# ANÁLISE DE CUSTOS NOS SERVIÇOS PRESTADOS MECÂNICA PESADA

MATEUS JOSÉ ORSO
PATRIK MAIK SCHNEIDER
VALMIR ROQUE SOTT
ROSEMARI BARDEN TURCATTO

#### Resumo

O objetivo geral deste estudo foi verificar a formação do preço de venda em uma oficina mecânica localizada em São Miguel do Oeste, Santa Catarina. O estudo é caracterizado como uma pesquisa descritiva, através de estudo de caso com abordagem qualitativa. Visando apresentar a importância do preço de venda para todo e qualquer gestor, para que o controle de custos e despesas seja mais eficiente. A coleta de dados deu-se a partir de análises documentais e relatórios. Sendo avaliado os cinco principais serviços da empresa, fornecidos pelos lócus de estudo no mês de julho de 2021 nos quais foram levantados os custos de mão de obra, custos indiretos e despesas fixas da organização. A empresa utiliza como critério de precificação o preço com base na concorrência, sendo assim as análises foram realizadas com base no preço aplicado pela gestão da empresa. Como contribuição final foi elaborado a precificação sugestiva dos serviços, utilizandose da fórmula do mark-up. Na estruturação de resultado da empresa, utilizou-se o método do custeio variável, sendo que o faturamento foi analisado com o preço aplicado pela empresa, possibilitando o cálculo da margem de contribuição. Palavras-chave: Custos. Preço de venda. Prestação de serviços. Mark-up.

# 1 INTRODUÇÃO

O mercado econômico atual é caracterizado principalmente pela acirrada concorrência. Essa concorrência é resultado de diversos fatores presentes nas empresas independentemente do ramo, tamanho e atividade.

Exigindo do gestor, uma maior capacidade no desenvolvimento de estratégias para manter a empresa competitiva no mercado em que atua.

Diante de crises, restrições e retroações nos cenários econômicos todas as empresas acabam tornando-se ainda mais competitivas tendo que buscar o seu espaço no mercado, almejando constante crescimento e aumento nos lucros, como mencionam

A formação do preço de venda de produtos ou serviços, segundo Debiazi e Dornelles (2014) é uma ferramenta de extrema importância para as empresas que desejam se manter frentes no mercado. Tem-se o entendimento de que a gestão adequada de custos, com a análise de cada um de seus componentes é capaz de fornecer informações precisas aos gestores, e auxiliá-los na tomada de decisões. Uma empresa, apesar de todos os avanços tecnológicos que facilitam a vida do empreendedor, contador e administrador, para se obter um lucro desejável é muito importante ter planejamento, pois quando bem gerenciado, é possível saber quais atitudes efetuar para sempre poder alcançar os objetivos almejados. Diante desta premissa surge a seguinte questão: Como apurar os custos dos serviços prestados, preço de venda e margem de contribuição numa mecânica de veículos pesados? Desta forma, o objetivo geral do presente trabalho consiste em apurar os custos dos serviços prestados, preço de venda e margem de contribuição numa mecânica de veículos pesados. Para atingir o objetivo geral, estabeleceram-se os seguintes objetivos específicos: a) caracterizar a empresa objeto de estudo; b) caracterizar a empresa objeto de estudo; c) calcular o preço de venda dos serviços analisados e comparar com o preço de venda praticado; d) estruturar a demonstração de resultado pelo método de custeio variável; e) calcular margem de contribuição e ponto de equilíbrio dos serviços analisados.

Tal estudo se justifica, no fato de que todo gestor ao se deparar com uma grande gama de produtos e serviços entra numa incógnita para definir qual o preço ideal destes, pois deixar isto explicito e definido é fundamental, uma vez que possibilita controle eficaz de seus custos.

#### 2 DESENVOLVIMENTO

Neste capítulo, apresenta-se a parte prática da pesquisa e as análises dos dados coletados, visando responder os objetivos propostos para a realização deste estudo.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SERVIÇOS PRESTADOS E ESTRATÉGIA DO PREÇO DE VENDA

Este estudo foi realizado em uma oficina mecânica prestadora de serviços na linha diesel, localizada em São Miguel do Oeste, SC. A empresa enquadra-se como microempresa e seu regime de tributação é optante pelo simples nacional. Sua principal atividade é o comércio e varejo de peças e acessórios novos e usados para veículos automotores, e como atividade secundária desempenha serviços de manutenção e reparação mecânica de veículos automotores.

A empresa encontra-se no mercado há trinta e três anos, contando com uma clientela do próprio município e dos municípios vizinhos. Sua especialidade é reparações em veículos médios e pesados da linha diesel.

