



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS SERTÃO
UNIDADE DE ENSINO DE SANTANA DO IPANEMA
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

SAYONARA OLIVEIRA DA SILVA

**GERENCIAMENTO DE CUSTOS COM O USO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS: UM
ESTUDO APLICADO EM UMA PEQUENA EMPRESA DO RAMO DE CONFECÇÕES
NA CIDADE DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS-AL**

SANTANA DO IPANEMA

2019

SAYONARA OLIVEIRA DA SILVA

GERENCIAMENTO DE CUSTOS COM O USO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS: UM
ESTUDO APLICADO EM UMA PEQUENA EMPRESA DO RAMO DE CONFECÇÕES
NA CIDADE DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS-AL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Alagoas – Campus Sertão, unidade de Santana do Ipanema-AL para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Msc. Marcos Igor da Costa Santos

Santana do Ipanema

2019

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Unidade Santana do Ipanema

Bibliotecária responsável: Larissa Carla dos Prazeres Leobino – CRB-4 2169

S586g Silva, Sayonara Oliveira da

Gerenciamento de custos com o uso de planilhas eletrônicas : um estudo aplicado em uma pequena empresa do ramo de confecções na cidade de Palmeira dos Índios-Al / Sayonara Oliveira da Silva. – 2019.

29 f. : il.

Orientação: Prof. Me. Marcos Igor da Costa Santos.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Contábeis) – Universidade Federal de Alagoas. Unidade Santana do Ipanema. Curso de Ciências Contábeis. Santana do Ipanema, 2019.

Bibliografia: f. 24-25.

Apêndice: f. 26-29.

1. Contabilidade de custos. 2. Cálculo de custos. 3. Controle de custos.
I. Título.

CDU: 657.4

FOLHA DE APROVAÇÃO

SAYONARA OLIVEIRA DA SILVA

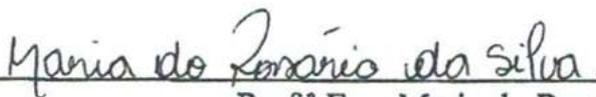
GERENCIAMENTO DE CUSTOS COM O USO DE PLANILHAS ELETRÔNICAS: UM ESTUDO APLICADO EM UMA PEQUENA EMPRESA DO RAMO DE CONFECÇÕES NA CIDADE DE PALMEIRA DOS ÍNDIOS-AL

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao corpo docente do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Alagoas – Campus Sertão, unidade de Santana do Ipanema-AL para obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis e aprovado em 12 de abril de 2019.



Prof. Msc. Marcos Igor da Costa Santos (Orientador)

Banca Examinadora



Prof.^a Esp. Maria do Rosário da Silva



Prof. Esp. Gieleno Costa Pereira

RESUMO

Considerando-se as diversas dificuldades enfrentadas no gerenciamento das Micro e Pequenas Empresas esse estudo procura analisar a viabilidade da implantação de um sistema básico de controle de custos utilizando planilhas eletrônicas em uma pequena empresa de confecções, tendo como objetivo, o fornecimento de uma ferramenta de baixo custo de implementação, de fácil manuseio e que auxilie o gestor no processo de tomada de decisões. O método utilizado para o desenvolvimento deste trabalho foi o estudo de caso e a obtenção dos dados realizou-se através de observações, conversas informais e aplicação de questionários no período de janeiro a março de 2019 em uma pequena empresa de confecções na cidade de Palmeira dos Índios-AL. Como resultados, verificou-se que o sistema básico de custos criado é capaz de oferecer informações úteis para a empresa em questão, como custo de fabricação, margem de contribuição, ponto de equilíbrio e preço de venda, possibilitando ao gestor maior acerto no momento da tomada de decisão, favorecendo a continuidade da empresa.

Palavras-chave: Controle de custos. Tomada de decisões. Confecções. Planilhas eletrônicas.

ABSTRACT

Considering the various difficulties faced in the management of micro and small businesses, this study intends to analyze the feasibility of implementing a basic cost control system using spreadsheets in a small garment company, with the objective of providing a low cost tool for implementation, easy to handle and that assists the manager in the decision-making process. The method used for the development of this work was the case study and the data were obtained through observations, informal conversations and application of questionnaires in the period from January to March in 2019 in a small garment company in the city of Palmeira dos Índios-AL. As results, it was verified that the basic cost system created is able to offer useful information for the company in question, such as manufacturing cost, contribution margin, break-even point and sale price, enabling the decision-making, favoring the continuity of the company.

Keywords: Cost control. Decision-making. Garment. Spreadsheets.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	8
2.1 INDÚSTRIA TÊXTIL DE CONFECÇÕES	8
2.2 A CONTABILIDADE NAS MPEs.....	8
2.3 CONTABILIDADE DE CUSTOS.....	9
2.3.1 Conceitos aplicados à contabilidade de custos	9
2.3.2 Terminologias aplicadas na Contabilidade de Custos.....	9
2.3.3 Classificação dos Custos	9
2.3.4 Principais Métodos de Custeio	10
2.3.5 Formação do Preço de Venda	11
2.3.6 Indicadores de Desempenho	12
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	13
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	14
4.1 PRODUTOS.....	14
4.2 MÃO-DE-OBRA.....	15
4.3 TRIBUTOS	16
4.4 MATÉRIA-PRIMA	17
4.5 OUTROS CUSTOS E DESPESAS	17
4.6 SISTEMA BÁSICO DE CUSTOS.....	19
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
6 REFERÊNCIAS.....	24
APÊNDICE – Questionário.....	26

1 INTRODUÇÃO

O número de empresas no Brasil classificadas como Micro e Pequenas Empresas (MPEs) segundo o SEBRAE (2018) corresponde a 98,5% do total de empresas, mas são recorrentes as dificuldades enfrentadas por elas para manter a sobrevivência. Uma das causas é o fato de que a maioria dessas empresas não possuem um gerenciamento adequado, ou seja, apresentam baixo nível gerencial, gestão informal e escassez de recursos (CEZARINO E CAMPOMAR, 2009). Por isso, tendem a utilizar da intuição para tomar decisões importantes para o bom desenvolvimento da empresa, trazendo riscos para a entidade.

Das ferramentas ausentes no gerenciamento da maioria das MPEs, umas delas é o gerenciamento de custos, que é de extrema importância, principalmente para as empresas industriais, do qual possuem mais custos envolvidos do que as demais atividades. O gerenciamento correto dos custos fornece informações para diversas decisões que a empresa terá que tomar, como corte de despesas e a formação do preço de venda, do qual é crucial para que a empresa, no mínimo, consiga cobrir todos os dispêndios gerados.

Porém, grande parte dos gestores das MPEs acaba descartando a possibilidade de implantação de um sistema de custos nas suas empresas, pois, além de não conhecerem exatamente os benefícios que poderiam adquirir, o custo para manter tal sistema é consideravelmente alto, já que além do desembolso para comprar um software especializado seria necessário contratar ou treinar um funcionário para alimentar o sistema e fornecer as informações necessárias. Sendo assim, e levando em consideração os tributos pagos e o faturamento das MPEs, que muitas das vezes é insuficiente para as próprias despesas da empresa, fica inviável a contratação de tal sistema.

O tema é de grande relevância, pois não basta apenas informar e convencer sobre a importância da gestão de custos em toda e qualquer empresa, é preciso considerar as dificuldades de implantação existentes nas empresas de pequeno porte, que são a maioria no mercado, principalmente as industriais, devido à gama de processos de produção e, conseqüentemente, à complexidade dos custos, como é caso do ramo de confecções, e propor uma forma de gerenciamento de custos alternativo.

