

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

LUISE RZATKI DO NASCIMENTO

**FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA: UM ESTUDO DE CASO EM EMPRESA DE
MANUTENÇÃO DE COMPRESSORES**

CRICIÚMA

2014

LUISE RZATKI DO NASCIMENTO

**APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO: UM ESTUDO DE
CASO EM EMPRESA DE MANUTENÇÃO DE COMPRESSORES**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado para obtenção do grau de bacharel no Curso de Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

Orientador: Prof. Esp. Fabrício Miguel Machado

CRICIÚMA

2014

LUISE RZATKI DO NASCIMENTO

**APLICAÇÃO DO MÉTODO DE CUSTEIO POR ABSORÇÃO: UM ESTUDO DE
CASO EM EMPRESA DE MANUTENÇÃO DE COMPRESSORES**

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado pela Banca Examinadora para obtenção do grau de Bacharel, no Curso de Graduação em Ciências Contábeis da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, com linha de Pesquisa em Contabilidade de Custos.

Criciúma, 17 de dezembro de 2014.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Fabrício Miguel Machado - Esp. - (UNESC) - Orientador

Prof. Andreia Cittadin - Mestre - Examinador

Dedico este trabalho a toda minha família, que sempre se fez presente nos momentos difíceis desta caminhada.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, que esteve comigo em todos os momentos.

Ao meu companheiro, namorado e amigo Kleber, pela paciência, companheirismo, carinho por cada uma de nossas vitórias.

A minha mãe Maria Lourdete, pelo incentivo incansável para busca de conhecimento, sempre me auxiliando a superar desafios que surgiram ao longo de toda minha vida, por ser um exemplo a ser seguido, obrigado!

Aos professores que se fizeram presente ao longo desta caminhada. Com dedicação e competência conseguem nos guiar com sabedoria e dedicação.

E, principalmente ao meu orientador, Fabrício Machado Miguel, pela atenção, confiança e competência. Sem sua compreensão não seria possível à conclusão deste trabalho.

A UNESC que dispõe de uma infraestrutura incrível, para que todos os acadêmicos sintam orgulho em fazer parte desta Universidade.

E, a todos que de alguma forma contribuíram para realização deste trabalho.

“Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram conquistadas do que parecia impossível”.

Charles Chaplin

RESUMO

NASCIMENTO, Luise Rzatki do. **Aplicação do método de custeio por absorção: um estudo de caso em empresa de manutenção de compressores.** 2014. 52 p. Graduação (Trabalho de Conclusão de Curso de Ciências Contábeis). Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, Criciúma – SC.

Com o passar dos anos as empresas vivem uma constante transformação no mercado competitivo. Para se manterem na concorrência com as demais instituições, precisam cada vez mais se adaptar as mudanças exigidas pelo mercado. Sendo assim, para uma avaliação adequada dos gastos se tornou necessário o controle dos processos produtivos. Os planejamentos dos custos passaram a tomar papel de suma importância nas tomadas de decisões de muitas instituições. Com os controles dos gastos condizentes, a realidade da produção permite aos gestores da organização a formação dos preços de forma correta e atribuindo a realidade de mercado, fazendo com que a empresa se torne mais sólida. Dessa forma, o objetivo geral é apresentar uma proposta para a aplicação do método de custeio por absorção em uma empresa de manutenção de compressores. Para a execução deste trabalho foram utilizadas fontes de pesquisa como: pesquisa bibliográfica, descritiva e estudo de caso por meio de análise documental. A abordagem do problema ocorreu de forma qualitativa. Partindo da utilização do método de custeio por absorção, foi possível identificar os custos diretos e indiretos da organização. Para apropriar estes custos à prestação de serviço, primeiramente, foram distinguidos os funcionários que trabalham direto e indiretamente com a manutenção dos compressores, e finalmente alocado os custos ao preço de venda hora/homem. O controle e análise dos custos de fabricação são fundamentais para a gestão da organização, pois possibilita a identificação dos custos de cada produto para formação do preço de venda, controle e auxílio na tomada de decisões.

