# Apuração de custos em uma autoelétrica

Aluno (a): Gabriela Magoga Grison Orientador (a) no TCC II: Prof. Me. Cintia Melara Orientador (a) no TCC I: Prof. Me. Cintia Melara Semestre: 2022-4

#### Resumo

Com a concorrência no mercado, é importante que as empresas desenvolvam um método preciso que auxilie no controle dos custos, para serem competitivas e obterem retorno financeiro. A análise e controle de custos, com a correta formação do preço de venda são ferramentas fundamentais para a sobrevivência de uma organização. Nesse sentido, o presente artigo tem como objetivo identificar os custos envolvidos e analisar a correta apuração de dois serviços efetuados em uma autoelétrica localizada em município da Serra Gaúcha/RS. A realização do trabalho foi embasada em uma pesquisa bibliográfica envolvendo a Contabilidade de Custos, Custos na Prestação do Serviço, Custos na autoelétrica, Formação do Preço de Venda e Margem de Lucro, aliada a uma documentação fornecida pela empresa. A pesquisa caracterizou-se como exploratória, com abordagem qualitativa e quantitativa e a metodologia utilizada é o estudo de caso. A empresa em análise não possui um controle de custos de maneira regular. Assim, foi necessário analisar, a partir do objetivo geral, critérios para o desenvolvimento da apuração correta dos custos envolvidos na prestação dos serviços e, a partir disso, formar um preço de venda adequado. Dessa maneira, dois serviços prestados pela empresa foram escolhidos, propondo um cálculo para definir o preço de venda, comparando-o ao praticado atualmente pela empresa. Como resultado, foi possível concluir que no serviço de troca de lâmpada o preço cobrado está (25,19%) abaixo do proposto, e para o reparo do motor de partida está 30,81% acima do proposto, ou seja, a mais do que cobre os custos e proporciona a margem desejada pelo proprietário. Quanto as limitações do estudo, podem-se citar o fato de a empresa não possuir contabilidade regular e recomendam-se novos estudos sobre custos e formação do preço de venda em outras empresas do mesmo ramo.

Palavras chaves: Custos. Prestação de serviço. Preço de venda.

#### 1 Introdução

### 1.1 Contextualização do estudo

A temática dos custos é muito importante no atual contexto da realidade brasileira, pois sua gestão correta pode ser um grande diferencial de mercado. Quem domina os custos de uma empresa garante que seus gastos estão sempre adequados ao tipo de negócio, mantém a produtividade em níveis aceitáveis e reage adequadamente aos riscos e oportunidades que surgirem (PEREIRA; COSTA; LORENZATTI et al., 2018).

Neste estudo são apresentados os benefícios que podem ser alcançados com a utilização da gestão de custos pelas empresas prestadoras de serviços automotivos, no intuito de gerar análises importantes que podem refletir na formação de preço que, na maioria das vezes, chega somente a um valor aproximado do ideal para que cubra os gastos e forneça uma margem segura de capital de giro para o negócio (BOER, 2010).

A área de custos é um ramo da contabilidade que se destina a gerar informações de suporte à gestão, auxiliando na determinação de desempenho, planejamento, controle das operações, tomada de decisões e tornar possível alocação criteriosa dos custos de produção aos produtos e serviços (PEREIRA; COSTA; LORENZATTI *et al.*, 2018). A principal função da Contabilidade de Custos é fornecer informações para a formação de preços. No segmento de prestação de serviço de manutenção e reparação de veículos automotores, mensurar esses custos e juntar com uma consciente tomada de decisão por parte da administração pode gerar bons resultados, inclusive, para a economia do país (BOER, 2020).

Diante do aumento da competitividade na prestação de serviços automotivos, identificar quais são os custos envolvidos na prestação do serviço é um fator determinante para gestão de custos, formulação de preços, controle interno e para que a empresa possa adaptar-se às condições exigidas pelo mercado (REOLON, 2016).

### 1.2 Delimitação do tema

Para Cervo, Bervian e Silva (2007) determinar o tema é escolher um tópico ou parte a ser estudada. Segundo Mascarenhas (2018) define que delimitar é estabelecer as balizas do tema, ou seja, dizer até onde vai o foco do estudo.

Para Gil (2018) refere-se ao planejamento da pesquisa em sua dimensão mais ampla, envolvendo tanto a sua diagramação quanto a previsão de análise e interpretação dos dados.

A temática desta pesquisa envolve a verificação do custo do serviço no sentido de compreender se ele está sendo apurado de maneira adequada, a partir de um estudo de caso em uma autoelétrica situada em município da Serra Gaúcha.

## 1.3 Questão de pesquisa

Para Mascarenhas (2018), o problema deve ser apresentado na forma de uma interrogação que reflita uma dúvida ou uma curiosidade do pesquisador. A elaboração da questão de pesquisa é uma das fases do projeto, oriunda da observação dos fatos no contexto de uma característica do assunto (FACHIN, 2017). Assim, o problema de pesquisa que norteia este estudo é: Qual o custo de prestação de serviço apurado em uma empresa autoelétrica de pequeno porte?

