os cooperados, em partes diretamente proporcionais aos serviços usufruídos da cooperativa no período, salvo deliberação diversa da assembleia geral.

Observou-se a partir dos resultados apresentados no Quadro 21 do segmento de vinicultura que o ano que obteve maior valor de receita bruta de vendas e serviços (ingressos) foi o ano de 2016 com R\$ 18.672.495,72, e o ano de 2017 apresentou o maior valor de despesas operacionais (dispêndios) com R\$ 1.750.214,02. Ao analisar o resultado líquido do ano de 2016 e 2017 notou-se que ambos apresentaram sobras, em 2016 de R\$ 310.290,51 e em 2017 de R\$ 220.704,12, e o ano de 2018 apresentou perdas de -R\$ 2.722.475,03.

4.4 ANÁLISE COMPARATIVA DOS RESULTADOS DO SEGMENTO DE FRUTICULTURA E VINICULTURA

Diante dos resultados obtidos na demonstração de sobras ou perdas, observou-se que o segmento de fruticultura apresentou perdas em todo o período determinado para estudo, e o segmento de vinicultura apresentou sobras no ano de 2016 e 2017, e no ano de 2018 também resultou em perdas. A Figura 2 mostra o resultado comparativo dos dois segmentos estudados de forma detalhada.

Figura 2 - Resultado comparativo dos segmentos de fruticultura e vinicultura



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

Observou-se na Figura 2 que os resultados do segmento de fruticultura, em 2016 foi de -R\$ 718.722,57, em 2017 de -R\$ 742.260,02 e em 2018 de -R\$ 200.291,76. Isso devido os valores dos ingressos/receitas não cobrirem os valores dos dispêndios/despesas do segmento.

Já o segmento da vinicultura no ano de 2016 foi de R\$ 310.290,51, no ano de 2017 de R\$ 220.704,12, e no ano de 2018 foi -R\$ 2.722.475,03. Nos anos de 2016 e 2017 os valores dos ingressos/receitas foram maiores que os valores dos dispêndios/despesas do segmento, conseguindo assim, suprir os custos totais do segmento, gerando sobras no contexto geral. No ano de 2018 o valor dos ingressos não foi suficiente para cobrir os custos.

Nos anos de 2016 e 2017 do segmento da vinicultura, por apresentarem sobras nos períodos foi destinado os respectivos valores do percentual de fundo de reserva em 2016 de R\$ 426.649,45 e em 2017 de R\$ 303.468,16 para atender as necessidades da cooperativa e os valores do Fates em 2016 de R\$ 38.786,31 e em 2017 de R\$ 27.588,01 para a realização de investimentos em benefício aos associados e seus familiares.

Ao analisar a margem de contribuição percebeu-se que o ano de 2018 do segmento de fruticultura foi o ano que apresentou melhor margem de contribuição total, ou seja, o melhor desempenho em comparações aos demais, de R\$ 1.093.872,11. E ao analisar os resultados da margem de contribuição do segmento de vinicultura, percebeu-se que todas as margens de contribuição apresentaram valores semelhantes, sendo que o ano que apresentou melhor desempenho foi 2016 com R\$ 5.888.295,34, com maior volume de vendas.

A partir da análise do ponto de equilíbrio pode-se identificar o volume de vendas suficiente para cobrir todos os gastos, custos e despesas fixas, para assim a cooperativa operar nem com lucro nem com prejuízo. Identificar o ponto de equilíbrio representa quando as receitas se igualam aos custos e gastos fixos da cooperativa e a partir desse número a cooperativa poderá almejar o retorno desejado.

No segmento de fruticultura o ano de 2017 apresentou o maior valor de ponto de equilíbrio contábil de R\$ 6.646.762,23, e o ano de 2018 apresentou o menor valor de ponto de equilíbrio contábil de R\$ 3.765.692,10, ou seja, um valor mais acessível para a cooperativa chegar quanto antes no retorno desejado. Já no segmento de vinicultura o ano de 2018 foi o que apresentou maior valor de ponto de

equilíbrio contábil de R\$ 15.164.788,66, e o ano de 2016 o menor valor de R\$ 12.562.811,88.