Palavras-chave: Contabilidade de Custos. Formação Preço de Venda. Manutenção de Compressores.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Principais classificações de Custos.....	19
Figura 2 - Custos Fixos	21
Figura 3 - Custos Variáveis	22
Figura 4 - Apuração de Custos e Despesas.....	24
Figura 5 - Estabelecimento M&M Compressores	32
Figura 6 - Compressor Manutenção	32
Figura 7 – Peças utilizadas na manutenção.....	33
Figura 8 – Estrutura Organizacional.....	34
Figura 9 - Fluxograma do Processo de Serviços.....	36

LISTA DE SIGLAS

CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
DRE	Demonstração de Resultado do Exercício
EPI	Equipamento de Proteção Individual
IRPJ	Imposto de Renda Pessoa Jurídica
ISS	Imposto de Serviço de Qualquer Natureza
ME	Micro Empresa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO12

1.1 Tema e Problema12

1.2 Objetivos da Pesquisa13

1.4Justificativa13

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA15

2.1 Contabilidade de Custos15

2.1.1 HistóricoErro! Indicador não definido.

2.1.2 Contabilidade de CustosErro! Indicador não definido.

2.2 terminologias17

2.2.1 Gasto17

2.2.2 Desembolso17

2.2.3 Custo18

2.2.4 Investimento18

2.2.5 Despesa18

2.2.6 Perda19

2.3 Classificação dos Custos19

2.3.1 Apropriação aos Produtos20

2.4 Método de Custeio23

2.4.1 Método Variável23

2.4.2 Método Custeio por Absorção24

2.4.3 Formação do preço de venda26

3 Metodologia28

4 ESTUDO DE CASO30

4.1 Caracterização da Empresa Objeto de Estudo31

4.1.1 Histórico da Empresa31

4.1.2 Estrutura Organizacional33

4.1.3 Fluxograma do Processo de Serviço36

4.2 CUSTOS da m&m compressores38

4.2.1 Custos Diretos38

4.2.2 Custos Indiretos40

4.2.3 Rateio por Departamentos42

4.3 APLICAÇÕES DOS CUSTOS PARA FORMAÇÃO DE PREÇOmark-up44

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS⁴⁷

REFERÊNCIAS⁴⁸

Anexo A:50

ANEXO B:51

Apêndice 1 - 2 - 352

Apêndice a - quilometro rodado do saveiro⁵³

Apêndice b - quilometro rodado do kia bongo⁵⁴

Apêndice c - quilometro rodado do gol⁵⁵

1 INTRODUÇÃO

Neste trabalho apresenta-se a contabilidade de custos, com foco nos critérios de rateios, mais adequados para distribuição dos custos indiretos aos produtos, utilizando o método de custeio por absorção em uma instituição de manutenção de compressores. Introduzindo este trabalho são apontados tema e problemática de que originou a pesquisa, seus objetivos gerais e específicos, sua justificativa e a metodologia usada para realização do estudo.

1.1 TEMA E PROBLEMA

A globalização do mercado econômico vem aumentando a competitividade e estreitando as negociações entre as empresas, que assim, buscam novas estratégias para poderem se inserir e se manterem no mercado. Desse modo, há necessidade de diminuir os gastos ao máximo, eliminando as deficiências como: gastos exagerados, compras abusivas para estoque e exageros na mão de obra, entre outras.

Com a expansão das empresas, automaticamente os administradores estão se distanciando da equipe de trabalho e focando somente no gerenciamento dos negócios, trazendo a Contabilidade de Custos como uma importante ferramenta de gestão e de controle. Sua mais importante função é fornecer dados para obtenção de orçamentos, e consolidar padrões para comparação de valores previamente estabelecidos.

No entanto, a contabilidade de custos propõe diversos métodos de custeio, entre eles o Custeio Variável, e muitas empresas acabam decidindo na aplicação deste método. No Brasil, segundo a lei federal nº 6.404/76, mesmo que este método não seja reconhecido fiscalmente, muitas empresas acabam por escolher este sistema de custeio variável, pois os custos indiretos são definidos como despesa na demonstração do resultado do exercício econômico e não alocados aos produtos, conforme o efetivo gasto relacionado. Entretanto, apesar de trazer benefícios gerencialmente, este método desobedece ao princípio da competência que deve ser obedecido por lei.

O método de custeio por absorção é um sistema adotado pela legislação

comercial e fiscal, atendendo aos princípios fundamentais da contabilidade. No ponto de vista administrativo e gerencial, o método por absorção ainda é o mais utilizado em todo o país, por permitir ter uma visão mais clara do custo, investimento e despesas, tornando as tomadas de decisões mais claras e consistentes nas instituições. Os custos indiretos são apropriados por meios de rateios, já os custos diretos são apropriados conforme a utilização dos mesmos. Deste modo, todos os produtos absorvem os custos gerados pela produção.