### 1.4 Objetivos

Os objetivos indicam o que se pretende conhecer, medir ou provar no decorrer da investigação. Nesta etapa, demonstra-se a relevância do problema e também as contribuições que se pretendem alcançar com a pesquisa, para as possíveis soluções do problema (FACHIN, 2017). Segundo Mascarenhas (2018), os objetivos gerais são os mais amplos da pesquisa, intentam mapear, identificar, diagnosticar ou levantar informações. Assim, o objetivo geral deste estudo foi apurar se os custos de alguns serviços em uma empresa prestadora de serviços automotivos estão sendo apurados de maneira correta.

Os objetivos específicos sugerem o aprofundamento das intenções expressas nos objetivos gerais e em um estudo bibliográfico, mostram o porquê o pesquisador quer ver o que já foi dito a respeito de um tema.

Os objetivos específicos possuem um caráter mais individual e concreto. Têm função intermediária, permitindo, de um lado, atingir o objetivo geral e, de outro, aplicá-lo em situações particulares (PEREIRA, 2019).

Nesse sentido, os objetivos específicos deste estudo foram:

- a) elaborar pesquisa bibliográfica sobre custos e prestação de serviços;
- b) identificar os custos envolvidos na prestação dos serviços;
- c) apurar os custos de alguns serviços e
- d) fazer um estudo de caso a partir de empresa prestadora de serviços em manutenção e reparação de veículos automotores.

#### 1.5 Justificativa do estudo

A justificativa, num projeto de pesquisa, é uma afirmação de que o estudo é fundamental de ser efetivado. A justificativa destaca a importância do tema a ser estudado, fundamentando a necessidade de levar a efeito tal propósito (PRODANOV, 2013).

Este estudo se propôs a pesquisar sobre a apuração correta e a importância dos custos, elemento fundamental para a gestão dos custos da empresa. Além disso, é imprescindível controlar os custos da prestação de serviços de forma a garantir uma correta apuração e bons retornos financeiros.

Este trabalho justifica-se pelo fato de trazer conhecimento ao proprietário da autoelétrica sobre a contabilidade de custos e demonstrar a importância da correta análise de custos nos serviços oferecidos.

Também se justifica em contribuir e colaborar com outros estudantes da área da contabilidade e também com proprietários de empresas prestadoras de serviços em manutenção e reparação de veículos automotores.

#### 2 Referencial Teórico

#### 2.1 Contabilidade de Custos

A Contabilidade caracteriza-se como uma ciência social que interpreta, controla os fatos patrimoniais das empresas, seus fenômenos e movimentações, através dos registros das atividades (CREPALDI, 2013). Uma de suas finalidades é fornecer informações analíticas de ordem econômica e financeira que auxiliem na tomada de decisões (OLIVEIRA; FRANCA; MORAES, 2013).

A Contabilidade como área de conhecimentos possui inúmeras especialidades, como a Contabilidade de Custos, definida como um conjunto de registros específicos, usados para mensurar, informar e reconhecer os custos das vendas dos produtos ou serviços (OLIVEIRA; FRANCA; MORAES, 2013).

Sobre a temática, Leone (2012) afirma que é uma atividade que se aproxima de um centro processador de informações, que recebe dados, ao analisá-los e interpretá-los, produz informações de custos para os diversos níveis gerenciais. Este ramo da contabilidade informa ao empresário e a todos os seus administradores o que é preciso investir para se produzir determinado produto, por quanto ele poderá ser vendido para se obter lucro e qual é o lucro, alcançado ao final do processo (PEREIRA et al., 2018). Além disso, estabelece se está compensando produzir e o que é preciso fazer no caso de não estar obtendo lucro suficientemente aceitável pelos investidores (PEREIRA et al., 2018).

Conforme Martins (2003) a contabilidade de custos tem funções relevantes no que diz respeito ao controle e ao subsídio à tomada de decisões. Nesse sentido, objetiva oferecer dados para a definição de padrões, orçamentos e outras formas de previsão e acompanhar o acontecido para comparação com os valores anteriormente definidos.

Padoveze e Junior (2013, p.27) estabelecem que a contabilidade de custos é o ramo da ciência contábil que tem por finalidade básica "um processo de mensuração analítico do custo unitário dos produtos e serviços para fins contábeis e para o processo de tomada de decisão sobre eles".

Assim, os objetivos da contabilidade de custos são arrolar informações sobre as operações realizadas pela empresa com a finalidade de apurar resultados, auxiliar no controle de gastos e amparar a tomada de decisão (CREPALDI, 2018).

No segmento das discussões sobre a temática de custos, Padoveze (2006) orienta a fazer uma distinção técnica entre as principais terminologias, objetivando clarear os significados em sua utilização nos modelos de decisão de caráter empresarial.

Martins (2003) define gasto como a compra de um produto ou serviço que gera sacrifício financeiro para a entidade (desembolso), representado por entrega ou promessa de entrega de ativos (normalmente dinheiro).

Para Crepaldi (2018), investimentos são todos os gastos ativados em função da utilidade futura de bens ou serviços obtidos, realizados na obtenção de um bem para o ativo da entidade, bem este ativado em função de sua vida útil ou porque será atribuído a exercícios futuros.