A partir da verificação do tema e do próprio estudo chegou-se a seguinte problemática: **É viável a proposta de implantação de um controle de custos utilizando planilhas eletrônicas em uma pequena empresa de confecções?**

Este trabalho tem como objetivo propor um sistema de custos básico para uma pequena empresa de confecções, que auxilie o gestor na toma de decisões e que seja de baixo custo de implementação e de fácil manuseio e entendimento. Como objetivos específicos estão: apresentar um modelo de sistema para o armazenamento de dados relativos aos custos, expor seu funcionamento aplicando os dados colhidos na empresa selecionada e analisar a viabilidade da ferramenta para a tomada de decisão.

Este artigo estrutura-se em quatro capítulos, do qual no primeiro capítulo há uma breve abordagem sobre a importância do gerenciamento de custos e sua ausência nas MPEs, como também a justificativa, problemática e o objetivo geral. O segundo capítulo compreende ao referencial teórico, que dará o suporte para o estudo, sendo abordados temas correspondentes ao ramo de confecções, às MPES e à Contabilidade de Custos. No terceiro capítulo há a descrição da metodologia utilizada para elaboração do trabalho. O quarto capítulo apresenta a forma de estruturação e o funcionamento do modelo de sistema de custos proposto e no quinto capítulo foram mostradas as considerações finais sobre o estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 INDÚSTRIA TÊXTIL DE CONFECÇÕES

Esse setor da indústria, a maioria representado por Micro ou Pequenas empresas, possui papel muito importante para a sociedade, pois além de gerar muitos empregos, devido a sua necessidade de mão-de-obra humana, é responsável pela produção de um produto de alta requisição.

Segundo Guimarães Filho e Guimarães (2012) apud Lupatini (2007):

A indústria têxtil representada pelas confecções, é responsável por 14% dos empregos de todo o planeta, além de ser responsável também por 8,3% do valor dos produtos produzidos em manufatura comercializados no mundo. [...] existem no Brasil confecções de todos os portes e tamanhos, embora predominem as de pequeno porte, uma vez que não há empecilhos ou barreiras tecnológicas que impeçam a abertura de novas confecções, pois o principal investimento resume-se a um equipamento básico, ou seja, uma máquina de costura.

Devido à alta complexidade de produção do setor de confecções, pois os processos existentes até a conclusão do produto final são diversos, é esperado que haja dificuldades no controle gerencial das empresas de pequeno porte desse setor, pois é grande a probabilidade de não conseguirem recursos financeiros e intelectuais suficientes para suprir todas as necessidades gerenciais.

2.2 A CONTABILIDADE NAS MPEs

Em decorrência da falta de formação necessária dos proprietários para a gestão adequada das MPEs, muitas vezes elas ficam ausentes de ferramentas e informações importantes, resultando em decisões com pouco ou nenhum fundamento, o que é muito perigoso. Uma das ferramentas importantes para o sucesso de qualquer empresa é a contabilidade, do qual é ressaltada por Menegazzo, Lunkes e Mendes (2017, p.179) apud Oliveira; Müller; Nakamura, (2000):

Vários estudos evidenciam a importância, bem como problemas de gestão decorrentes de ineficiências ligadas a informações relevantes para o apoio à decisão em MPEs. A existência de controles deficientes e a falta de informações úteis para a tomada de decisões faz da contabilidade o instrumento que, se bem utilizada, suprirá a administração de informações a fim de permitir a visualização do desempenho operacional da empresa.

A contabilidade nas Micro e Pequenas Empresas é presente, porém, em pequena parte, contribuindo apenas para o cumprimento de obrigações fiscais, conforme falam Stroehler e Freitas (2008, p. 5): “É perceptível a imagem, principalmente nas pequenas empresas, de algo que existe somente para o atendimento das exigências fiscais, ficando relegado, ao segundo plano, o atendimento das necessidades da gestão dos negócios. ”

Assim, essa contabilidade tradicional, que serve apenas para suprir as obrigações da empresa, dificilmente agregará valor à tomada de decisão do gestor, pois não atende às necessidades gerenciais do usuário (STROEHER; FREITAS, 2008 apud OLIVEIRA, PEREZ JÚNIOR E SILVA, 2002; CARVALHO E NAKAGAWA, 2004).

2.3 CONTABILIDADE DE CUSTOS

2.3.1 Conceitos aplicados à contabilidade de custos

A Contabilidade de Custos é um ramo da Contabilidade que estuda e analisa os custos e despesas incorridos na produção e venda de produtos ou na prestação de serviços. Ela se desenvolveu ao longo do tempo e é encarada atualmente como uma ferramenta que auxilia a tomada de decisão, produzindo informações aos gestores que possibilitem uma análise de desempenho, planejamento e controle das operações da organização (LEONE, 1997).

Devido à competitividade, para que toda e qualquer empresa possa obter o lucro desejado, ela precisa conhecer e controlar os custos e despesas gerados, pois, conforme Martins (2003), o conhecimento dos custos é essencial para saber se determinado preço do produto é rentável ou, caso não seja, se é possível reduzi-los.

2.3.2 Terminologias aplicadas na Contabilidade de Custos

A contabilidade de custos possui diversas expressões técnicas, utilizadas para especificar determinados elementos ou fatos, importantes para melhor entendimento e comunicação. As nomenclaturas que serão de necessária compressão neste estudo estão explicadas a seguir.

a) Gastos: São os valores pagos ou prometidos em pagamento pela empresa, necessários para adquirir um produto ou serviço, seja ele relativo a investimentos ou despesas da entidade, conforme fala Silva et al. (2014) apud Bruni e Famá (2009) os gastos consistem no sacrifício financeiro que a empresa arca para a obtenção de um produto ou serviço qualquer.

b) Custos: São relacionados diretamente ao produto ou serviço que a empresa oferece. No caso empresas industriais, é o gasto relativo a bem utilizado na produção de outros bens (MARTINS, 2003).

c) Despesa: Martins (2003) define como o bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas. Diferente dos custos, despesas são gastos não relacionados ao produto final, ou seja, é o gasto com bens e serviços não utilizados nas atividades de fabricação (VICECONTI; NEVES, 2010).

d) Investimento: É o gasto com bem ou serviço adquirido em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a períodos futuros (VICECONTI e NEVES, 2010).

e) Perda e Desperdício: É o consumo anormal e involuntário de bens ou serviços (MARTINS 2003). Já o desperdício é o esforço econômico que não agrega valor ao produto da empresa e nem serve para suportar diretamente o trabalho efetivo (BORNIA, 2009).

f) Desembolso: Para Martins (2003), é o pagamento resultante da aquisição de bens ou serviços e pode ocorrer antes, durante ou depois da entrega dos bens ou serviços comprados.

2.3.3 Classificação dos Custos

a) Diretos: São os materiais usados na fabricação que podem ser apropriados diretamente aos produtos fabricados, porque há uma medida objetiva de seu consumo nesta fabricação (VICECONTI; NEVES, 2010). São exemplos de custos diretos a matéria-prima e mão-de-obra direta.

b) Indiretos: São os gastos que a empresa tem para exercer suas atividades, mas que não tem relação direta com um produto específico, pois se relacionam com vários produtos ao mesmo tempo (VIEIRA, 2013). Assim, os custos indiretos não podem ser apropriados diretamente aos produtos, precisando de cálculos, como de rateio, para obter um custo aproximado. São exemplos de custos indiretos os materiais indiretos e mão-de-obra indireta.

c) Fixos: Aqueles que não variam de valor, independente do volume produzido. É o caso, por exemplo, do aluguel da fábrica. Este será cobrado pelo mesmo valor qualquer que seja o nível da produção, inclusive no caso de a fábrica nada produzir (LIMA, 2014).

d) Variáveis: Conforme Visintin, Moreira e Andrean (2012) apud Horngren, Datar e Foster (2010), o custo variável muda no total em proporção às mudanças no nível relativo de atividade ou volume total. Ou seja, são custos que variam de valor proporcionalmente ao volume produzido. Um exemplo de custo variável é a matéria-prima consumida.