O método de custeio por absorção consiste na adequação dos custos fixos e variáveis, diretos e indiretos, tendo a vantagem de obedecer às normas de Contabilidade Brasileira e aos Princípios da Contabilidade, e tendo baixo custo para aplicação, pois não é necessário identificar custos variáveis e fixos.

Diante desta problemática, o trabalho se propõe a atender a seguinte questão: quais os critérios de rateios mais adequados para formação do preço de venda em uma empresa de manutenção?

1.2 OBJETIVOS DA PESQUISA

Esta pesquisa tem como objetivo geral a análise dos critérios de rateios mais adequados para a distribuição dos custos indiretos para a formação do preço de venda em uma empresa de manutenção.

Com o objetivo geral definido, constituem-se como objetivos específicos da pesquisa os seguintes:

- a) mapear o processo de serviço da empresa;
- b) aplicar o método de custeio por absorção para a identificação dos custos; e
- c) calcular preço de venda com base nos custos.

1.4 JUSTIFICATIVA

As constantes mudanças tecnológicas que vem acontecendo, obrigam as organizações, pequenas e médias, a uma reestruturação na busca de melhor qualidade, enquanto seu lucro vem reduzindo nesses últimos anos.

Frente a um mercado mais competitivo, os preços que são determinados pelo próprio mercado em função do grande surgimento de concorrências, é que os

administradores buscam alternativas e alterações dentro das instituições, aplicando novas técnicas e processos.

Na constante busca de redução de custos para competir no mercado globalizado e melhorar sua produtividade, investir em novas tecnologias que possam reduzir e aprimorar a definição dos custos, de certa forma, implica na redução de custos diretos e aumento dos indiretos, como a manutenção.

Isto contribui para dificultar a apuração dos custos de forma mais precisa. Esta constante evolução tecnológica mudou a composição dos custos dos fatores de produção, tornando mais significativos os custos indiretos. Dentro deste novo cenário, os gestores passaram a sentir a necessidade de novas informações sobre o custo do produto.

A eliminação de desperdícios, balanceamento da produção, diminuição de níveis hierárquicos, entre outras ações, exigem uma análise profunda de sua estrutura organizacional, de forma a proporcionar tal conhecimento e, conseqüentemente, ajudar na redução dos custos, contribuindo, assim, à competitividade no mercado.

Esta pesquisa se justifica pelo fato de disponibilizar para as pequenas indústrias de manutenção, o estudo para formação de preço da mão de obra, absorvendo todos os custos da instituição. Mostra as medidas que foram seguidas para a elaboração e, desta forma, a abordagem pode ser estendida para outras organizações similares.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

No presente capítulo são apresentados os conceitos e definições ligados a contabilidade de custos e a sua evolução ao longo dos anos. Inicia-se com uma síntese do histórico, descrevendo origem, evolução e seus objetivos.

Logo, serão definidas as nomenclaturas usadas e suas discrepâncias para facilitar um melhor entendimento.

Sendo assim, no trabalho será feita uma abordagem sobre os métodos de custos: absorção e o variável.

2.1 CONTABILIDADE DE CUSTOS

A contabilidade de custos é uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos e/ou serviços. Têm a função de gerar informações precisas e rápidas para a tomada de decisões. É voltada para a análise de gastos da entidade no decorrer de suas operações (CREPALDI, 2010).

Crepaldi (2010, p. 2) ainda diz que a contabilidade de custos “planeja, classifica aloca, acumula, organiza, registra, analisa, interpreta, e relata os custos dos produtos fabricados e vendidos.” Dessa forma, a seguir um breve histórico de como começou e evoluiu a contabilidade de custos.

A contabilidade de custos teve sua origem da contabilidade financeira, no início da Revolução Industrial, devido à necessidade de avaliar estoques na indústria e um melhor controle dos bens ao longo da história (MARTINS, 2003). Até então, as empresas apenas compravam e revendiam mercadorias, ou seja, apenas dedicavam-se ao comércio (CREPALDI, 2010).

Com o surgimento das indústrias tornou-se mais complexa a função do contador. Para poder atribuir valor aos estoques, não bastava considerar apenas as compras, mas levar em conta todos os sacrifícios (gastos) com a fabricação dos produtos, surgindo assim a contabilidade de custos (MARTINS, 2003).