De acordo com Dutra (2010), despesas são os gastos incorridos durante as operações e representados pelo consumo de bens e serviços de forma direta ou indireta para a obtenção de receitas. Já perdas são os fatos imprevistos e decorrentes de fatores externos, anormais, como inundações e incêndios, também podendo ser decorrentes de recurso consumido de forma involuntária, por falta de habilidade, acidentes ou falhas na comercialização e ou confecção de algum produto ou na realização de algum serviço (VEIGA; SANTOS, 2016). Para Wernke (2008), desperdícios são todas as atividades que não agregam valor e que resultam em gastos de tempo, dinheiro, recursos sem lucro, além de adicionarem custos desnecessários aos produtos.

Insumo significa a combinação de fatores de produção, matérias-primas, mão de obra, gastos gerais, energia, depreciação necessários para a produção de determinada quantidade de bem ou serviço (PADOVEZE, 2006).

E, por fim, conforme Viceconti e Neves (2018), custos são os gastos relativos a bens ou serviços utilizados na produção de outros bens ou serviços. Denomina-se objeto de custo o elemento em que se deseja determinar o custo unitário ou total. O principal objeto de custo são os produtos ou serviços produzidos e vendidos pelas empresas, uma vez que estes são fundamentais para a obtenção da rentabilidade, e, portanto, a mensuração de seus custos é básica para a gestão financeira empresarial (PADOVEZE 2013).

Para Padoveze (2006), denomina-se comportamento de custo a evolução do valor dos custos (fixos e variáveis) em relação ao volume de atividade, verificando como os custos aumentam ou diminuem com base nesse volume.

Quanto à categorização, os custos podem ser relacionados ao objeto a ser custeado, como diretos ou indiretos, e ao volume de produção ou venda: fixos e variáveis (PEREIRA *et al.*, 2018). A classificação dos custos da empresa, dos produtos, das operações, de todo o contexto do objeto em análise direta e indiretamente, destina-se a fornecer informações para a determinação do montante mais realista do custo desse objeto, para a verificação da rentabilidade e da eficiência das várias atividades da empresa (LEONE, 2012).

Segundo Leone (2012), todo o item de custo que é identificado naturalmente ao objeto do custeio é denominado de custo direto. Custo direto pode ser apreendido de forma objetiva pelos produtos elaborados, pois há uma forma objetiva de medição de seu consumo para fabricá-los (YANASE, 2018).

Para Crepaldi (2018), custos indiretos são os custos de natureza mais genérica, não sendo possível identificá-los imediatamente como parte do custo de determinado produto ou serviço, pois necessitam da utilização de algum critério de rateio. Por exemplo, o aluguel, a iluminação, a depreciação, o salário de supervisores, entre outros. Já os custos fixos, conforme Ribeiro (2018) permanecem estáveis, independentemente de alterações no volume da produção, como, por exemplo, aluguel, água, energia elétrica, telefone, entre outros.

Definem-se custos variáveis como os que se alteram em função da variação do volume de atividade, ou seja, da oscilação da quantidade produzida no período (DUTRA, 2017).

Afirma Crepaldi (2018) que material direto é o custo de qualquer material diretamente identificável com o produto e que se torna parte integrante dele, por exemplo, matéria-prima, material secundário, embalagens. Materiais indiretos são consumidos no processo de fabricação, de forma imediata ou mediata, mas não incorporam ou fazem parte do produto final. São exemplos os materiais auxiliares, materiais de expediente e material de segurança para o funcionário (PADOVEZE, 2006).

Para Martins (2018), a mão de obra direta é aquela relativa ao pessoal que trabalha diretamente sobre o produto em elaboração, desde que seja possível a mensuração do tempo despendido e a identificação de quem executou o trabalho.

O custo dos operários que não trabalham diretamente com o produto, mas que são necessários à operação da empresa, como exemplo supervisores, controle do almoxarifado ou os que realizam a manutenção, denomina-se mão de obra indireta (FONTOURA, 2013).

A contabilidade de custos demanda métodos de custeio para a obtenção do valor dos custos a ser atribuído ao produto (PEREIRA *et al.*, 2018).

De acordo com Crepaldi (2018, p 151) o método de custeio é usado para a apropriação de custos. Existem dois métodos de custeio básicos, "custeio por absorção e custeio variável ou direto, que podem ser usados com qualquer sistema de acumulação de custos". Os métodos de custeio objetivam a destinação dos diversos custos da empresa na sua operação, como depreciação, mão de obra direta e indireta, energia elétrica, utilidades, materiais de consumo, entre outros, quando alocados aos seus produtos ou serviços (BOER, 2010).

Para Dutra (2010), o método de custeio por absorção consiste em relacionar aos produtos e serviços os custos que ocorrem na área de produção e todos os gastos referentes às atividades de execução de bens e serviços. Viceconti e Neves (2018) sinalizam que o método de custeio por absorção tem como objetivo ratear todos os custos fixos ou variáveis em cada etapa da produção, além de ser o "único aceito pela Auditoria Externa, porque atende aos princípios contábeis da Realização da Receita, da Competência e da Confrontação. Além disso, é o único aceito pelo Imposto de Renda" (VICECONTI; NEVES, 2018, p. 39).

O custeio por absorção é o método derivado da aplicação dos princípios de contabilidade, portanto, é o sistema legal aceito e exigido no Brasil pela legislação comercial e fiscal (CREPALDI, 2009). O método de custeio por absorção possibilita o levantamento de resultados e o cômputo dos impostos e dos lucros a distribuir, pois todos os custos de produção (variáveis e fixos; diretos e indiretos) são incluídos no custo dos produtos para fins de reconhecimento o dos estoques, excluindo-se os gastos não fabris, considerados como despesas do período (DUTRA, 2010).