2.3.4 Principais Métodos de Custeio

Existem diversos métodos de custeio que podem ser adotados pelas empresas, dos quais têm objetivo de gerar informações para reduzir custos, aperfeiçoar os processos, diminuir desperdícios, entre outros, que auxiliam na tomada de decisões. Dentre esses métodos, os principais são o custeio por absorção, o custeio variável e o custeio baseado em atividades.

a) Custeio por Absorção

Esse método de custeio, que é o único aceito pela Auditoria Externa e pelo Imposto de Renda, é baseado na apropriação, utilizando cálculos de rateios, de todos os custos de produção de um determinado período, sejam eles fixos ou variáveis, conforme cita Horngren, Foster e Datar (2004, p. 290): “[...] é o método de custeio de estoque em que todos os custos, variáveis e fixos, são considerados custos inventariáveis. Isto é, o estoque “absorve” todos os custos de fabricação”. Apenas as despesas não são apropriadas aos produtos, sendo alocadas apenas no resultado, no momento da apuração do exercício.

As principais vantagens estão no fato de os resultados pelo custeio por absorção serem aceitos para a preparação de demonstrações contábeis de uso externo e para a obtenção de soluções de longo prazo (LEONE, 1997).

Dentre as desvantagens, Leone (2000, p. 241) afirma que “o critério do custo por absorção peca por que trabalha intensamente com os custos indiretos, distribuindo-os através de bases duvidosas entre departamentos e entre os produtos”. Dessa forma, as informações são obtidas baseadas em critérios subjetivos. O método não é totalmente lógico e muitas vezes falha como instrumento gerencial (MARTINS, 2003).

b) Custeio Variável ou Direto

No custeio variável ou direto o processo é um pouco diferente. Os custos fixos não são apropriados aos produtos, isso porque é levado em consideração que não estão ligados diretamente a produção dos produtos, mas sim, à manutenção da estrutura da produção, conforme explica Megliorini (2011, p. 134):

Por esse método de custeio, os produtos receberão somente os custos decorrentes de produção, isto é, os custos variáveis. Os custos fixos, por não serem absorvidos pela produção, são tratados como custos do período, indo diretamente para o resultado do exercício.

Através deste método é possível obter muitas informações valiosas para a tomada de decisão, como a margem de contribuição de cada produto, ponto de equilíbrio, produtos que mais contribuem para a lucratividade, entre outros. No entanto, apesar destes benefícios, este método de custeio não é aceito pelo fisco, porque fere os princípios contábeis da Realização, Competência e Confrontação, pois os custos fixos são reconhecidos como despesas mesmo que nem todos os produtos fabricados tenham sido vendidos (NEVES; VICECONT 2010). Mas

essa não-aceitação do custeio variável não impede que a empresa o utilize para efeito interno, podendo ser utilizada apenas para fins gerenciais (MARTINS, 2003).

c) ABC

Conforme as empresas industriais foram evoluindo operacionalmente, a complexidade no controle dos custos também foi aumentando, sendo preciso que os métodos de custeio fossem aperfeiçoados para atender às necessidades gerenciais atuais. Por isso, foi criado o método de custeio ABC (activity-based costing), que consiste inicialmente na apropriação dos custos indiretos às atividades do setor produtivo, para somente depois, serem apropriados aos produtos.

A proposta do custeio ABC é apropriar os custos indiretos às atividades, pois, conforme a filosofia por ele empregada, são elas as geradoras de custos. Assim, cada um dos custos indiretos deve ser relacionado às suas respectivas atividades por meio de direcionadores de recursos que melhor representam as formas de consumo desses recursos e, em seguida, apropriado aos produtos, serviços ou outros objetos de custeio, conforme os direcionadores de atividades mais adequados. (MEGLIORINI, 2011, p. 189)

Através desse método de custeio o gestor é capaz de rastrear quais atividades estão consumindo de forma mais significativa seus recursos (VICECONTI, 2010). Além disso, está sendo conceituado como um dos métodos de custeio que menos distorcem as informações de custos, proporcionando informações mais exatas para a tomada de decisão, facilitando o trabalho dos gestores na identificação dos custos relevantes (STOFFEL, 2007).

As únicas desvantagens desse método é a complexidade, pois ele necessita de muitas informações, e o alto custo de implantação.

2.3.5 Formação do Preço de Venda

Com base nos custos e despesas da empresa, é possível obter o preço de venda ideal para cobrir os custos e despesas gerados e ainda obter o lucro desejado. Porém, levar em consideração apenas os custos e despesas incorridos não são suficientes para fixar o preço de venda, pois outros fatores devem ser analisados, como demanda, concorrência e a sazonalidade. Sendo assim, é importante para o gestor ter a base do valor ideal para empresa, para depois, analisando os demais critérios e realizando os devidos ajustes, obter o preço final. Ou seja, ele poderá estabelecer um preço com boa concorrência sendo satisfatório para o gestor, mas que também esteja ao alcance do consumidor (SILVA et al., 2014 apud BRUNI; FAMÁ, 2008).

Uma das formas de se obter o preço de venda é utilizando o método chamado de Mark-up, do qual são calculados os fatores que formarão o preço de venda de dentro para fora. O ponto de partida é a apuração do custo do bem ou serviço, após é incluída uma margem, denominada Mark-up, que deve ser estimada para cobrir os gastos não incluídos no custo, os tributos e comissões incidentes sobre o preço e o lucro desejado pelos administradores (MARTINS, 2003). Há duas formas de cálculo, divisor e multiplicador, que são representadas pelas equações:

Figura 1: Cálculo do Mark-up

a) Divisor: $\frac{100\% - (\text{impostos} + \text{despesas administrativas} + \text{lucro})}{100}$
b) Multiplicador: $\frac{1}{\text{Mark - up divisor}}$

Fonte: Bruni e Famá (2009, p. 23).

Para obtenção do preço de venda deve-se dividir ou multiplicar o índice de Mark-up encontrado nas equações acima pelo custo do produto.

2.3.6 Indicadores de Desempenho

Indicadores de desempenho são ferramentas muito úteis para qualquer empresa, pois elas medem o desempenho da entidade, auxiliando assim, no processo de tomada de decisão.

a) Margem de Contribuição

É um indicador que informa o quanto a empresa terá de disponível para cobrir os custos fixos. Para isso, é deduzido da receita líquida de vendas os custos e despesas variáveis. Podendo-se obter tanto o valor total como o valor unitário.

A margem de contribuição corresponde à diferença entre a receita líquida de vendas e o montante de custos variáveis somado às despesas variáveis. Tecnicamente, representa a contribuição dos produtos vendidos para a cobertura dos custos fixos mais as despesas fixas da empresa. Após essa cobertura, o que sobrar será a contribuição ao lucro da empresa (MEGLIORINI, 2011, p. 235).

É através da margem de contribuição que podem ser identificados quais dos produtos que requerem maior esforço de venda, tomar decisões mais rápidas quanto a redução de preços e descontos. Possui como limitação não conseguir apropriar os custos fixos envolvidos no processo produtivo. [...] “É fundamental para decisões de curto prazo” (STOFFEL, 2007, p. 11). Assim, só é possível obter a margem pelo método de custeio variável (FORNO, 2012).