O custo de um produto passa a ser definido pelo total dos fatores de produção: material direto (matéria-prima, material secundário e embalagem), mão de obra direta empregada na fabricação do produto (incluindo o valor dos salários e encargos sociais), custos indiretos de fabricação (os demais gastos fabris) utilizados

no processo de fabricação, o qual se denominou custo dos produtos fabricados (CREPALDI, 2010).

A partir de 1980, o mercado estava se tornando cada vez mais disputado, as organizações vinham exigindo cada vez mais, sendo que os métodos aplicados a apropriação dos custos não supriam as necessidades dos administrados, as versatilidades dos processos, diversidade de produtos e procedimentos. Algumas mudanças ocorridas nesta época: melhorias de qualidade, estoque reduzidos, processo de fabricação mais eficiente (FERREIRA, 2007).

No início, a finalidade da contabilidade de custos era a avaliação dos estoques e a apuração do resultado nas indústrias. Entretanto, com o passar dos tempos, incorporaram duas novas funções: o controle e o auxílio para tomadas de decisões. Quanto à tomada de decisão, seu papel consiste em alimentar informações gerenciais que dizem respeito às consequências de curto e longo prazo sobre medidas de corte de produtos, preços de venda, entre outras (MARTINS, 2003).

Essa diferença se deve às atividades que são desempenhadas pelos dois tipos de empresas; enquanto a empresa comercial se limita a revender mercadorias, a empresa industrial compra a matéria-prima, transforma em um produto acabado e depois o vende (CREPALDI, 2010).

Diante disso, as informações contábeis passaram a ser empregadas como ferramentas ou subsídios de apoio ao processo de tomada de decisões.

Elucida Crepaldi (2010, p.231), que com a crescente complexidade do mundo empresarial: “a contabilidade de custos esta se tornando cada vez mais importante na área gerencial da empresa, passando a ser utilizado no planejamento, controle de custos, na tomada de decisões e no atendimento a exigências fiscais e legais”.

A contabilidade de custos teve seu surgimento com o objetivo de conhecer os custos dos produtos para avaliar seus estoques e apurar o resultado das indústrias. Esse foi se tornando cada vez mais importante na área gerencial das empresas, passou a ser utilizada no planejamento, no controle de custos, na tomada das decisões e no atendimento às leis, conforme explica Crepaldi (2010).

É de suma importância que os dados coletados para a apuração dos custos tenham fontes de dados seguros, pois os mesmos derivam de vários departamentos da instituição: vendas, produção, recursos humanos, almoxarifado,

gerando assim, relatórios que serão utilizados nas tomadas de decisões da organização (MEGLIORINI, 2012).

Em síntese, o abastecimento de dados autênticos gera demonstrações de resultados que identificam o aumento ou a redução dos custos aplicados na produção, à diminuição de tempo ocioso, perda de materiais, o controle de operações; facilita reconhecer a contribuição mínima de cada produto ao preço de venda, entre outros (MEGLIORINI, 2012).

Para entendimento de tal ferramenta, precisa primeiramente, conhecer as principais terminologias utilizadas, que serão vistas no tópico seguinte.

2.2 TERMINOLOGIAS

Para a compreensão da Contabilidade de Custos e suas definições, é primordial conceituar algumas nomenclaturas científicas para esta área e compreender suas corretas aplicações. Às vezes são confundidas por serem muito similares, no entanto, cada uma apresenta sua particularidade, às quais serão apresentadas a seguir.

2.2.1 Gasto

É toda compra de um produto ou serviço, que gera sacrifício financeiro para empresa, reconhecimento contábil da dívida assumida, ou redução de ativo. (MARTINS, 2012).

Megliorini (2012), afirma que gastos correspondem a compromissos assumidos na aquisição, tais como: mercadorias para revenda, consumos para toda a administração da instituição.

Gasto é toda aquisição feita pela empresa, seja ela de utilidade de consumo ou para produção de itens para venda. É tudo aquilo que gera uma obrigação para a instituição.

2.2.2 Desembolso

“A palavra desembolso tem o significado de extrair um montante do caixa para pagar algo que a empresa adquiriu, seja bem ou serviço” (DUBOIS; KULPA; SOUZA, 2006, p. 14).