A premissa básica do custeio direto é que somente devem ser apropriados os custos variáveis claramente identificados com os produtos ou serviços. Os demais custos fixos devem ser desconsiderados em termos de custo do produto (WERNKE, 2008). Para Bruni e Famá (2019), os custos variáveis são atribuídos aos produtos elaborados que, juntamente com as despesas variáveis, serão reduzidos da receita, gerando um valor que é denominado margem de contribuição.

### 2.2 Custos na prestação de serviços

Há muitos conceitos possíveis para o termo serviços, mas o que há em comum entre eles é a intangibilidade e o consumo imediato. Para Fitzsimmons (2014, p. 20), "um serviço é uma experiência perecível, intangível, desenvolvida para um consumidor que desempenha o papel de coprodutor". Segundo Wirtz, Hemzo e Lovelock (2020), serviços são atividades econômicas executadas por uma das partes para a outra. Em troca de dinheiro, tempo e

esforço, os clientes de serviços esperam obter valor do acesso a trabalho, habilidades, especialização, mercadorias, instalações, redes e sistemas.

Serviço é uma atividade ou benefício oferecido de forma imaterial, sua produção pode ou não estar ligada a um produto físico. Em geral, as principais características dos serviços são, a intangibilidade, a necessidade do cliente e simultaneidade da produção e do consumo (PEREIRA *et al.*, 2018). Algumas especificações dos serviços contemplam a) intangibilidade: são serviços difíceis de vistos e compreendidos, o que difere dos produtos físicos; b) inseparabilidade: os serviços são produzidos e consumidos conjuntamente; c) heterogeneidade: os resultados tendem a variar e há riscos de intercorrências; d) perecibilidade: os serviços não podem ser armazenados (WIRTZ; HEMZO; LOVELOCK, 2020).

Segundo Padoveze e Junior (2013), os serviços baseados em pessoas têm seus custos constituídos pelo valor da mão de obra, encargos sociais e despesas de operacionalização. Serviços com base em pessoas e equipamentos podem conter a aplicação de materiais diretos ou indiretos, que representam os principais valores da formação do custo unitário.

Uma empresa prestadora de serviços é reconhecida por sua venda de trabalho, onde utiliza insumos como materiais, produtos, peças, componentes, entre outros. A apuração dos custos de um produto ou mercadoria é concreta, pois permite identificar os itens que o integram e, consequentemente, indicar os custos (VICECONTI; NEVES, 2018).

Para Yanase (2018) o custo da prestação de serviços é composto por custos diretos e indiretos. Custos diretos são formados pelo consumo de recursos aplicados ao serviço, como mão de obra e desvalorização de equipamento e aplicação de materiais. Os custos indiretos são aluguel, imposto predial, logística, seguro, energia elétrica, água e esgoto, telefone e internet e outros.

#### 2.3 Custos em autoelétrica

Existem diversas categorias no ramo da prestação de serviços. O segmento de serviços de manutenção e reparação contempla veículos, maquinários e ferramentas. É comum, também, que a empresa prestadora de serviços de manutenção e reparação de veículos revenda peças de reposição (BOER, 2010). A contabilidade, ao fornecer dados e informações para o levantamento dos custos na prestação de serviço de manutenção e reparação de veículos automotores, poderá utilizar de técnicas de custeio (BOER, 2010).

A prestadora de serviços mais simples não requer grande controle, pois o serviço pode ser desenvolvido pelo próprio empreendedor. Nesses casos, o preço costuma ser feito de acordo com o tempo que o serviço vai demandar (YANASE, 2018).

#### 2.4 Preço de Venda Baseado no Custo

Conforme Crepaldi (2018, p. 284) "os preços baseados no custo se referem a qualquer método no qual ele é utilizado como base para fixação do preço de um produto ou serviço".

Um método embasado no custo normalmente empregado são os preços acrescidos de uma margem sobre esse custo. Nesse modelo de sistema, é definido o custo unitário de um produto e, após, é acrescido um percentual sobre o custo para se chegar ao preço de venda (CREPALDI, 2018).

Crepaldi (2018) afirma que a margem de lucro é a diferença entre o preço de venda e o custo unitário. Ela representa quanto a empresa gera de receita adicional aos custos para atender às suas necessidades de distribuição de resultados, cobrir suas despesas e se capitalizar. Para Bruni e Famá (2019), o cálculo do preço de venda tem de chegar a um valor que proporcione trazer a empresa a maximização dos lucros, além de atender aos anseios do mercado àquele preço determinado e melhor aproveitar os níveis de produção.

Segundo Lorentz (2021), os gestores devem considerar as margens de lucratividade sobre seus produtos ou serviços de forma que os valores repassados aos clientes cubram seus custos e ainda obtenha resultados satisfatórios.

## 3. Aspectos Metodológicos

#### 3.1 Delineamento da pesquisa

## 3.1.1 Tipologia em relação aos procedimentos técnicos

O método de pesquisa é o procedimento escolhido para verificar a veracidade dos fatos e explicar de maneira consistente os fenômenos examinados (PEREIRA, 2019). De acordo com Gil (2018), uma pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado e apresenta a vantagem de permitir a cobertura de uma série de fenômenos.