A empresa conta com um quadro de seis funcionários, sendo que quatro atuam diretamente na prestação dos serviços e dois na parte administrativa. Entre os serviços que a empresa presta estão: reparação de motores, revisão de caixa câmbio, revisão de diferencial, troca de kit de embreagem, troca de lona de freio, revisão de cubos, troca de óleo e filtro motor e transmissão, feixe de mola, troca de cruzetas, buchas, terminais de direção, troca amortecedor, reparos sistema de ar, serviços de solda entre outros.

Para a formação do preço de venda, conforme conversa com o gestor, pode-se analisar que mesmo sabendo dos dados necessários para a formação do preço de venda a empresa não considera corretamente seus custos no momento da fixação do preço.

Como mencionado pelo gestor, "não levamos ao pé da letra todos os custos para cálculo da formação do preço de venda, porque o mercado está muito concorrido, fixamos os preços com base na concorrência". Após a

entrevista ainda foi verificado que os preços não são revisados com periodicidade.

Com o objetivo de analisar a formação do preço de venda na prestação de serviços, foram estipulados como base para a análise os valores da mão de obra direta, os custos e despesas da oficina mecânica.

As informações são referentes ao mês de julho de 2021, sendo coletadas através do gestor da empresa, onde o mesmo apontou os cinco principais serviços prestados pela empresa e a média de tempo que cada serviço exige para ser executado. Constatou-se por meio de consultas no sistema da empresa que no período analisado a mesma prestou cinco principais serviços.

### 4.2 CUSTOS DOS SERVIÇOS PRESTADOS

O serviço que a oficina mais realizou em julho de 2021 foi a troca de lona de freio, seguido da troca de mola, da troca de óleo e filtro, da revisão de diferencial e da troca de kit de embreagem.

Na sequência pode ser observada a descrição destes cinco principais serviços e o tempo em média de execução de cada serviço prestado.

Serviços Tempo

- 1.Troca de Mola Duração em média de 2 horas.
- 2.Troca de Lona de Freio Duração em média de 1 hora.
- 3.Troca de Óleo e Filtro Duração em média de 45 minutos.
- 4.Troca de Kit Embreagem Duração em média de 4 horas.
- 5.Revisão Diferencial Duração em média de 5 horas.

Conforme pode ser observado todos os serviços prestados exigem atenção para a sua realização, desde a troca de óleo motor com duração de 45 minutos até a revisão de diferencial, que possui duração em torno de cinco horas.

Verificou-se com o gestor que na empresa não existem apontamentos e registros de horas para cada manutenção. Salienta-se que as horas descritas, conforme pode se analisar é em relação a uma média que o próprio gestor estipulou.

Com base nos documentos analisados e na entrevista, tem-se que para o departamento da oficina mecânica, a mão de obra torna-se o custo de maior relevância na formação dos preços. Via de regra, para o cálculo do custo da mão de obra direta são considerados os dispêndios com salários, insalubridade, provisão e 1/3 de férias, provisão de décimo terceiro salário, FGTS e multa do FGTS, como pode ser observado.

O ordenado com as vantagens, dos três colaboradores, totalizando R\$ 9.784,32, resultando numa média de R\$3.261,44.

Além do valor do ordenado por mês, levantou-se o tempo em que cada colaborador está a disposição da empresa, 27 dias úteis, jornada de segunda a sábado; onde o tempo trabalhado foi de 158,40hs, Logo, o Valor p/ Mês R\$ 3.261,44; Valor p/ Dia R\$ 120,79, Valor p/ Hora R\$ 20,59

Na sequência estão evidenciados os cinco principais serviços, a quantidade de cada serviço realizado no mês de julho e a mão de obra de cada serviço.

Troca de Mola: 2 horas x R\$20,59 = R\$41,18, foram trocadas 95 molas que resultou no custo de R\$3.912,10

Troca de Lona de Freio: 1 hora x R\$20,59 = R\$20,59, foram trocadas 120 lonas de freio que resultou num custo de R\$2.470,80

Troca de Óleo e Filtro 45 minutos x R\$20,59 = R\$15,44 foram trocados 35 filtros que resultou num custo de R\$540,49

Troca de Kit Embreagem: 4 horas x R\$20,59 = R\$82,36 foram trocados 10kit embreagem, que resultou num custo de R\$823,60

Revisão de Diferencial: 5 horas x R\$20,59 = R\$102,95 foram feitas 15 revisões de diferencial, que resultou num custo de R\$1.544,25. Todos estes serviços totalizaram um custo de mão de obra de R\$9.291,24.