Abaixo é demonstrada a forma de cálculo da margem de contribuição unitária segundo Martins (2003):

$$\text{Margem de Contribuição Unitária} = \text{Preço de Venda Unitário} - \text{Custo Variável Unitário}$$

b) Ponto de Equilíbrio

É utilizado para definir o valor ou volume de vendas necessárias para que a empresa alcance o equilíbrio, ou seja, de forma que o resultado obtido não seja de lucro ou prejuízo, mas sim, igual a zero.

Para Stoffel (2007, p. 11), “não existe ponto de equilíbrio ideal, devendo sempre, ser o mais baixo possível. Quanto menor o ponto de equilíbrio, mais distante a empresa está de apresentar prejuízo. Outrossim, o ponto de equilíbrio é um dos parâmetros mais usados para avaliação da viabilidade de um empreendimento. ”

Existem três tipos de cálculos de ponto de equilíbrio, cada um se adequa a uma necessidade diferente de informação da empresa, que, segundo Viceconti e Neves (2010):

- Ponto de Equilíbrio Contábil (PEC): é o volume que equilibra a receita total com a soma dos custos e despesas relativos aos produtos vendidos. É o que foi falado até agora e é representado pela fórmula:

$$PEC = \frac{\text{Custos + Despesas Fixas}}{\text{Margem de Contribuição Unitária}}$$

- Ponto de Equilíbrio Econômico (PEE): é o volume que iguala a receita total com a soma dos custos e despesas acrescida de uma remuneração mínima sobre o capital investido pela empresa. É representado pela seguinte fórmula:

$$PEE = \frac{\text{Custos + Despesas Fixas + Lucro Desejado}}{\text{Margem de Contribuição Unitária}}$$

- Ponto de Equilíbrio Financeiro (PEF): é o volume que iguala a receita total com a soma dos custos e despesas que representam desembolso financeiro para a empresa. Assim, por exemplo, os encargos de depreciação são excluídos no cálculo do PEF por não representarem desembolso para a empresa. Sua fórmula consiste em:

$$PEF = \frac{\text{Custos + Despesas Fixas + Gastos Não Desembolsáveis}}{\text{Margem de Contribuição Unitária}}$$

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para desenvolvimento deste estudo utilizou-se o método estudo de caso, do qual consiste no estudo profundo de um ou poucos objetos, permitindo seu amplo e detalhado conhecimento (GIL, 2002). O objeto estudado é uma empresa de pequeno porte do ramo de confecções, seu regime de tributação é o Lucro Real e ela atua há 23 anos no setor industrial de confecção de roupas na cidade de Palmeira dos Índios/AL. Nunca foi utilizado na empresa algum tipo de sistema de controle de custos, pois o gestor considera um gasto desnecessário.

Apesar da empresa confeccionar diversos produtos relacionados à categoria vestuário, será utilizado como amostra de estudo apenas a confecção de camisas, do qual corresponde a 75% das vendas totais da empresa.

Foi utilizado o método de pesquisa exploratório e descritivo, com a finalidade de analisar os resultados da aplicação do sistema de custos. Para isso, realizou-se um levantamento bibliográfico para melhor conhecimento da área estudada, tendo como fontes artigos, livros, revistas, sites de internet, entre outros.

A coleta de dados realizou-se através da aplicação de questionários, observações e conversas informais no período de janeiro a março de 2019 e, utilizado como ferramenta para elaboração do modelo de sistema de custos, o programa Microsoft Excel®.

É classificado como uma pesquisa quali-quantitativa, pois trata-se de uma investigação que, além de se preocupar com o dado imediato, ou seja, quantificado, busca aprofundar na informação, trazendo outros dados, que estão além do conhecimento imediato (GIROTTI, 2017).

A forma de estruturação de alguns quadros de dados como, custo da mão-de-obra, tempo disponível, matéria-prima e custo unitário de fabricação, necessários para a elaboração do sistema básico de custos, teve como base os quadros dos autores Andriani (2017), Forno (2012) e Sardagna (2018).

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo do trabalho será apresentado como foi estruturado o sistema básico de custos utilizando planilhas eletrônicas, a sua forma de utilização e a análise dos resultados obtidos, utilizando dados colhidos através de observações e entrevistas com o responsável da empresa.

O método de custeio utilizado foi uma combinação dos métodos Custeio Variável e Custeio por Absorção. Ressalta-se que esse sistema básico é uma ferramenta apenas para fins de auxílio no gerenciamento dos custos, sendo assim, não poderá ser utilizada para fins fiscais devido à sua ilegalidade.

Inicialmente, serão descritos todos os dados colhidos na empresa referente à confecção de camisas, como tipos de camisas, preços, matérias-primas, mão-de-obra e demais custos e despesas ligados à empresa, formando assim, um banco de dados para a empresa.

Com esse modelo de sistema de custos será possível obter informações referentes ao custo de fabricação, margem de contribuição, ponto de equilíbrio contábil e o preço de venda sugerido, obtidos através de algumas funções e ferramentas disponibilizadas pelo programa Microsoft Excel®.

4.1 PRODUTOS

A empresa trabalha com a confecção de vestuário em geral, porém, o foco desse estudo terá como base os dados colhidos na confecção e venda de camisas. Os tipos de camisas vendidos, e seus respectivos preços, como também o preço médio, estão descritos a seguir:

Quadro 1: Definição dos Produtos

Tipos de Camisas					
Códigos	Malha	Pintura	Gola	Descrição	Preço de Venda
F01	Fria	Serigrafia	Careca	Camisa Malha Fria/Serigrafia/Careca	R\$ 22,50
F02			Decote "V"	Camisa Malha Fria/Serigrafia/Decote "V"	R\$ 25,50
F03			Polo	Camisa Malha Fria/Serigrafia/Polo	R\$ 31,50
C11	Cacharel	Sublimação	Careca	Camisa Malha Cacharel/Sublimação/Careca	R\$ 27,50
C12			Decote "V"	Camisa Malha Cacharel/Sublimação/Decote "V"	R\$ 27,50
C13			Polo	Camisa Malha Cacharel/Sublimação/Polo	R\$ 35,00
P01	PP	Serigrafia	Careca	Camisa Malha PP/Serigrafia/Careca	R\$ 19,00
P02			Decote "V"	Camisa Malha PP/Serigrafia/Decote "V"	R\$ 23,00
P03			Polo	Camisa Malha PP/Serigrafia/Polo	R\$ 27,50
P11		Sublimação	Careca	Camisa Malha PP/Sublimação/Careca	R\$ 27,50
P12			Decote "V"	Camisa Malha PP/Sublimação/Decote "V"	R\$ 27,50
P13			Polo	Camisa Malha PP/Sublimação/Polo	R\$ 35,00
M				Média	R\$ 27,42

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Para facilitar os cálculos a serem feitos, como também o manuseio do sistema, foram gerados códigos para cada produto.

O tipo de camisa mais barato vendido pela empresa é o P01, custando R\$ 19,00 e os mais caros são C13 e P13, custando R\$ 35,00. O custo médio de uma camisa é de R\$ 27,42.