Quanto aos procedimentos técnicos, realiza-se um estudo de caso relacionado a uma empresa prestadora de serviços elétricos para automóveis, situada em município da Serra Gaúcha, visando aplicar de forma prática os conceitos teóricos levantados através da pesquisa bibliográfica.

Para Fachin (2017), o estudo de caso é caracterizado por ser um estudo intensivo. É levada em consideração, principalmente, a compreensão, como um todo, do assunto investigado. O estudo de caso caracteriza-se por demandar estudo aprofundado, qualitativo e/ou quantitativo, no qual se procura reunir informações sobre o objeto, utilizando-se variadas técnicas de coletas de dados, para apreender todas as variáveis da unidade analisada e concluir, indutivamente, sobre as questões propostas (MICHEL, 2015).

## 3.1.2 Tipologia em relação aos objetivos

Em relação aos objetivos, este estudo caracteriza-se como pesquisa exploratória. Para Köche (2015) o objetivo da pesquisa exploratória é caracterizar as variáveis que se quer conhecer. Segundo Gil (2018), as pesquisas exploratórias permitem familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses. Seu planejamento tende a ser flexível, pois interessa considerar os variados aspectos relativos ao fato ou fenômeno estudado.

Diante das colocações dos autores, entende-se que as metodologias escolhidas são as mais adequadas para o tipo de estudo proposto.

### 3.1.3 Tipologia em relação à forma de abordagem do problema

Gil (2018) afirma que os sistemas que classificam as pesquisas segundo a natureza dos dados, pesquisa quantitativa e qualitativa, existem para que se possa avaliar a qualidade dos resultados de uma pesquisa, é necessário saber como os dados foram obtidos, bem como os procedimentos adotados em sua análise e interpretação. Segundo Knechtel (2014), pesquisa quantitativa analisa um problema humano ou social, baseado na testagem de uma teoria composta de variáveis, quantificado em números e analisado por meio de procedimentos estatísticos, de forma a determinar se as generalizações previstas na teoria se sustentam ou não.

Na pesquisa qualitativa, verifica-se a realidade em seu contexto natural, tal como ocorre, procurando dar sentido aos fenômenos ou interpretá-los, de acordo com os significados que possuem para as pessoas implicadas nesse contexto. A finalidade da pesquisa qualitativa não é explorar o espectro de opiniões e as diferentes representações sobre o assunto em estudo (MICHEL, 2015). Para Pereira (2019, p.89) a pesquisa qualitativa é considerada "um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números".

Quanto à forma de abordagem do problema, trata-se de uma pesquisa qualiquantitativa, ou seja, uma pesquisa em que é mesclada a abordagem qualitativa e quantitativa.

#### 3.2 Procedimentos de coleta e análise dos dados

Para Lakatos e Marconi (2021, p. 32), "a etapa da coleta de dados obedecem aos prazos estipulados, aos orçamentos previstos, ao preparo do pessoal". Quanto mais planejamento for feito previamente, menos desperdício de tempo haverá no trabalho de campo, facilitando a etapa seguinte. Os dados devem seguir os passos de seleção, codificação e tabulação. Após a manipulação dos dados e obtidos os resultados, o passo seguinte é a análise e interpretação, o núcleo central da pesquisa. A importância dos dados está no fato de proporcionarem respostas às investigações (LAKATOS; MARCONI, 2021).

Neste estudo, como técnica de coleta e análise de dados, foi utilizada a pesquisa em documentos da empresa, balancetes e planilhas eletrônicas.

## 4. Resultados da pesquisa

O presente estudo de caso foi realizado em uma autoelétrica situada no município da Serra Gaúcha, com o intuito de verificar se o custo do serviço está sendo apurado de maneira adequada na empresa. A partir disso, foram selecionados dois tipos de serviços: troca de lâmpada e o reparo do motor de partida, pois dentre os serviços prestados pela empresa esses são os de maior representatividade.

#### 4.1 Avaliação do Material Direto

Para realizar a troca de lâmpada, modelo H7, em um veículo popular utiliza-se apenas o material direto a própria lâmpada conforme observa-se na tabela 1.

Tabela 1 - Troca de lâmpada

Produto/Material	Quantidade	Unidade de medida	Custo Unitário - R\$	Custo Total - R\$
Lâmpada H7	1	Peça	20,90	20,90
Custo Total de Mate	erial			20,90

Fonte: elaborado pela autora

Para o reparo do motor de partida de um veículo utilizam-se materiais diretos conforme a tabela 2. Usa-se além das peças, graxa e tinner para lubrificação e limpeza do componente que é responsável por colocar em funcionamento o motor principal de um automóvel.

Tabela 2 - Reparo do Motor de Partida

Produto/Material	Quantidade	Unidade de medida	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
Buchas	1	Kit	56,00	56,00
Porta escova	1	Peça	48,00	48,00
Graxa	10	Gramas	0,12	1,19
Tinner	250	Ml	0,02	5,00
Custo Total de Mate	erial			110,19

Fonte: elaborado pela autora

Encontrou-se através dos cálculos um custo total de material direto para a troca de lâmpada de R\$ 20,90, e para o reparo do motor de partida o custo encontrado foi R\$ 110,19.