A utilização do ponto de equilíbrio econômico tem como o objetivo principal gerar informações de quanto a cooperativa precisa vender para recuperar o investimento, conforme rentabilidade desejada. Neste estudo aplicou-se a taxa Selic em cima do valor de custos e despesas fixas para assim obter o custo de oportunidade, a partir do resultado analisou-se que o ano de 2016 do segmento de fruticultura apresentou o maior valor de ponto de equilíbrio econômico de R\$ 7.179.629,11, e o ano de 2018 continua apresentando o menor valor de R\$ 4.010.462,09. E no segmento de vinicultura o ano de 2018 apresentou o maior valor de ponto de equilíbrio econômico de R\$ 16.150.499,92, e o ano de 2016 o menor valor de R\$ 14.290.198,52.

O ponto de equilíbrio financeiro mostra o valor dos custos e despesas fixas sem a depreciação, tendo em vista que ela não representa um pagamento. No segmento da fruticultura o ano de 2018 apresentou o menor valor de ponto de equilíbrio financeiro com R\$ 3.231.656,93 e o ano de 2017 o maior valor de R\$ 5.775.849,90. Já no segmento de vinicultura o maior valor se deu no ano de 2018 com R\$ 13.747.241,13 e o menor valor no ano de 2016 com R\$ 11.785.426,37.

Com base nas vendas totais e vendas encontradas com o cálculo do ponto de equilíbrio contábil pode-se apurar o valor da margem de segurança dos anos estudados. Geralmente as empresas utilizam o resultado da margem de segurança para criar estratégias de vendas ou reavaliar os custos e despesas fixas, visto que basta somente a cooperativa dispor do total faturado e efetuar o cálculo do ponto de equilíbrio.

Analisando os resultados de margem de segurança do segmento de fruticultura somente o ano de 2018 apresentou margem positiva de R\$ 375.616,04, isso significa que as vendas podem cair até esse resultado sem ocasionar prejuízos para a cooperativa, pois é considerado o excedente de vendas em comparação ao ponto de equilíbrio. Já nos anos de 2016 e 2017 a margem de segurança se deu negativa, em 2016 de -R\$ 4.013.246,97 e em 2017 de -R\$ 2.732.291,27, apresentar resultados negativos mostra que a cooperativa tem que tomar o máximo de cuidado para tentar aos poucos aumentar esses valores apresentados, para assim, melhorar a situação da mesma. Já o segmento de vinicultura apresentou margem positiva em todos os anos sendo o ano de 2016 o de maior valor com R\$ 6.109.683,84.

O grau de alavancagem operacional é ligado diretamente aos gastos fixos da cooperativa, em comparação aos custos e despesas variáveis, que podem sinalizar riscos para as suas atividades operacionais, contudo, a alavancagem consegue medir a proporção deste risco, sendo um importante mecanismo de crescimento das empresas que possuem muitos custos fixos na sua operação.

Por fim, a partir dos dados disponibilizados pela cooperativa foi possível verificar o grau de alavancagem, ao analisar os resultados o segmento de fruticultura apresentou alavancagem operacional negativa em todos os anos, sendo o ano de 2018 o maior negativo em comparação com os outros anos com -5,46, isso acontece quando aumenta o valor da receita bruta provocando uma queda no resultado operacional, ocasionados pela alavancagem mal sucedida. Já no segmento da viticultura somente o ano de 2018 resultou em alavancagem negativa, os anos de 2016 e 2017 apresentaram alavancagem operacional positiva, em 2016 de 7,59 e em 2017 de 10,32, isso mostra que quanto maior o grau de alavancagem operacional, mais perto a cooperativa encontra-se do ponto de equilíbrio.

Para os segmentos que possuem uma elevada alavancagem operacional, caracterizada por altos custos fixos e baixos custos variáveis, pequenas alterações no volume de vendas irão resultar em grandes mudanças nos lucros. Já para os segmentos que tem uma baixa alavancagem operacional, caracterizada por baixos custos fixos e altos custos variáveis, as mudanças no volume de vendas não resultarão em grandes mudanças nos lucros.

No entanto, entendeu-se que todas as ferramentas elencadas neste estudo foram importantes para a cooperativa relacionada. Analisou-se estes indicadores para melhoria dos processos gerenciais e de vendas.