4.2 MÃO-DE-OBRA

Para a confecção de camisas, a empresa utiliza apenas mão-de-obra direta, sendo equivalente o salário de todos os funcionários. Então, para obter o custo total da mão-de-obra mensalmente, foi necessário identificar o salário bruto dos funcionários, os encargos que incidem sobre o ele e a quantidade de funcionários, dos quais estão descritos a seguir:

Quadro 2: Custo Total da Mão-de-Obra Mensal

Custo da Mão-de-Obra por Mês		
Encargos	%	Salário Bruto
		R\$ 998,00
INSS	20%	R\$ 199,60
FGTS	8%	R\$ 79,84
Férias	8%	R\$ 83,17
1/3 FÉRIAS	3%	R\$ 27,72
13º SALÁRIO	8%	R\$ 83,17
FGTS s/ 13º SALÁRIO	1%	R\$ 6,65
INSS s/ 13º SALÁRIO	2%	R\$ 16,63
Salário Líquido*		R\$ 1.494,78
Nº de Funcionários		6
Custo Total da Mão-de-Obra por Mês*		R\$ 8.968,69

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

(*) Estimativa

Para obter o custo total da mão-de-obra mensal multiplicou-se o valor do salário líquido estimado pelo número de funcionários da empresa, que resultou no valor de R\$ 8.968,69.

Quadro 3: Tempo disponível e Custo médio por minuto

Tempo disponível /Custo Médio por Minuto	
Dias Trabalhados no mês	21
Horas trabalhadas por dia	8,8
Horas trabalhadas por mês	185
Minutos Trabalhados por mês	11.088
Eficiência (%)	90%
Tempo disponível em minutos por mês	9.979
Nº de Funcionários	6
Tempo disponível Total em minutos	59.875
Custo Total de Mão-de-obra por mês*	R\$ 8.968,69
Custo Médio por Minuto*	R\$ 0,15

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

(*) Estimativa

O tempo médio disponível por mês foi identificado através da multiplicação dos dias trabalhados no mês pelas horas diárias trabalhadas, descontando a improdutividade de 10%, que, multiplicado pela quantidade de funcionários totalizou uma média de 59.875 minutos mensais disponíveis para produção.

Logo após, o custo total da mão-de-obra por mês estimado foi dividido pelo tempo disponível total em minutos no mês, obtendo o custo médio por minuto da mão-de-obra, que é R\$ 0,15.

Quadro 4: Tempo e Custo Médio por Processo

		Tempo Médio Unitário de Produção (min)							Custo MOD Unitário		
Processos		1	2	3	4	5	6	7	Tempo Médio Total de Produção por unidade	Custo médio por min	Custo MOD médio por Camisa
		Arte*	Plotagem	Corte*	Pintura	Costura	Limpeza	Embalagem			
Produto	F01	2		0,5	15	3	1	0,5	22,00	R\$ 0,15	R\$ 3,30
	F02	2		0,5	15	3	1	0,5	22,00	R\$ 0,15	R\$ 3,30
	F03	2		0,5	15	4	1	0,5	23,00	R\$ 0,15	R\$ 3,45
	C11	2	6	0,5	4	3	1	0,5	17,00	R\$ 0,15	R\$ 2,55
	C12	2	6	0,5	4	3	1	0,5	17,00	R\$ 0,15	R\$ 2,55
	C13	2	6	0,5	4	4	1	0,5	18,00	R\$ 0,15	R\$ 2,70
	P01	2		0,5	15	3	1	0,5	22,00	R\$ 0,15	R\$ 3,30
	P02	2		0,5	15	3	1	0,5	22,00	R\$ 0,15	R\$ 3,30
	P03	2		0,5	15	4	1	0,5	23,00	R\$ 0,15	R\$ 3,45
	P11	3	6	0,5	4	3	1	0,5	18,00	R\$ 0,15	R\$ 2,70
	P12	3	6	0,5	4	3	1	0,5	18,00	R\$ 0,15	R\$ 2,70
	P13	3	6	0,5	4	4	1	0,5	19,00	R\$ 0,15	R\$ 2,85
	Média	2,25	6,00	0,50	9,50	3,33	1,00	0,50	20,08	R\$ 0,15	R\$ 3,01

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

(*) Estimativa, pois não há processo unitário, apenas em grande volume

Com o tempo de duração médio em minutos de cada processo de produção por produto, foi possível obter o tempo total médio de produção por tipo de camisa, que, multiplicado pelo custo médio da mão-de-obra por minuto, que é de R\$ 0,15, resultou no custo médio total de produção por produto. Foi calculada a média de tempo de cada processo, que evidenciou que o processo de maior tempo de execução é o da pintura, como também, a média de custo da mão-de-obra por unidade, que é R\$ 3,01.

4.3 TRIBUTOS

Quadro 5: Tributos Diretos

Tributos Diretos*	
ICMS	18,00%
PIS	1,65%
COFINS	7,6%
IPI	0%
Total	27,25%

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

(*) Estimativa

Devido ao regime de tributação da empresa estima-se que, além do ICMS com alíquota de 18%, pois a empresa somente realiza compras e vendas dentro do estado de Alagoas, há ainda a incidência do PIS e do COFINS, com alíquotas de 1,65% e 7,60% respectivamente. Devido a atividade da empresa não há incidência de IPI.

4.4 MATÉRIA-PRIMA

A empresa vende seus produtos apenas sob encomenda, não sendo feito nenhum estoque de produtos acabados, assim, a compra de matéria-prima na empresa só é realizada mediante necessidade, ou seja, ela varia conforme as encomendas.

Quadro 6: Custo e Consumo de Matéria-prima

Matéria-Prima	Unidade de Medida	Custo Médio por Uni de Medida	Tributos (ICMS, PIS e COFINS)	Custo Médio Líquido por Uni de Medida	Consumo Médio por Produto	Custo Médio Líquido Total por Camisa
Malha Fria	Kg	R\$ 28,50	27%	R\$ 20,81	0,220	R\$ 4,58
Malha "Cacharrel"	Kg	R\$ 28,50	27%	R\$ 20,81	0,220	R\$ 4,58
Malha PP	Kg	R\$ 26,00	27%	R\$ 18,98	0,220	R\$ 4,18
Linha	Metro	R\$ 0,01	27%	R\$ 0,01	6,000	R\$ 0,04
Tinta Serigrafia	Uni	R\$ 35,00	27%	R\$ 25,55	1/7	R\$ 3,65
Tinta Sublimação	Litro	R\$ 382,00	27%	R\$ 278,86	0,006	R\$ 1,67
Papel Plotter	Metro	R\$ 0,55	27%	R\$ 0,40	5,000	R\$ 2,01
Gola Careca	Kg	R\$ 35,00	27%	R\$ 25,55	0,008	R\$ 0,20
Gola V	Uni	R\$ 1,50	27%	R\$ 1,10	1,000	R\$ 1,10
Gola Polo	Uni	R\$ 2,20	27%	R\$ 1,61	1,000	R\$ 1,61
Punho	Uni	R\$ 0,60	27%	R\$ 0,44	2,000	R\$ 0,88
Saco Plástico	Uni	R\$ 0,10	27%	R\$ 0,07	1,000	R\$ 0,07
Botão	Uni	R\$ 0,05	27%	R\$ 0,04	3,000	R\$ 0,11

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Foram colhidas informações de todas as matérias-primas, diretas e indiretas, utilizadas no processo de confecção de camisas, sendo possível obter o custo médio de cada matéria-prima por camisa. Observou-se que a matéria-prima de maior custo por camisa é a malha e, a de menor custo, a linha.

4.5 OUTROS CUSTOS E DESPESAS

Devido ao estudo basear-se apenas no produto camisa, foram calculados os gastos fixos de modo que ficassem proporcionais à amostra de estudo. Utilizou-se como critério de rateio o percentual médio de participação de vendas do produto camisa na empresa, que é de 75%.