### 4.2 Avaliação da Mão de Obra Direta (MOD)

A mão de obra direta refere-se ao pessoal que trabalha diretamente com o produto ou serviço. A empresa em análise possui o proprietário e um funcionário como prestadores dos serviços. Tendo como salário base um total de R\$ 4.273,66, dessa forma, para o cálculo somou-se o salário e os encargos sociais devidos. A carga horária da empresa é de 220 horas mensais, para obter-se o valor hora e minutos trabalhados foi dividido o total de salário pelas horas trabalhadas, conforme na tabela 3.

Tabela 3 – Custo da Mão de Obra Direta

Total Salário (R\$)	Horas/Mês	Custo da Hora (R\$)	Custo do Minuto (R\$)
4.273,66	220	19,43	0,32

Fonte: elaborado pela autora

Para obter-se o custo da mão de obra direta para cada serviço prestado, usou-se uma média de tempo em minutos despendidos para a realização do serviço, multiplicando-o pelo valor do minuto trabalhado, conforme a tabela 4.

Tabela 4 – Custo da MOD nos serviços

SERVIÇO	TEMPO (min)	Custo minuto (R\$)	Custo total (R\$)
Troca de lâmpada	20	0,32	6,40
Reparo do motor de partida	120	0,32	38,40

Fonte: elaborada pela autora

Encontrou-se dessa forma um custo de mão de obra direta por minuto de R\$ 6,40 para a troca de lâmpada e R\$ 38,40 ao reparo do motor de partida.

## 4.3 Depreciação

A empresa possui três itens que ainda passam pelo processo de depreciação, são eles: o pavilhão comercial, um equipamento tecno RIII e uma impressora multifuncional HP. Estes fazem parte dos gastos gerais da empresa com um valor mensal de R\$ 547,51, conforme a tabela 5.

Tabela 5 – Depreciação

Descrição	Depreciação do período (R\$)
1 Pavilhão Comercial Alvenaria 300M2, Nº 440	519,76
2 Equipamento Tecno Serv. RIII	13,17
3 Impressora Multifuncional Laser HP M134a	14,58
TOTAL	547,51

Fonte: elaborada pela autora

#### 4.4 Gastos Gerais

Os gastos gerais da empresa foram coletados a partir de documentos fornecidos pela empresa. A tabela 6 demonstra a relação dos gastos gerais referente ao mês de julho de 2022. Os dados representam o total de gastos gerais mensais de R\$ 6.528,09.

Tabela 6 – Gastos Gerais

GASTOS GERAIS	(R\$)
Combustíveis/Lubrificantes	150,00
Materiais de consumo	153,50
de Segurança	9,17
Manutenção e Conservação	130,00
Energia Elétrica	170,46
Água	97,68
IPTU	59,06
Taxa Licenciamento	5,59
Internet	89,90
Seguro	86,74
Depreciação	547,51
Contador	470,00
Alvará - Taxa de Fiscalização	47,81
Taxa Ambiental	30,30
Telefone Fixo	52,78
Celular	20,00
Plano de Saúde	1.420,04
Simples	530,04
Custo de ferramentas de uso geral	261,41
Salário	1.723,19
FGTS	137,85
Férias + 1/3	191,46
13° Salário	143,60
TOTAL	6.528,09

Fonte: elaborado pela autora

#### 4.5 Custo da Hora Oficina

O custo da hora oficina refere-se ao valor "hora oficina", ou seja, o custo da hora da estrutura como um todo. Para chegar ao custo, foi necessário utilizar os gastos gerais totais da empresa, ou seja, custo da mão de obra direta (tabela 3) e gastos gerais mensais (tabela 6) dividindo-se pelo número de horas disponíveis mensal, de acordo com a tabela 7. Dessa forma encontrou-se um custo hora de R\$ 49,10 e custo minuto de R\$ 0,82.

Tabela 7 – Custo da Hora Oficina

Gastos Gerais Totais - R\$	10.801,74
Horas Trabalhadas	220
Custo Horário de Execução -R\$	49,10
Custo Execução por Minuto -R\$	0,82

Fonte: elaborado pela autora

#### 4.6 Rateio

Visto que para a apropriação dos custos é necessário a utilização de um método de custeio, optou-se por escolher o método de custeio por absorção e o critério de rateio assumido foi com base nas horas de mão de obra direta, conforme a tabela 8. O gasto obtido por hora de trabalho foi de R\$ 29,67 e R\$ 0,49 por minuto.

Tabela 8- Rateio dos gastos gerais pelas horas da MOD

Gastos Gerais – R\$	6.528,09
Horas da Mão de Obra Direta	220
Total do Rateio por Hora – R\$	29,67
Total do Rateio por Minuto – R\$	0,49
Fonte: elaborado pela autora	

### 4.7 Custo Unitário Total do Serviço

Para encontrar o custo total do serviço troca de lâmpada e reparo do motor de partida, somou-se o custo dos materiais, custo da mão de obra direta, custo da hora oficina e o custo do rateio dos gastos gerais pela mão de obra direta nos serviços, conforme as tabelas 9 e 10.