Segundo Berti (2002), é o pagamento resultante de uma compra de um bem ou serviço. É a saída financeira da empresa, entrega de ativos a terceiros.

Como se pode certificar, todos os bens ou serviço contraído pela instituição no momento de seu pagamento será um desembolso.

2.2.3 Custo

Corresponde à parcela de gastos de consumo para a fabricação de produtos, revenda de mercadoria e para realização dos serviços (MEGLIORINI, 2012).

Para Dubois, Kulpa e Souza (2006), custo significa o valor monetário de recursos utilizados no processo de obtenção ou de elaboração de um determinado bem ou serviço.

Portando, custo são todos os gastos que envolvem diretamente a fabricação de produtos, a compra de produtos pra revenda, enfim, tudo que está aliado à receita da organização.

2.2.4 Investimento

Gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuídos a futuros períodos (MARTINS, 2012).

Ainda assim, Ferreira (2007), assegura que investimento é o gasto com bens ou serviços para aumentar a sua vida útil. Pode ser, também, os benefícios atribuíveis a períodos futuros.

Investimento são todos gastos que trazem benefícios a instituição, como exemplo a compra de uma máquina para produção, ou o serviço para aumento da estrutura da fábrica.

2.2.5 Despesa

São gastos não utilizados nas atividades produtivas, consumidos direta ou indiretamente para adquirir receitas (CREPALDI, 2010).

Para Berti (2002), tem-se como despesa, gasto que prova com redução de ativo, o esforço no sentido da obtenção da receita.

Despesa corresponde à parcela de gasto para administrar e realizar vendas, isto é, um gasto necessário para a geração de receita, exemplo: comissão de vendas.

2.2.6 Perda

É o gasto com bens ou serviços, não intencional, decorrente de fatores externos ou atividade normal da empresa (FERREIRA, 2007).

Conforme Martins (2012), perda não deve ser confundida com despesa ou custos, por sua característica de involuntariedade, não é um sacrifício feito com intenção para adquirir receitas. Perda é todo gasto a partir de uma anormalidade, como um incêndio e não deve ser confundido com nenhum tipo de custo.

2.3 Classificação dos Custos

Os custos podem ser classificados em relação à apropriação dos produtos (custos diretos e custos indiretos) e em relação ao nível de atividade (custos fixos e custos variáveis; custos semifixos e custos semivariáveis).

A figura 1 mostra a classificação dos custos.

Figura 1 – Principais classificações de Custos



Fonte: Crepaldi (2010, p. 8)

2.3.1 Apropriação aos Produtos

Quanto à apropriação aos produtos, a classificação refere-se à separação dos custos diretos e indiretos e no grau de dificuldade de alocar e definir para identificar os custos com os produtos.

Em relação ao nível de atividade os custos se classificam em fixos e variáveis.

2.3.1.1 Custos Diretos

“São aqueles produtos apropriados aos produtos conforme o consumo realizado” (MIGLIORINI, 2001, p.11).

Todo o custo que pode ser medido em um determinado produto pode ser considerado custo direto mas, um custo direto para uma empresa, pode ser um custo indireto para outra (FERREIRA, 2007).

Dessa forma, entende-se por custo direto todos os gastos que podem ser apropriados diretamente aos produtos fabricados, porque há uma medida exata de consumo para calcular quanto o produto consome na fabricação. Pode-se citar como exemplo a matéria-prima e a mão de obra direta.

2.3.1.2 Custos Indiretos

Os custos indiretos são todos aqueles que não podem ser diretamente alocados aos produtos, ou é inviável fazer a apropriação dos mesmos. Um exemplo seria a conta de energia, depreciação dos equipamentos, entre tantos outros (DUBOIS; KULPA; SOUZA, 2006).

Os custos indiretos para Crepaldi (2010, p. 92) “são os que não podemos identificar diretamente com os produtos e necessitamos de rateios para fazer a apropriação.” O autor complementa dizendo que “é todo custo que não está vinculado diretamente ao produto, mas ao processo produtivo”.

Portanto, pode-se dizer que custos indiretos são os gastos que não podem ser apropriados diretamente aos produtos, pois não apresentam uma medida exata de consumo e toda forma de apropriação tem que ser feita por rateio. Pode-se citar, como custos indiretos, o salário dos supervisores e a energia elétrica consumida na fábrica.