5 CONCLUSÃO

A tomada de decisões nas empresas precisa estar cada vez mais fundamentada em dados e análises consistentes. A análise de custo-volume-lucro busca auxiliar os gestores nesse processo, proporcionando subsídios a eles através de seus resultados, trazendo para a cooperativa segurança e estabilidade, diminuindo as dificuldades que possam surgir acerca do negócio.

As cooperativas são associações entre indivíduos que tem como objetivo uma atividade comum, e que seja trabalhada de modo a gerar benefícios iguais a todos os associados. Na cooperativa os associados são os donos do negócio, e possuem total participação nas decisões.

Com base nesta premissa, a pesquisa teve como objetivo geral apurar e analisar a relação custo-volume-lucro de uma cooperativa da Serra Gaúcha identificando qual dos segmentos de fruticultura e vinicultura possui a melhor lucratividade no período de 2016 a 2018.

Durante a pesquisa com a utilização dos dados disponíveis foi possível também identificar a margem de contribuição, os pontos de equilíbrio, a margem de segurança e a alavancagem operacional de cada segmento. Após isso, foi elaborada a demonstração de sobras ou perdas do segmento de fruticultura e vinicultura, através dela foi possível verificar qual dos segmentos apresentou a melhor lucratividade para a cooperativa, sendo que o segmento de vinicultura foi o mais lucrativo.

Então, todos os objetivos propostos foram atingidos, bem como encontrou-se a resposta ao problema de pesquisa, sendo a análise custo-volume-lucro uma ferramenta eficiente para a obtenção de informações gerenciais que auxiliam a cooperativa na tomada de decisões mais adequadas.

Para estudos futuros sugere-se que além dos dois segmentos estudados se faça o estudo com os demais segmentos da cooperativa, utilizando o método de Custeio baseado em atividades (ABC), pois é um método de custeio que tem como objetivo avaliar de forma separada e com precisão as atividades desenvolvidas. Esse método se baseia na análise dos custos específicos relacionados a cada atividade desempenhada pela cooperativa na fabricação de seus produtos ou na execução de seus serviços.

Desta forma, a cooperativa se beneficia de uma visão mais precisa sobre o impacto de cada atividade nos custos de operação do negócio, ficando mais capacitada a gerenciar sua lucratividade.

REFERÊNCIAS

ALVES, Revson Vasconcelos. **Contabilidade gerencial**: Livro texto com exemplos, estudos de caso e atividades práticas. São Paulo: Atlas, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522480449/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 03 set. 2018.

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522478392/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 20 out. 2018.

BCB - Banco Central do Brasil. Taxas de juros básicas - Histórico. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxasjuros>>. Acesso em: 30 abr. 2019.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos**: aplicação em empresas modernas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BRASIL. **Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971**. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.normaslegais.com.br/legislacao/lei5764.htm>>. Acesso em: 29 set. 2018.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços**: com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522481675/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 03 set. 2018.

CFC. Conselho Federal de Contabilidade. **ITG 2004, de 24 de novembro de 2017**. Entidade Cooperativa. Disponível em: <<http://www.normaslegais.com.br/legislacao/norma-brasileira-contabilidade-itg-cfc-2004-2017.htm>>. Acesso em: 29 set. 2018.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural**: uma abordagem decisorial. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2016. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008722/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>>. Acesso em: 24 nov. 2018.

_____. **Curso básico de contabilidade**: resumo da teoria, atendendo às novas demandas da gestão empresarial, exercícios e questões com respostas. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522481057/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 27 ago. 2018.

CREPALDI, Silvio Aparecido; CREPALDI, Guilherme Simões. **Contabilidade de custos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597014181/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>>. Acesso em: 30 ago. 2018.

CRESWELL, John W.. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848893/cfi/0!/4/4@0.00:2.85>>. Acesso em: 20 out. 2018.

FIGUEIREDO, Nilsa Terezinha Capiem de (org.). **Cooperativas sociais**: alternativa para inserção. Porto Alegre: Evangraf, 2009.

GARRISON, Ray H.; NOREEN, Eric W.; BREWER, Peter C.. **Contabilidade gerencial**. 14. ed. Porto Alegre: Amgh, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580551624/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 17 set. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012934/cfi/6/2!/4/2/4@0:0.0920>>. Acesso em: 21 out. 2018.