Destaca-se que a empresa não possui apontamento exato da quantidade de serviços executados no mês, e os números informados se

devem pelo conhecimento do gestor da empresa

Na sequência apresenta-se todos os custos da atividade da empresa incorridos no mês de julho. Nos números descritos tem-se os custos diretos, no caso a mão de obra R\$9.292,24 e também os custos indiretos R\$ 3.510,87

resultando num custo total do mês de julho de 2021 R\$ 12.802,11. Alocados de acordo a cada serviço prestado no mês. Com isto o custo unitário por serviço resultou em: Troca de Mola: R\$ 56,74; Troca de Lona de Freio: R\$ 28,37; Troca de Óleo e Filtro R\$ 21,28Troca de Kit Embreagem: R\$ 113,48 e Revisão de Diferencial: R\$ 141,85

4.3 FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA E COMPARAÇÃO COM PREÇO PRATICADO

Após as conversas iniciais com a gestão da empresa ficou evidenciado que o mark-up não seria utilizado como forma de precificação. A gestão da empresa descartou a formação do preço pelo método do mark-up e posicionou o sistema de precificação com base na concorrência. Sendo assim optou-se por elaborar o preço pelo mark-up e comparar com o preço praticado pela empresa.

Para o cálculo do mark-up o gestor deixou claro que o resultado deveria ficar dentro do percentual de 35% a 40%. Para os impostos se utilizou a taxa de 12,22%, e as despesas fixas 8,83%. Referente ao percentual de resultado a gestão optou por trabalhar com 40%.

Sendo assim o cálculo ficou da seguinte maneira:

Mark-up multiplicador = 100% / 100% - 12,22% - 8,83% - 40%

Mark-up multiplicador = 100% / 38,95%

Mark-up multiplicador = 2,5674

Após identificação do mark-up multiplicador de 2,5674 elaborou-o preços por serviço. calculado de cada serviço pelo método de mark-up. Salienta-se que para o cálculo do preço utilizou-se do custo total, sendo o custo direto mais o indireto.

Troca de Mola: custo R\$56,74 x mark-up de 2,5674 preço do serviço R\$145,68;

Troca de Lona de Freio: custo R\$28,37 x mark-up de 2,5674 preço do serviço R\$72,84;

Troca de Óleo e Filtro: custo R\$21,28 x mark-up de 2,5674 preço do serviço R\$54,63;

Troca de Kit Embreagem: custo R\$113,48 x mark-up de 2,5674 preço do serviço R\$291,35;

Revisão de Diferencial: custo R\$141,85 x mark-up de 2,5674 preço do serviço R\$364,19

Comparando-se o preço praticado e o preço calculado de cada serviço, tem-se: (Serviços Preço praticado (R\$) Preço calculado (R\$) Diferença (R\$)

Troca de Mola: praticado R\$160,00 - calculado R\$145,68 = diferença de R\$14,32

Troca de Lona de Freio: praticado R\$80,00 - calculado R\$72,84 = diferença de R\$7,16

Troca de Óleo e Filtro: praticado R\$ 60,00 - calculado R\$54,63 = diferença de R\$5,37

Troca de Kit Embreagem: praticado R\$ 320,00 - calculado R\$291,35 = diferença de R\$28,65

Revisão de Diferencial: praticado R\$400,00 - calculado R\$ 364,19 = diferença de R\$35,81

Após análise, juntamente com a gestão da empresa percebeu-se uma certa semelhança entre o preço praticado e o preço sugerido, fato esse deve-se que para a formação do atual preço praticado, a empresa foca na mão de obra e no preço da concorrência, presta uma certa atenção nos impostos, porém não considera totalmente, e praticamente não leva em consideração as despesas e custos fixos, mesmo assim o preço fica praticamente o mesmo. Esse fato gerou certa dúvida nos gestores, pois os mesmos ficaram surpresos com a semelhança e levantaram a possibilidade de os concorrentes utilizarem o método do mark-up para formarem o preço. Ambos ressaltaram que irão realizar uma avaliação com mais objetividade da situação, e levantaram a possibilidade de um estudo sobre todos os serviços prestados pela empresa, demonstrando a possibilidade em mudar o método de formação de preço e passarem a utilizar o mark-up.