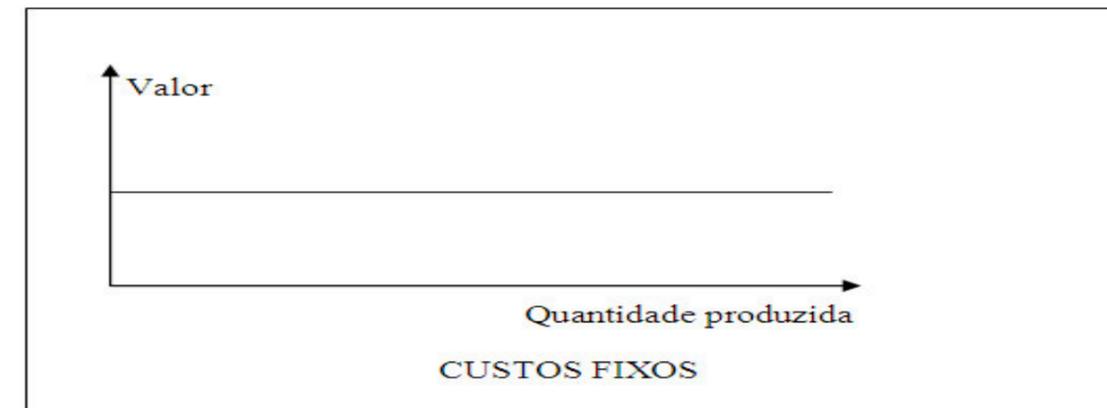
2.3.2.1 Custos Fixos

Custos fixos para Crepaldi (2010, p. 9), “são aqueles cujo total não varia proporcionalmente ao volume produzido”.

Os custos fixos não são para ser comparados de um mês ao outro, e sim serem analisados no próprio mês, pois os valores podem alterar, por exemplo, uma conta de telefone de uma determinada empresa, pode haver uma variação mês a mês e não deixa de ser um custo fixo, pois todo o mês terá esta mesma conta. Pode-se citar também, o aluguel da fábrica. Talvez haja reajuste de valores, mas ainda assim, a custo de manterá fixo (MARTINS, 2012).

Com a finalidade de uma melhor visualização e entendimento do comportamento dos custos fixos, apresenta-se a Figura 2.

Figura 2 - Custos Fixos



Fonte: Wernke (2008, p. 36)

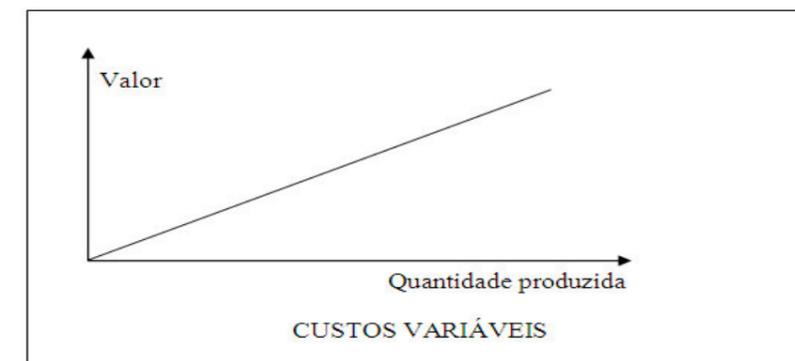
Pode-se observar que os custos fixos se mantêm, ou seja, permanece inalterado independente do aumento da produção, não tendo ligação com o volume de produção.

2.3.2.2 Custos Variáveis

Martins (2010, p. 49) exemplifica que o “consumo da matéria-prima por mês depende diretamente do volume de produção. Quanto maior a quantidade produzida, maior seu consumo”.

Custos variáveis são aqueles de aumentam ou diminuem conforme o volume de produção. Quanto maior a produção, maior será a necessidade de atender a produção com matéria-prima (MEGLIORINI, 2012).

Figura 3 - Custos Variáveis



Fonte: Wernke (2008, p. 41)

Pode-se observar que, com o aumento da quantidade ou do volume

produzido, os custos variáveis também sofrem elevação, ou seja, ambos estão diretamente ligados.

2.4 MÉTODO DE CUSTEIO

Segundo alguns dicionários da Língua Portuguesa, “custeio é o ato ou efeito de custear. Assim sendo, pode-se condicionar o termo custeio a uma forma de apropriar custos” (DUBOIS; KULPA; SOUZA, 2006, p. 124).