ICA - International Co-operative Alliance. Disponível em: <<https://www.ica.coop/en>>. Acesso em: 06 out. 2018.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da contabilidade**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522496242/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 06 set. 2018.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural**: contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2014. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522487622/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 24 nov. 2018

_____. **Contabilidade Básica**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2015. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522498871/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

MARION, José Carlos; RIBEIRO, Osni Moura. **Introdução à contabilidade gerencial**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2018. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547220891/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 06 set. 2018.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2018.
Disponível em:
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597018080/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>>. Acesso em: 30 ago. 2018.

MARTINS, Eliseu; ROCHA, Welington. **Métodos de custeio comparados: custos e margens analisados sob diferentes perspectivas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2015.
Disponível em:
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522498314/cfi/0!/4/4@0.00:2.61>>. Acesso em: 08 set. 2018.

MEGLIORINI, Evandir. **Custos: análise e gestão**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais: um guia prático para acompanhamento da disciplina e elaboração de trabalhos monográficos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2015. Disponível em:
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-970-0359-8/cfi/6/2!/4/2/2@0:0>>. Acesso em: 21 out. 2018.

OCB - Organização das Cooperativas Brasileiras. **O que é Cooperativismo**. Disponível em: <<https://www.ocb.org.br/o-que-e-cooperativismo>>. Acesso em: 08 out. 2018.

OCERGS - Organização das Cooperativas do Estado do Rio Grande do Sul. **Ramos do Cooperativismo**. Disponível em:
<<http://www.sescooprs.coop.br/cooperativismo/ramos-do-cooperativismo/>>. Acesso em: 12 out. 2018.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Manual de gestão das cooperativas: uma abordagem prática**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2015. Disponível em:
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597000726/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 12 out. 2018.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade de custos: teoria, prática, integração com sistemas de informações (ERP)**. São Paulo: Cengage Learning, 2013. Disponível em:
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522113835/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 01 set. 2018.

POLONIO, Wilson Alves. **Manual das sociedades cooperativas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004. Disponível em:
<<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522472956/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 14 out. 2018.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade básica**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502206731/cfi/0>>. Acesso em: 01 set. 2018.

SANTOS, Ariovaldo dos; GOUVEIA, Fernando Henrique Câmara; VIEIRA, Patrícia dos Santos. **Contabilidade das sociedades cooperativas: aspectos gerais e prestação de contas**. São Paulo: Atlas, 2008.

SEBRAE. Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. **Fruticultura**. Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/e93e6e44c0b1ec9bed5f9ed186ab6b7e/\\$File/6083.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/e93e6e44c0b1ec9bed5f9ed186ab6b7e/$File/6083.pdf)>. Acesso em: 25 nov. 2018.

_____. **Agronegócio**. Disponível em: <<http://www.sebraemercados.com.br/vitivinicultura-brasileira-em-alta/>>. Acesso em: 25 nov. 2018.

SILVA, Raimundo Nonato Sousa; LINS, Luiz dos Santos. **Gestão de custos: contabilidade, controle e análise**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597012170/cfi/6/2!/4/2/2@0:0.00>>. Acesso em: 01 set. 2018.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério das. **Contabilidade Básica**. 17. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547210243/cfi/0>>. Acesso em: 23 ago. 2018.

_____. **Contabilidade de custos: um enfoque direto e objetivo**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502194571/cfi/0!/4/4@0.00:1.87>>. Acesso em: 02 set. 2018.

WERNKE, Rodney. **Análise de custos e preços de venda: ênfase em aplicações e casos nacionais**. São Paulo: Saraiva, 2005.

ZDANOWICZ, José Eduardo. **Gestão financeira para cooperativas: enfoques contábil e gerencial**. São Paulo: Atlas, 2014.

ZYLBERSZTAJN, Decio; NEVES, Marcos Fava; CALEMAN, Silvia M. de Queiroz (org.). **Gestão de sistemas de agronegócios**. São Paulo: Atlas, 2015. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522499151/cfi/0!/4/2@100:0.00>>. Acesso em: 12 out. 2018.