4.4 DEMONSTRATIVO DE RESULTADO POR SERVIÇO E ANALISE CUSTO/VOLUME/LUCRO.

O resultado da empresa, referente ao mês de julho de 2021 foi de:

Receita total de R\$ 36.100,00, que diminuído dos custos e despesas variáveis resultou numa margem de contribuição de R\$22.397,34 ou seja de 62,04% e por fim num resultado de R\$15.698,97 ou seja de 43,49%

a) Margem de Contribuição: é a diferença entre a receita obtida e os custos e despesas variáveis, que servirá para pagamento dos custos e despesas fixos. Ela é fundamental para entendimento da viabilidade e saúde financeira do negócio. Se a margem de contribuição for justinha, você consegue chegar ao ponto de equilíbrio, porém não tem lucro. Se ela for negativa, seu negócio está no prejuízo.

Na sequência evidencia-se a: margem de contribuição total, margem de contribuição unitária e margem de contribuição percentual por serviço prestado:

Troca de Mola: margem de contribuição total: R\$ 9.430,46; margem de contribuição unitária R\$99,27 e margem de contribuição percentual 62,04%;

Troca de Lona de Freio: margem de contribuição total: R\$5.956,08; margem de contribuição unitária R\$49,63 e margem de contribuição percentual 62,04%;

Troca de Óleo e Filtro: margem de contribuição total: R\$1.302,89; margem de contribuição unitária R\$37,23 e margem de contribuição percentual 62,04%;

Troca de Kit Embreagem margem de contribuição total: R\$1.985,36; margem de contribuição unitária R\$198,54 e margem de contribuição percentual 62,04%;

Revisão de Diferencial margem de contribuição total: R\$3.722,55; margem de contribuição unitária R\$248,17 e margem de contribuição percentual 62,04%.

b) Ponto de Equilíbrio: é um indicador de segurança do negócio. É ele que mostra o quanto é necessário vender para que as receitas se igualem aos custos e despesas fixas, de forma pratica o ponto de equilíbrio é uma importante ferramenta de gestão financeira para identificar o volume mínimo de faturamento para não gerar prejuízos. Para o cálculo do ponto de equilíbrio contábil em moeda (PEC\$) utiliza-se o custo fixo (CF) mais as despesas fixas (DF) divididas pela margem de contribuição em

percentual (MC%). Cálculo:

PEC\$ = CF + DF / MC%

PEC\$ = 3.510,87 + 3.187,50 / 62,04%

PEC\$ = 10.796,42

Constatou-se assim a necessidade de um ponto de equilíbrio de R\$ 10.796,42 somente para cobrir a estrutura de custos fixos e despesas fixas dos cinco principais serviços o que representa uma cobertura de 60% de todos os gastos da empresa.

c) A margem de segurança é a margem que a empresa trabalha acima do ponto de equilíbrio, para garantir a sustentabilidade do negócio. É a quantidade vendida acima do ponto de equilíbrio e tem como finalidade demostrar para o gestor do negócio, qual produto ou serviço que está gerando lucro para o negócio e qual é o percentual que poderá reduzir em produção ou em faturamento, caso seja necessário, para focar em desenvolvimento de outros produtos ou serviços.

Para o cálculo da margem de segurança (MS) em moeda utiliza-se a receita total (RT) menos o ponto de equilíbrio contábil em moeda (PEC\$). Cálculo:

MS\$ = RT - PEC\$

MS\$ = 36.100,00 - 10.796,42

MS\$ = 25.303,58

Identificou-se uma margem de segurança de R\$ 25.303,58, referente a receita obtida e os custos e despesas pertencentes aos cinco principais serviços prestados pela empresa.

d) Grau de Alavancagem Operacional (GAO): é um múltiplo bastante utilizado que mede o quanto a receita operacional de uma empresa pode mudar em resposta a uma mudança em suas vendas. As instituições que contam com uma boa proporção de custos fixos para custos variáveis costumam apresentar níveis mais elevados de alavancagem operacional. O índice GAO tem dois objetivos principais. O primeiro é medir a distância que a empresa está do seu ponto de equilíbrio e o segundo, é auxiliar na medição dos desvios nos lucros em razão de qualquer mudança nas vendas.

Para o cálculo do índice do GAO utilizou-se a margem de contribuição total

(MCT) dividido pelo resultado operacional (RO). Cálculo:

GAO = MCT/RO

GAO = 22.397,34 / 15.698,97

GAO = 1,43

Identificou-se a assim um GAO de 1,43 vezes, ou seja, a margem de contribuição da empresa representa 1,43 vezes o seu resultado operacional um número considerado bom.