Tabela 9 – Custo unitário da troca de lâmpada

Custo Total de Materiais – (R\$)	20,90	Tabela 1
Custo da Mão de Obra Direta - (R\$)	6,40	Tabela 4
Custo da Hora Oficina – (R\$)	16,37	Tabela 7
Custo do Rateio dos gastos gerais pela MOD		
por minuto – (R\$)	9,80	Tabela 8
Custo Unitário Total do Serviço – (R\$)	53,47	

Fonte: elaborado pela autora

Tabela 10 – Custo unitário do reparo do motor de partida

	1	
Custo Total de Materiais – (R\$)	110,19	Tabela 2
Custo da Mão de Obra Direta – (R\$)	38,40	Tabela 4
Custo da Hora Oficina – (R\$)	98,40	Tabela 7
Custo do Rateio dos gastos gerais pela MOD		
por $minuto - (R\$)$	58,80	Tabela 8
Custo Unitário Total do Serviço – (R\$)	305,79	

Fonte: elaborado pela autora

As tabelas 9 e 10 apresentam o custo unitário total do serviço para troca de lâmpada de R\$ 53,47 e ao reparo do motor de partida R\$ 305,79.

### 4.8 Formação do Preço de Venda

Utilizou-se para encontrar o preço de venda o método de formação do preço baseado no custo. Para obter o preço de venda sugerido foi usado o custo unitário total do serviço acrescido uma margem de lucro desejada de 20%, estimada pelo proprietário da empresa, conforme as tabelas 11 e 12.

Tabela 11 – Preço de venda sugerido para troca de lâmpada

Custo Unitário Total do Serviço - (R\$)	53,47
Margem desejada sobre o serviço	20%
Valor sugerido a ser cobrado do serviço e dar a margem de lucro desejada c=a/1-b	66,84
Fonte: elaborado pela autora	
Tabela 12 – Preço de venda sugerido do reparo do motor de partida	
Custo Unitário Total do Serviço - (R\$)	305,79
Margem desejada sobre o serviço	20%
Valor sugerido a ser cobrado do serviço e dar a margem de lucro desejada c=a/1-b	382,24

Fonte: elaborado pela autora

Verifica-se que o preço sugerido a ser cobrado utilizando a margem desejada pelo proprietário chega-se em R\$ 66,84 para a troca de lâmpada e R\$ 382,24 para o reparo do motor de partida.

### 4.9 Análise do Preço de Venda Praticados com o Preço de Venda Proposto

Analisando-se o valor encontrado dos serviços em estudo e os preços praticados pela autoelétrica, faz-se necessário verificar se o preço está de acordo, conforme a tabela 13.

Tabela 13 – Preço de venda proposto versus Preço de venda praticado

Serviço	Preço de venda Proposto (R\$)	Preço de venda Praticado (R\$)	Diferença em R\$	Diferença %
Troca de lâmpada	66,84	50,00	16,84	(25,19%)
Reparo do motor de partida	382,24	500,00	117,76	30,81%

Fonte: elaborado pela autora.

Sendo assim, verificou-se que para a troca de lâmpada o preço de venda cobrado atualmente está abaixo do que o proposto, ou seja, a empresa está cobrando 25,19% a menos do valor ideal para cobrir os custos. Logo para o reparo do motor de partida, a empresa está cobrando mais que o sugerido, ou seja, o valor cobrado é 30,81% maior que o valor que cobre os custos.

# 5. CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo identificar e apurar os custos envolvidos na prestação de dois tipos de serviços oferecidos em uma autoelétrica. Para isso, foi feito um levantamento de gastos gerais da empresa, sendo necessário conceituar custos e suas classificações, conhecer o custo da hora oficina, estudar mão de obra direta e material direto, bem como identificar um método de custeio e um critério de rateio para distribuição dos gastos gerais.

A questão que norteou a pesquisa foi: qual o custo de prestação de serviço apurado em uma empresa autoelétrica de pequeno porte? Pode-se concluir que a partir da teoria estudada e os dados coletados demonstraram uma resposta positiva a questão.

O estudo foi realizado utilizando-se a formação do preço baseado no custo, sendo apenas calculado o custo unitário total do serviço acrescido de uma margem de lucro desejada.

Importante considerar que para obter o valor sugerido para cobrir os custos e proporcionar a margem desejada foi utilizado a composição do material direto, mão de obra direta, custo da hora oficina e o critério de rateio assumido, chegando-se a um preço de venda para a troca de lâmpada e ao reparo do motor de partida.

Dessa forma foi feita uma comparação com o preço praticado pela autoelétrica e o sugerido pelos cálculos efetuados no presente trabalho, verificou-se que para a troca de lâmpada o preço cobrado está R\$ 16,84 ou (25,19%) abaixo do proposto, já o reparo do motor de partida está R\$ 117,76 ou 30,81% a mais do valor sugerido que cobre os custos e gera a margem de lucro desejada.

Conclui-se que foram alcançados os objetivos deste trabalho, que era apurar os custos de determinados tipos de serviços, a troca de lâmpada e o reparo do motor de partida e verificar se os mesmos estavam sendo precificados de maneira correta. Sugere-se que a empresa revise seu processo de apuração de custos e formação do preço de venda para obter melhores resultados financeiros, podendo melhorar o preço de venda, tornando mais adequado possível.