Quadro 7: Gastos Fixos

Gastos Fixos Mensais						
	Descrição	Total	Rateio (%)	Camisas	PIS e COFINS (%)	Valor Líquido
Custos Fixos	Mão-de-Obra	R\$ 8.968,69	75%	R\$ 6.726,52		R\$ 6.726,52
	Pró-Labore	R\$ 2.994,00	75%	R\$ 2.245,50		R\$ 2.245,50
	Manutenção de Máq.	R\$ 17,00	75%	R\$ 12,75	9,25%	R\$ 10,30
Despesas Fixas	Energia Elétrica Adm.*	R\$ 50,00	75%	R\$ 37,50		R\$ 37,50
	Contador	R\$ 500,00	75%	R\$ 375,00		R\$ 375,00
	Água	R\$ 155,00	75%	R\$ 116,25		R\$ 116,25
	Material de Limpeza	R\$ 150,00	75%	R\$ 112,50		R\$ 112,50
	Internet	R\$ 100,00	75%	R\$ 75,00		R\$ 75,00
	Total	R\$ 12.934,69	75%	R\$ 9.701,02		R\$ 9.698,57

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

(*) Estimativa

Após efetuar os cálculos de rateio, o total de gastos fixos resultou em R\$ 9.698,57. Verifica-se que o gasto fixo mensal de maior dispêndio para a empresa é a mão-de-obra, o que é esperado, devido ao seu importante papel para a atividade da empresa, e, o gasto fixo mensal de menor desembolso para a empresa é a manutenção das máquinas e equipamentos.

Quadro 8: Rateio dos Gastos Fixos

Rateio dos Gastos Fixos	
Vendas Totais - Ano 2018	R\$ 490.333,89
Vendas de Camisas - Camisas Ano 2018*	R\$ 367.750,42
Receita Bruta - Camisas Média por Mês	R\$ 30.645,87
Preço de Venda Médio da Camisa	R\$ 27,42
Volume Médio de Camisas Vendidas por Mês	1.118
Gastos Fixos Mensais Totais	R\$ 9.698,57
Custo Fixo Médio por Camisa (R\$)	R\$ 8,68
Custo Fixo Médio por Camisa (%)	31,6%

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

(*) Estimativa

A empresa obteve um faturamento total no ano de 2018 no valor de R\$ 490.333,89, porém, foi necessário realizar o rateio de modo que ficasse proporcional apenas à venda de camisas, o que resultou em uma estimativa de faturamento de camisas no valor de R\$ 367.750,42. Com esse valor foi possível encontrar o faturamento médio de camisas por mês e após isso, utilizando a o preço de venda médio da camisa, o volume médio vendido por mês, do qual foi utilizado como critério de rateio dos custos fixos, obtendo um custo fixo médio unitário de R\$ 8,68, correspondente a 31,6% do preço de venda.

Quadro 9: Estimativa de Consumo de Energia Elétrica da Fábrica

Estimativa de Consumo da Energia Elétrica por Camisa			
Produto	R\$	PIS e COFINS %	Custo Líquido Unitário
F01	R\$ 0,09	9,25%	R\$ 0,08
F02	R\$ 0,09	9,25%	R\$ 0,08
F03	R\$ 0,09	9,25%	R\$ 0,08
C11	R\$ 0,14	9,25%	R\$ 0,13
C12	R\$ 0,14	9,25%	R\$ 0,13
C13	R\$ 0,14	9,25%	R\$ 0,13
P01	R\$ 0,09	9,25%	R\$ 0,08
P02	R\$ 0,09	9,25%	R\$ 0,08
P03	R\$ 0,09	9,25%	R\$ 0,08
P11	R\$ 0,14	9,25%	R\$ 0,13
P12	R\$ 0,14	9,25%	R\$ 0,13
P13	R\$ 0,14	9,25%	R\$ 0,13
M	R\$ 0,12	9,25%	R\$ 0,10

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Por ser um custo indireto variável, a energia elétrica da fábrica é de difícil mensuração, sendo assim, foi calculado a média de consumo por unidade, levando em consideração o mês de fevereiro, onde só foi produzido camisas, e o valor total da energia elétrica desse mesmo mês, que resultou em uma média de R\$ 0,12 por unidade. Após isso, observado o fato de que o processo de pintura por sublimação consome muito mais energia que o processo por serigrafia,

foi feita uma variação a partir da média de consumo unitário para mais, para as camisas que passam pelo processo de sublimação, e para menos, para as camisas que passam pelo processo de serigrafia, resultando em uma estimativa de consumo médio unitário de R\$ 0,14 e R\$ 0,09 respectivamente.

4.6 SISTEMA BÁSICO DE CUSTOS

Utilizando como base os dados apresentados anteriormente, foram estruturadas tabelas que resumem as informações acerca dos custos no processo de confecção de camisas, como também, os demais custos e despesas da empresa, fornecendo ainda, resultados de cálculos da contabilidade de custos que serão de importante auxílio para o gestor.

Quadro 10: Custos Unitários de Fabricação

Produto				Preço de Venda	
F01				R\$ 22,50	
Camisa Malha Fria/Serigrafia/Careca				R\$ 22,50	
Custos Unitários de Fabricação					
Custo				R\$	% do P. de Venda
Mão-de-Obra				R\$ 3,30	14,65%
Processo	Unid. de Medida	Consumo por camisa	Custo Uni. de Medida	Custo Total Unitário	% da MO
Arte*	Min	2	R\$ 0,15	R\$ 0,30	9%
Plotagem					
Corte*	Min	0,5	R\$ 0,15	R\$ 0,07	2%
Pintura	Min	15	R\$ 0,15	R\$ 2,25	68%
Costura	Min	3,00	R\$ 0,15	R\$ 0,45	14%
Limpeza	Min	1	R\$ 0,15	R\$ 0,15	5%
Embalagem	Min	0,5	R\$ 0,15	R\$ 0,07	2%
M					
Matéria-Prima				R\$ 11,86	52,71%
Matéria-Prima	Unid. de Medida	Consumo por camisa	Custo por Uni. de Medida	Custo Total Unitário	% da MP
Malha Fria	Kg	0,22	R\$ 28,50	R\$ 6,27	53%
Malha "Cacharel "					
Malha PP					
Linha	Metro	6	R\$ 0,01	R\$ 0,06	1%
Tinta Serigrafia	Uni	0,14	R\$ 35,00	R\$ 5,00	42%
Tinta Sublimação					
Papel Plotter					
Gola Careca	Kg	0,008	R\$ 35,00	R\$ 0,28	2%
Gola V					
Gola Polo					
Punho					
Saco Plástico	Uni	1	R\$ 0,10	R\$ 0,10	1%
Botão	Uni	3	R\$ 0,05	R\$ 0,15	1%
M					
Demais Custos				R\$ 0,09	0,40%
	Unid de Medida	Consumo por camisa			
Energia Elétrica da Fábrica	R\$	R\$ 0,09		R\$ 0,09	100%
Custo Médio Total Unitário				R\$ 15,25	67,76%

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

(*) Estimativa

Esta primeira planilha é destinada ao detalhamento unitário de todos os custos exceto os custos fixos indiretos, pois não se relacionam diretamente com a confecção do produto, onde é possível identificar diversas informações, como o consumo e os custos unitários de mão-de-obra, matéria-prima e demais gastos por tipo de camisa, sendo necessário apenas selecionar o tipo de produto que deseja visualizar o detalhamento dessas informações.

O produto selecionado, F01, possui custo para a confecção unitário de R\$ 15,25 em média, correspondente a 67,76% do preço de venda, sendo 14,65% de mão-de-obra, 52,71% de matéria-prima e 0,04% de demais custos. O processo de mão-de-obra que mais demanda tempo é de pintura, representando 68% do tempo total de mão-de-obra por camisa.