Método de custeio é o “fundamento da contabilidade de custos ligado à decisão de como deve ser mensurado o custo dos produtos. Portanto, método de custeio é um modelo de decisão, mensuração e informação” (PADOVEZE, 2005, p. 324).

Neste tópico, serão abordados os métodos: variável ou direto e por absorção, bem como suas características.

2.4.1 Método Variável

O método de custeio variável ou direto foi divulgado nos Estados Unidos no ano de 1936, por Jonathan N. Harris (DUTRA, 2009).

O conceito básico deste método está em reconhecer somente os custos que estão diretamente ligados à produção, ou seja, os custos variáveis são considerados quando estão em produção. Neste método eles não consideram os custos fixos. Faz a distinção dos custos incorridos pela empresa em fixo e variáveis, das margens de contribuição total da empresa subtrai os custos fixos, chegando então ao lucro (FERREIRA, 2007).

Megliorini (2012) trata o método de custeio variável da seguinte forma. Os custos fixos são recursos necessários para manter a estrutura da empresa. Este valor portanto, não será absorvido pelos produtos, ao inverso dos custos por absorção. Cita um exemplo: se a instituição produzir um determinado produto X, o aluguel da fábrica será da mesma proporção que a produção de três produtos.

Este método de custeio não segue os princípios fundamentais de contabilidade pelo regime de competência e confrontação, por isso não é reconhecido para efeitos legais. No entanto, é de grande auxílio na tomada de decisões, sendo bastante usado para fins gerenciais (CREPALDI, 2010)

Entretanto, pode-se concluir que o método custeio variável se mostra gerencialmente melhor para assessorar o gestor nas decisões tomadas, pois, contabilizam os custos fixos como despesas. Não segue os princípios da contabilidade e fere a legislação contábil, onde o artigo 9º diz que as receitas e as despesas devem ser incluídas na apuração do resultado do período em que ocorrem, sempre simultaneamente quando se correlacionarem, independentemente de recebimento ou pagamento. Diante disto, o método do custeio variável baixa os custos fixos como despesa do período onde a lei do RIR/99 art. 288 e 289 dizem que todos os custos de produção devem ser alocados aos produtos.

2.4.2 Método Custeio por Absorção

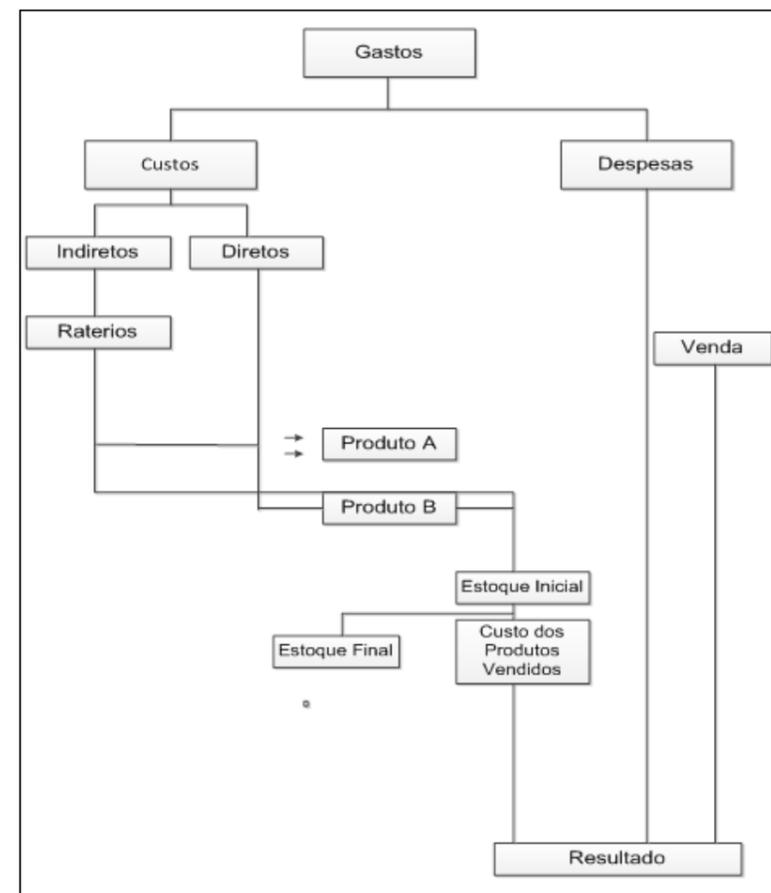
Custo absorção é um dos métodos mais utilizados nas instituições nos dias atuais. Os produtos absorvem todos os custos diretos e indiretos tanto os fixos como os variáveis ao produto.