APÊNDICE A - CUSTOS E DESPESAS FIXAS DO SEGMENTO FRUTICULTURA, EM REAIS

(continua)

Descrição	2016	2017	2018
Custos fixos	R\$ 803.221,79	R\$ 915.002,45	R\$ 831.317,43
Ordenados	R\$ 287.245,87	R\$ 393.708,94	R\$ 349.198,87
Indenização	R\$ 56.944,58	R\$ 19.676,41	R\$ 19.468,01
Contribuição para INSS	R\$ 116.765,46	R\$ 147.002,26	R\$ 124.640,48
Contribuição para FGTS	R\$ 53.314,93	R\$ 42.000,60	R\$ 40.177,53
Férias	R\$ 35.389,75	R\$ 43.096,15	R\$ 44.015,76
13º salário	R\$ 25.387,96	R\$ 32.741,44	R\$ 33.030,43
Conservação de máquinas e equipamentos	R\$ 1.754,35	R\$ 2.778,06	R\$ 2.940,68
Depreciações	R\$ 125.058,62	R\$ 143.268,02	R\$ 141.058,37
Serviços contratados de terceiros	R\$ 76.946,69	R\$ 74.197,69	R\$ 76.787,30
Serviços contratados	R\$ 24.413,58	R\$ 16.532,88	-
Despesas fixas	R\$ 141.035,64	R\$ 178.412,38	R\$ 163.340,64
Confraternizações	-	-	R\$ 54,50
Combustível e lubrificantes	R\$ 4.421,36	R\$ 5.049,84	R\$ 16.167,13
Material de consumo	R\$ 55.344,57	R\$ 79.872,31	R\$ 72.065,69
Material de expediente	R\$ 3.103,60	R\$ 2.093,90	R\$ 3.918,78
Material de higiene e limpeza	R\$ 577,03	R\$ 1.020,05	R\$ 1.035,99
Despesas com cartório	R\$ 295,18	R\$ 2.238,49	R\$ 1.686,24
Propaganda e publicidade	R\$ 395,00	R\$ 240,00	-
Revistas e jornais	R\$ 100,00	-	R\$ 240,00
Entidades/associações	R\$ 1.968,00	R\$ 1.860,00	R\$ 1.425,00
CREA	R\$ 74,37	R\$ 163,06	R\$ 165,88
Correios e malotes	R\$ 56,43	R\$ 130,30	R\$ 236,10
Pneus e câmaras	-	R\$ 45,00	R\$ 1.000,00
Conservação e reparos	R\$ 751,00	R\$ 195,50	R\$ 1.623,00
Uniformes e material de segurança	R\$ 6.370,00	R\$ 865,34	R\$ 185,00
Multas	-	-	R\$ 185,00
Despesas diversas	-	R\$ 3,50	-
Despesas com refeições	R\$ 6.786,83	R\$ 4.929,80	R\$ 2.746,50
Telefone	R\$ 1.925,44	R\$ 4.424,98	R\$ 3.797,33
Copa e cozinha	R\$ 428,09	R\$ 465,01	R\$ 336,73
Água	R\$ 933,38	R\$ 3.335,25	R\$ 1.807,62
Brindes	R\$ 22.397,00	R\$ 100,00	R\$ 1.200,00
ICMS	R\$ 432,77	R\$ 5.287,17	-
Outros impostos e tarifas	R\$ 12.099,30	R\$ 3.796,98	R\$ 8.148,00
Impostos com veículos	R\$ 272,39	-	R\$ 555,85
Taxas e impostos municipais	R\$ 4.745,15	R\$ 3.643,95	R\$ 3.678,38
Despesas bancárias	R\$ 391,14	R\$ 419,82	R\$ 656,86
Juros	R\$ 310,77	R\$ 31.080,94	-
Seguros	R\$ 296,69	R\$ 6.138,78	R\$ 9.530,20

(conclusão)

Planos de saúde	R\$ 16.560,15	R\$ 21.012,41	R\$ 30.694,86
Bens de pequeno valor	-	-	R\$ 200,00
Total	R\$ 944.257,43	R\$ 1.093.414,83	R\$ 994.658,07

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).