Espera-se, com esse estudo, contribuir para que o proprietário da empresa prestadora de serviços de manutenção e reparação de veículos automotores efetue a apuração mais clara dos custos dos serviços prestados, verificando se o valor cobrado está viável, permitindo maior lucratividade. Recomenda-se que a empresa aplique este estudo nos demais serviços que ela oferece, para que possa visualizar se o preço de venda praticado está adequado.

Para futuros estudos, recomenda-se novas pesquisas sobre custos e formação do preço de venda em outras empresas do mesmo ramo e além disso avaliar a utilização de uma ferramenta de custos na própria empresa com a finalidade de acompanhar o processo dos custos.

Como fator de restrição pode-se citar que a empresa não possui uma contabilidade regular, dificultando a busca de informações mais detalhadas. Dessa forma, recomenda-se que a empresa mantenha a contabilidade e reforce que a mesma seja feita de maneira correta, para que assim possa-se obter resultados satisfatórios.

# REFERÊNCIAS

BOER, Laura De. Contabilidade gerencial como ferramenta de gestão à empresa prestadora de serviço de manutenção e reparação de veículos automotores. 2010. 79. Monografia (Graduação em Ciências Contábeis) - Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2010. Disponível em:

https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/1560/TCC%20Laura%20de%20Boer.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 07 abr. 2022.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise gerencial de custos:** aplicação em empresas modernas. 8.reimp. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de custos e formação de preços:** com aplicações na calculadora HP 12C e Excel. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; SILVA, Roberto da. **Metodologia** científica. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso básico de contabilidade de custos**.4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

Curso básico de contabilidade: resumo da teoria, atendendo às novas demandas d
gestão empresarial, exercícios e questões com respostas. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.
Contabilidade de custos. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2018.
DUTRA, René Gomes. Custos: uma abordagem prática. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2010.
Custos: uma abordagem prática. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2017.
FACHIN, Odilia. <b>Fundamentos da metodologia</b> . 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

FITZSIMMONS, James A. **Administração de serviços:** operações, estratégia e tecnologia da informação. Porto Alegre: AMGH, 2014.

FONTOURA, Fernando Batista Bandeira da. **Gestão de custos:** uma visão integradora e prática dos métodos de custeio. São Paulo: Atlas, 2013.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 2.reimp. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

KNECHTEL, Maria do Rosário. **Metodologia da pesquisa em educação**: uma abordagem teórico prática dialogada [livro eletrônico]. Curitiba: InterSaberes, 2014.

KÖCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica:** teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 34.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Curso de contabilidade de custos**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos:** planejamento, implantação e controle. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

LORENTZ, Francisco. **Contabilidade e análise de custos:** uma abordagem prática e objetiva: livro texto com 320 exercícios resolvidos. 3. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2021.

MARTINS, E. Contabilidade de custos. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MASCARENHAS, Sidnei A. **Metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018.

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.

OLIVEIRA, J. M. C. de; FRANCA, S. A. G.; MORAES, L. S. Contabilidade de custos: Mensuração dos custos de serviços oferecidos por uma oficina, para a manutenção de um veículo, com o intuito de maximizar o resultado da concessionária Cont's Car Serviços Ltda. 2013. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo\_-\_iovana.pdf. Acesso em: 17 mar. 2022.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso básico gerencial de custos**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

\_\_\_\_\_. Contabilidade de custos: teoria, prática, integração com sistemas de informações (ERP). São Paulo: Cengage Learning, 2013.

PEREIRA, José Matias. **Manual de metodologia da pesquisa científica.** 4. ed. 3. reimp. São Paulo: Atlas, 2019.

REOLON, TIAGO. **Custos na prestação de serviços:** estudo em uma oficina mecânica de Serafina Corrêa-RS. 2016. Disponível em: http://repositorio.upf.br/handle/riupf/1051. Acesso em: 03. abr. 2022.

\_\_\_\_\_; TAKAKURA JUNIOR, F. K. **Custos e preços de serviços:** logística, hospitais, transporte, hotelaria, mão de obra, serviços em geral. São Paulo: Atlas, 2013.

PEREIRA, Beatriz F.; COSTA, Sérgio V, da; LORENZETTI, José Carlos; AVELINO, Cleide H.; SPIRONELLI, Fabiane C. A Importância da Contabilidade de Custo em uma empresa Prestadora de Serviços. **Revista e- HUMANIT@S**, n. 4., p. 86-106, 2018. Disponível em: https://unisalesiano.com.br/aracatuba/wp-content/uploads/2018/05/Revista-eHumanitas-4-2-semestre-2018.pdf. Acesso em: 18. mar. 2022.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf. Acesso em: 13. mai. 2022.

RIBEIRO, Osni Moura. Contabilidade de custos. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

VEIGA, Windsor Espenser; SANTOS, Fernando de Almeida. Contabilidade de custos: gestão em serviços, comércio e indústria. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

VICECONTI, Paulo; NEVES, Silvério D. **Contabilidade de custos:** um enfoque direto e objetivo. 12. ed. rev. atual. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

WERNKE, Rodney. **Gestão de custos:** uma abordagem prática. 2. ed. 2 reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

WIRTZ, Jochen; HEMZO, Miguel Angelo; LOVELOCK, Christopher. **Marketing de serviços:** pessoas, tecnologia, estratégia. 8. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

YANASE, João. **Custos e formação de preços:** importante ferramenta para tomada de decisões. São Paulo: Trevisan Editora, 2018.