### 3 CONCLUSÃO

O preço de venda é considerado um fator chave para o sucesso da empresa, pois deve ser realizado e elaborado de forma que possa dar o suporte necessário aos objetivos da empresa, levando em consideração que o preço deve ser atrativo aos clientes e competitivo no mercado.

Sendo assim, este estudo teve como objetivo geral analisar a formação do preço de venda na prestação de serviço em uma oficina mecânica em São Miguel do Oeste.

Estudo este caracterizado como descritivo, por meio de um estudo de caso, com abordagem qualitativa.

Em relação aos objetivos específicos, o primeiro foi caracterizar os principais serviços prestados pela oficina mecânica em julho de 2021, onde identificou-se a troca de mola, troca de lona de freio, troca de óleo e filtro,

troca de kit embreagem e revisão do diferencial como os cinco principais serviços da empresa.

O segundo objetivo foi apurar os custos dos serviços prestados, onde constatou-se uma falta de controles e anotações por falta dos gestores, porém conseguiu-se apurar todos os custos dos cinco principais serviços com certa exatidão.

O terceiro objetivo foi calcular o preço de venda dos serviços analisados e comparar com o preço de venda praticado, onde verificou-se que o gestor não se utiliza de nenhum método de alocação dos custos para posterior formação do preço de venda, e sim utilizasse como orientador o preço praticado pelos concorrentes, sendo que após formação do preço de venda com base no mark-up, contatou-se uma pequena distorção entre o preço praticado e o preço ideal.

O quarto objetivo foi estruturar a demonstração de resultado pelo método de custeio variável, onde o objetivo foi alcançado com sucesso. Por fim o quinto e último objetivo foi calcular a margem de contribuição e ponto de equilíbrio da empresa, ambos alcançados, e ainda como complemento foi realizado o cálculo da margem de segurança e do grau de alavancagem operacional.

Pode-se concluir que é imprescindível que o gestor tenha o conhecimento dos seus custos e despesas para a formação do preço de venda. Assim sendo, propõe-se que a empresa analisada adote um método de formação de preço, para que esta possa evidenciar de forma mais clara os custos e despesas. Neste caso, o método de mark-up, uma vez que, mais importante que formular o preço de venda, é formular o preço que cubra todas os custos e despesas e ainda traga o lucro esperado para a empresa.

## **REFERÊNCIAS**

DEBIAZI, Buna dos Santos; DORNELLES, Matheus Tumelero. Análise da formação de preço de venda de serviços dentro de uma concessionária de veículos comerciais. Anais- Seminário de Iniciação Científica de Ciências Contábeis. 2014. Disponível em:

<a href="http:/ojs.fsg.br/index.php/anaiscontabeis/article/view/1153/837">http:/ojs.fsg.br/index.php/anaiscontabeis/article/view/1153/837</a>. Acesso em: 13 Mar.2021.

DOMINGUES, Olga Graciela Diaz et al. Gestão de capital de giro e formação do preço de venda praticado pelas micro e pequenas empresas. Revista Ambiente Contábil. Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036, 2017. Disponível em:

<a href="https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/8558">https://periodicos.ufrn.br/ambiente/article/view/8558</a>>. Acesso em: 2 Mar. 2021.

FERREIRA, Ricardo José. Contabilidade de Custos: Teoria e questões comentadas conforme a lei das S/A e pronunciamentos do CPC. 7. ed. Rio de Janeiro: Ferreira, 2012. Acesso em: 27 Mar.2021.

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MACHADO, Débora Gomes; SOUZA, Marco Antônio de. Análise das relações entre a gestão de custos e a gestão do preço de venda: Um estudo das práticas adotadas por empresas industriais conserveiras estabelecidas no RS. Revista Universo Contábil. 2006. Disponível em:

<a href="http://www.spell.org.br/periodicos/ver/65/revista-universo-contabil/">http://www.spell.org.br/periodicos/ver/65/revista-universo-contabil/</a>. Acesso em: 2 Mar. 2021.

MARTINS, Eliseu. Contabilidade de custos. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003. Disponível em: <a href="https://www.coursehero.com/file/91589002/Contabilidade-de-Custos-Eliseu-Martinspdf/">https://www.coursehero.com/file/91589002/Contabilidade-de-Custos-Eliseu-Martinspdf/</a> Acesso em: 20 Mar.2021.

Sobre o(s) autor(es)
Graduação, estudante. e-mail. mateusorso7@gmail.com
Graduação, . estudante. e-mail. patrikmaik\_schneider@yahoo.com.br
Mestre , Professor. e-mail. valmir.sott@unoesc.edu.br
Mestre. professora .e-mail. rosemari.turcatto@unoesc.edu.br