Quadro 11: Resumo e Custo Médio Unitário de Fabricação

Produto	Preço de Venda	
M	R\$ 27,42	
Média		
Custos Unitários de Fabricação		
Custo	R\$	% do Preço de Venda
Mão-de-Obra	R\$ 3,01	10,97%
Matéria-Prima	R\$ 13,05	47,61%
Demais Custos	R\$ 0,12	0,42%
Custo Médio Total Unitário	R\$ 16,18	59,00%

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Caso o usuário queira visualizar apenas o resumo dos custos, basta agrupar as linhas e colunas da planilha que o detalhamento dos custos será ocultado.

Há a possibilidade de saber ainda a média de custos da confecção de uma camisa, bastando selecionar na lista a letra “M”, que, no caso da empresa estudada, a média de custos de fabricação unitária equivale a R\$ 16,18, correspondente a 59,00% do preço de venda médio.

Quadro 12: Custos Variáveis

Produto	Preço de Venda	
P12	R\$ 27,50	
Camisa Malha PP/Sublimação/Decote “V”		
Custos Variáveis Líquidos		
Descrição	Valor Unitário	%
Custos Variáveis Diretos	R\$ 9,18	33,37%
Matéria prima	R\$ 9,18	
Custos Variáveis Indiretos	R\$ 0,13	0,46%
Energia Elétrica da Fábrica*	R\$ 0,13	
Total de Custos Variáveis*	R\$ 9,30	33,83%

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

(*) Estimativa

Ao selecionar o produto nesta planilha serão apresentados apenas os custos e despesas variáveis por produto, sem a incidência de tributos, que servirão de base para os cálculos a seguir.

Quadro 13: Margem de Contribuição Unitária

Margem de Contribuição Unitária do Produto		
	R\$	%
Preço de Venda	R\$ 27,50	100,0%
Custo Variável Unitário Total	R\$ 9,30	33,8%
Margem de Contribuição Uni.	R\$ 18,20	66,2%

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Uma das informações mais preciosas para o gestor, a Margem de Contribuição, foi obtida ao selecionar o produto desejado, que nesse caso é o P12, que resultou em um valor de R\$ 18,20, correspondente a 66,2%. Esse é valor que sobra do produto para o pagamento dos custos e despesas fixas e ainda gerar lucro.

Quadro 14: Ponto de Equilíbrio do Produto

Ponto de Equilíbrio do Produto - R\$/Unidades			
	%	Total	Uni
Gastos Fixos		R\$ 9.698,57	
Margem de Contribuição	66,2%		R\$ 18,20
Ponto de Equilíbrio		R\$ 14.658,14	533

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Neste quadro é calculado o Ponto de Equilíbrio por produto, informando o valor monetário e volume de vendas suficientes do produto P12 para que a empresa não obtenha lucro ou prejuízo, que é de R\$ 14.658,14 e 533, respectivamente.

Quadro 15: Preço de Venda Sugerido

Preço de Venda Sugerido do Produto	
Tributos	27,25%
Custos Fixos*	31,36%
Margem de Lucro Desejada	10,00%
Mark-up	3,22
Custo do Produto	9,30
Preço de Venda Sugerido	R\$ 29,92

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

(*) Estimativa

Com base dos dados já obtidos anteriormente e o percentual de lucro desejado, foi possível calcular o índice de mark-up multiplicador e obter o preço de venda sugerido, do qual norteará o gestor no caso de estar abaixo ou acima do preço de venda praticado do produto.

É possível também obter a visualização dos custos e despesas variáveis, margem de contribuição, ponto de equilíbrio e o preço sugerido médio da venda camisas, bastando apenas selecionar a letra “M” na lista de produtos.

Quadro 16: Resumo

Código do Produto	Preço de Venda Praticado	CPV		Margem de Contribuição		Gastos Fixos	Ponto de Equilíbrio		Preço de Venda Sugerido
		R\$	%	R\$	%		R\$	Uni	
P13	R\$ 35,00	R\$ 10,70	31%	R\$ 24,30	69,4%	R\$ 9.698,57	R\$ 13.971,75	399	R\$ 34,42
P11	R\$ 27,50	R\$ 8,43	31%	R\$ 19,07	69,4%	R\$ 9.698,57	R\$ 13.983,64	508	R\$ 27,09
C13	R\$ 35,00	R\$ 11,11	32%	R\$ 23,89	68,3%	R\$ 9.698,57	R\$ 14.206,52	406	R\$ 35,71
C11	R\$ 27,50	R\$ 8,83	32%	R\$ 18,67	67,9%	R\$ 9.698,57	R\$ 14.284,34	519	R\$ 28,38
P12	R\$ 27,50	R\$ 9,32	34%	R\$ 18,18	66,1%	R\$ 9.698,57	R\$ 14.668,58	533	R\$ 29,96
F03	R\$ 31,50	R\$ 11,03	35%	R\$ 20,47	65,0%	R\$ 9.698,57	R\$ 14.921,16	474	R\$ 35,45
C12	R\$ 27,50	R\$ 9,72	35%	R\$ 17,78	64,7%	R\$ 9.698,57	R\$ 14.999,80	545	R\$ 31,25
F02	R\$ 25,50	R\$ 9,64	38%	R\$ 15,86	62,2%	R\$ 9.698,57	R\$ 15.591,96	611	R\$ 30,99
P03	R\$ 27,50	R\$ 10,62	39%	R\$ 16,88	61,4%	R\$ 9.698,57	R\$ 15.804,04	575	R\$ 34,16
F01	R\$ 22,50	R\$ 8,75	39%	R\$ 13,75	61,1%	R\$ 9.698,57	R\$ 15.867,84	705	R\$ 28,13
P02	R\$ 23,00	R\$ 9,24	40%	R\$ 13,76	59,8%	R\$ 9.698,57	R\$ 16.207,61	705	R\$ 29,70
P01	R\$ 19,00	R\$ 8,35	44%	R\$ 10,65	56,1%	R\$ 9.698,57	R\$ 17.296,60	910	R\$ 26,83
M	R\$ 27,42	R\$ 9,64	35%	R\$ 17,77	64,8%	R\$ 9.698,57	R\$ 14.960,84	546	R\$ 31,01

Fonte: Dados da pesquisa (2019)

Por último, este quadro apresenta, de forma resumida, os custos variáveis, margem de contribuição, gastos fixos, ponto de equilíbrio e preço de venda sugerido de todos os produtos. Está classificado de acordo com os produtos que possuem maior margem de contribuição, sendo o produto P13 o que possui maior margem.

Pode ser observado também quais produtos estão abaixo ou acima do preço de venda sugerido, sendo o produto P01 o que mais se distancia do preço de venda sugerido, devendo ser revisado. Para melhor observação, os preços de venda praticados aceitáveis com relação ao sugerido são sinalizados automaticamente através de cores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou compreender a existência de uma das formas alternativas da aplicação da Contabilidade de Custos nas Micro e Pequenas Empresas, não sendo necessários softwares e nem pessoas especializadas, bastando apenas o interesse e disponibilidade das pessoas que já trabalham na empresa.

O sistema básico de controle custos que foi elaborado permitiu, além da criação de um banco de dados de todos os custos envolvidos no processo de confecção de camisas da empresa estudada, responsável por em média por 75% do faturamento, o fornecimento de informações de grande importância para a empresa, como custo de fabricação por produto, margem de contribuição, ponto de equilíbrio e preço de venda, possibilitando ao gestor maior acerto em suas tomadas de decisões, favorecendo a sua continuidade.