APÊNDICE B - CUSTOS E DESPESAS FIXAS DO SEGMENTO VINICULTURA, EM REAIS

(continua)

Descrição	2016	2017	2018
Custos fixos	R\$ 1.375.059,80	R\$ 1.752.152,99	R\$ 1.901.341,53
Ordenados	R\$ 396.412,43	R\$ 485.778,62	R\$ 542.749,41
Indenizações	R\$ 12.862,37	R\$ 45.149,93	R\$ 15.828,72
Contribuição para INSS	R\$ 160.889,19	R\$ 196.624,29	R\$ 248.750,01
Contribuição para FGTS	R\$ 37.041,34	R\$ 63.630,52	R\$ 54.478,47
Férias	R\$ 48.905,89	R\$ 53.436,47	R\$ 67.162,85
13º Salário	R\$ 26.383,26	R\$ 37.184,59	R\$ 51.658,54
Conservação de máquinas e equipamentos	R\$ 6.204,40	R\$ 16.237,45	R\$ 11.123,00
Depreciações	R\$ 245.145,35	R\$ 379.384,77	R\$ 443.910,86
Serviços contratados	R\$ 110.820,74	R\$ 121.352,03	R\$ 15.264,00
Serviços contratados de terceiros	R\$ 330.394,83	R\$ 353.374,32	R\$ 450.415,67
Despesas fixas	R\$ 2.586.571,67	R\$ 3.687.714,80	R\$ 2.847.574,65
Água	-	R\$ 7.474,62	R\$ 432,06
Combustível e lubrificantes	R\$ 37.692,86	R\$ 38.459,11	R\$ 46.642,86
Seguros	R\$ 11.918,10	R\$ 17.359,58	R\$ 28.683,30
Planos de saúde	R\$ 25.912,94	R\$ 33.129,09	R\$ 48.727,87
Material consumo	R\$ 181.643,17	R\$ 189.672,07	R\$ 259.026,87
Cursos e seminários	R\$ 370,00	-	R\$ 325,21
Propaganda e publicidade	R\$ 60.152,87	R\$ 37.322,00	R\$ 7.365,00
Feiras e eventos	R\$ 2.741,74	R\$ 3.399,68	R\$ 4.290,00
Material de expediente	R\$ 1.340,84	R\$ 1.814,25	R\$ 2.123,96
Despesas com cartório	R\$ 27.854,39	R\$ 43.030,14	R\$ 25.408,23
Material de higiene e limpeza	R\$ 8.756,37	R\$ 1.451,22	R\$ 1.266,98
Multas	R\$ 465,10	R\$ 101,09	R\$ 30,00
Revistas e jornais	R\$ 121,25	R\$ 300,00	R\$ 4.142,25
Entidades/associações	R\$ 18.860,67	R\$ 29.360,50	R\$ 19.920,00
CREA	R\$ 297,48	R\$ 961,31	R\$ 248,82
Correios e malotes	R\$ 437,81	R\$ 1.321,69	R\$ 779,62
Pneus e câmaras	R\$ 3.200,00	R\$ 1.365,00	R\$ 190,00
Conservação e reparos	R\$ 25.933,73	R\$ 21.889,28	R\$ 12.916,61
Despesas diversas	R\$ 330,00	R\$ 8.551,15	R\$ 287,00
Despesas com refeições	R\$ 14.311,31	R\$ 16.440,07	R\$ 9.785,69
Uniformes e material de segurança	R\$ 136,49	-	-
Telefone	R\$ 7.866,84	R\$ 8.160,50	R\$ 7.173,67
Copa e cozinha	R\$ 409,82	R\$ 481,87	R\$ 878,90
Confraternizações	R\$ 469,19	R\$ 563,51	R\$ 2.191,26
Bens de pequeno valor	R\$ 713,50	R\$ 100,00	R\$ 1.450,00
Brindes/doações/trocas	R\$ 70.993,11	R\$ 151.036,03	R\$ 88.298,85
Despesas com provisão para devedor duvidoso	R\$ 113,52	-	-

(conclusão)

ICMS	-	R\$ 488,17	R\$ 424,90
Outros impostos e tarifas	R\$ 10.816,65	R\$ 13.612,20	R\$ 8.289,90
Impostos com veículos	R\$ 4.998,80	R\$ 6.355,05	R\$ 2.579,57
Impostos sindicais	-	-	R\$ 3.961,51
Taxas e impostos municipais	R\$ 4.005,07	R\$ 5.420,55	R\$ 18,65
Despesas bancárias	R\$ 129.796,63	R\$ 163.500,07	R\$ 149.506,04
Juros	R\$ 1.933.911,42	R\$ 2.884.595,00	R\$ 2.110.209,07
Total	R\$ 3.961.631,47	R\$ 5.439.867,79	R\$ 4.748.916,18

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados coletados na cooperativa (2019).