Diante da aplicação da proposta e análise dos resultados torna-se evidente que o objetivo do trabalho foi alcançado, pois foi desenvolvida para a empresa estudada uma ferramenta de controle de custos básica, mas eficaz, de baixo custo de elaboração e implementação e de fácil manuseio e entendimento.

Para estudos futuros, recomenda-se a aplicação do sistema de controle de custos utilizando planilhas eletrônicas para as MPEs de outros ramos e atividades para evidenciar

ainda mais sua eficácia, como também, adequações no método para o fornecimento da análise de custo/volume/lucro.

Por fim, é relevante destacar que a utilização da Contabilidade nas Micro e Pequenas Empresas pode e deve ir muito além do cumprimento de obrigações fiscais, ela deve estar o máximo possível presente, para que as informações geradas pelas ferramentas possam auxiliar na sobrevivência dessas empresas, beneficiando não apenas as de médio e grande porte, detentoras de lucros maiores e, portanto, capazes de adquirir um sistema de custos completo, mas a todas.

6 REFERÊNCIAS

- ANDRIANI, Pedro Paulo. **CUSTOS PARA CONFECÇÃO**: Planilha de Custos para Confecção do Vestuário. 2017. Disponível em: <<https://www.planilhasparaconfeccao.com.br/custos-para-confeccao>>. Acesso em: 14 mar. 2019.
- BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos: aplicação em empresas modernas**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BRUNI, Adriano Leal e FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- Cezarino, L. O.; Campomar, M. C. (2006). **Microempresas: Características Estruturais e Gerenciais**. Revista Hispeci & Lema. Bebedouro, V. 9. Disponível em: <<http://www.fafibe.br/revistahispecilema/pdf/revista9.pdf>> Acesso em 12/01/2019.
- FORNO, Simone Maria dal. **GESTÃO DE CUSTOS, PREÇOS E RESULTADOS DE UMA INDÚSTRIA TÊXTIL**. 2012. 100 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Contábeis, Unijui, Ijuí, 2012.
- GIL, A. C. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIROTTI, Marcio Tadeu (Org.). **Pesquisa qualitativa e quantitativa**. 2017. Disponível em: <https://dtcom.com.br/wayco/temas/section_2/pesquisa_qualitativa_e_quantitativa/index.html>. Acesso em: 17 abr. 2019.
- GUIMARÃES FILHO, Leopoldo Pedro; GUIMARÃES, Milla Lúcia Ferreira. **FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA EM UMA CONFECÇÃO DE MODA ÍNTIMA**. **Iberoamerican Journal Of Industrial Engineering**, Florianópolis, v. 4, n. 7, p.81-99, jan. 2012. Disponível em: <<http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJIE/article/view/1541>>. Acesso em: 23 fev. 2019.
- HORNGREN, Charles T.; DATAR, Srikant M.; FOSTER, George. **Contabilidade de Custos: Uma Abordagem Gerencial**. 11. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004. 320 p.
- LEONE, George Guerra. **Custos: planejamento, implantação e controle**. São Paulo: Atlas, 2000.
- LEONE, George Guerra. **Curso de contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1997.
- LIMA, Eugenize Bezerra. **CONTABILIDADE DE CUSTOS**. 2014. CRC-RJ, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://webserver.crcrj.org.br/APOSTILAS/A0084P0449.pdf>>. Acesso em: 05 fev. 2019.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos: O Uso da Contabilidade de Custos como Instrumento Gerencial de Planejamento e Controle**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- MEGLIORINI, Evandir. **Custos: Análise e Gestão**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 292 p.

MENEGAZZO, Giovanni Dutra; LUNKES, Rogério João; MENDES, Alcindo. **UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE CUSTOS EM MICRO E PEQUENAS EMPRESAS DE SANTA CATARINA**. 2017. 21 f. Tese (Doutorado) - Curso de Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2017. Disponível em: <<http://fatecosasco.edu.br/fatecosasco/ojs/index.php/remipe/article/view/12/4>>. Acesso em: 12 jan. 2019.

PEREZ JÚNIOR, José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins de; COSTA, Rogério Guedes. **Gestão Estratégica de Custos**. São Paulo: Atlas, 1999.

RESUMO PRÁTICO DOS CRÉDITOS DE PIS E COFINS ADMISSÍVEIS NA NÃO-CUMULATIVIDADE. 2017. Disponível em: <<https://portaldeauditoria.com.br/resumo-pratico-dos-creditos-admissiveis-no-pis-nao-cumulativo/>>. Acesso em: 04 mar. 2019.

SÁ, Antônio Lopes de. **Custo da qualidade total**. IOB Temática contábil e balanços. São Paulo, n. 2. p.12-16,1995.

SARDAGNA, José Carlos. **[Planilha] Custo de funcionários para empresas**. 2018. Disponível em: <<https://blog.contaazul.com/planilha-custo-funcionario/>>. Acesso em: 07 mar. 2019.

SEBRAE. **PEQUENOS NEGÓCIOS NO BRASIL**. Disponível em: <<http://www.agenciasebrae.com.br/asn/Estados/NA/Indicadores/Novo%20MPE%20Indicadores%20%2015%2008%202018.pdf>>. Acesso em: 08 dez. 2018.

SILVA, Jandeson Dantas da et al. **GESTÃO DE CUSTOS COMO FERRAMENTA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE**: um estudo no Jornal Gazeta do Oeste em Mossoró/RN. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 21. 2014, Vitória. **Anais**. Mossoró. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/3689>>. Acesso em: 05 fev. 2019.

STOFFEL, Júlia Graciele. **A importância do controle de custos nas pequenas empresas: Um estudo aplicado a pequenas fábricas de confecções**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 14. 2007, Rondonópolis/MT. João Pessoa: UFMG, 2007. Disponível em: <<https://anaiscbc.emnuvens.com.br/anais/article/view/1435>>. Acesso em: 15 fev. 2019.

STROEHER, Angela Maria; FREITAS, Henrique. **O uso das informações contábeis na tomada de decisão em pequenas empresas**. Rausp-e, São Paulo, v. 1, n. 1, p.1-33, jun. 2008. Disponível em: <http://gianti.ea.ufrgs.br/files/artigos/2008/2008_232_AMS_HF_RAUSPe.pdf> . Acesso em: 04 fev. 2019.

VICECONTI, Paulo Eduardo V.; NEVES, Silvério das. **CONTABILIDADE DE CUSTOS: UM ENFOQUE DIRETO E OBJETIVO**. 9. ed. São Paulo: Frase, 2010. 339 p.

VIEIRA, Eusélio Paveglio. **CUSTOS E FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA**. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 2013. 128 p. Disponível em: <http://bibliodigital.unijui.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3223/EaD_Custos%20nova%20vers%C3%A3o.pdf?sequence=1>. Acesso em: 12 fev. 2019.

VISINTIN, Andressa; MOREIRA, Karina Renata; ANDREAN, Valdenilson. **A UTILIZAÇÃO DA CONTABILIDADE DE CUSTOS PARA A FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA EM UMA MICRO E PEQUENA EMPRESA**. Revista de Ciências Gerenciais, v. 16, n. 24, p.87-106, jun. 2012. Disponível em: <<http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/rcger/issue/view/191>>. Acesso em: 12 fev. 2019.

13. Qual a jornada de trabalho semanal? _____

PRODUTOS E PROCESSOS

14. Quais tipos de camisas são produzidos e quais seus respectivos preços de venda?

	Tipo	Preço de Venda
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

15. É feito estoque de produtos acabados na empresa? _____

16. Como é o processo de fabricação das camisas e qual o tempo de duração por processo e por camisa?

	Processo	Tempo em minutos
1°		
2°		
3°		
4°		
5°		
6°		
7°		
8°		
9°		
10°		