Conforme Crepaldi (2010, p. 230), custo de absorção está em paralelo com receitas e despesas atendendo também ao regime de competência, para tanto, todo o material vendido em tal período será considerado os custos utilizados no mesmo.

Martins (2012, p. 37) esclarece que “consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de produção; todos os gastos relativos ao esforço de produção são distribuídos”.

O quadro abaixo pode demonstrar melhor a distribuição de custos pelo método de absorção.

Figura 4 - Apuração de Custos e Despesas



Fonte: Crepaldi (2010, p. 230)

As vão para as contas de resultados do período, mas os custos são lançados ao resultado na parte correspondente aos produtos vendidos, restando como estoque.

Observa-se, desta forma, que nesta metodologia todos os custos (fixos e variáveis; diretos e indiretos) são inclusos no produto. Entretanto, os gastos não relacionados ao processo produtivo, as despesas (fixas e variáveis), não são atribuídos aos bens e/ou serviços.

Percebe-se, dessa forma, que os custos diretos são apropriados efetivamente aos produtos, enquanto os indiretos são alocados com os critérios de rateios. O método de custeio por absorção é aceito pela legislação fiscal e tem a identificação com os princípios fundamentais de contabilidade, sendo o método de apuração de custos de produção mais utilizado no país.

2.4.3 Custos para empresas de prestação de serviços

Megliorini (2012), cada vez mais surgem novas empresas de prestação de serviço para as diversas necessidades como vigilância, transporte entre outras. Entretanto cada uma tem suas características, e a apuração dos custos é similar ao das empresas industriais.

A mão de obra das empresas prestadoras de de serviços são classificadas em mão de obra direta e indireta, sendo que a mão de obra direta envolve os funcionários que estão diretamente envolvidos com a prestação de serviço. E já os custos indiretos envolve os colaboradores que não a executam.

Para apropriar os custos indiretos a organização deve ser divididas em departamentos em auxiliares e produtivos. Como administrativo, comercial e oficina. (Megliorini, p. 222).

- Departamentos auxiliares: servem de apoio para a prestação de serviço;
- Departamentos produtivos: trabalham diretamente com a prestação de serviço.

Assim, os rateios dos custos podem ser identificados por departamentos, sendo devidamente ordenado aos divisões auxiliar e produivas.

2.4.34 Formação do preço de venda

Megliorini (2012) apresenta sua ideia para que o gestor possa calcular os custos de um produto, mercadoria ou serviço independente do método utilizado para obtenção dos custos. O preço de venda está sujeito a aspectos que fogem ao controle da instituição tais como, avanço da tecnologia, preços da concorrência, entre outros.

Souza e Clemente (2007) apresentam as principais características das empresas tomadoras e formadoras de preço por meio do seguinte quadro.

Tabela 1 - Tomada Preços

EMPRESA	
TOMADORA DE PRECOS	FORMADORA DE PRECOS
1. Pequena em relação ao mercado.	1. Representatividade em relação à oferta.

2. Produto homogêneo, mercado pulverizado.	2. Produto diferenciado, mercado cativo.
3. Ênfase na liderança.	3. Ênfase na diferenciação com barreiras e entradas.

Fonte: Souza; Clemente (2007, p. 131)

Assim como caracteriza a tabela, depende o que a instituição representa ao mercado consumidor, se está influenciando diretamente ao preço de venda, para tanto, inexistem empresas que tem domínio absoluto sob o preço de venda.

Crepaldi (2010) traz três classes dos objetivos de uma estratégia de preços. Objetivos financeiros que caracterizam um produto diferenciado no mercado, fazem com que possa elevar o valor do produto assim, maximizar os lucros. Objetivos mercadológicos: criar interesse no produto. Para tanto, é necessário a redução de valor do mesmo; envolve diretamente a imagem que se deseja formar. Objetivos estratégicos, manter a fidelidade do cliente, buscando um atendimento diferenciado e/ou estabelecer uma guerra de preços com a concorrência.

O valor do produto ou serviço transmite ao consumidor que tipo de mercado, à que tipo de cliente a organização deseja prestar seus serviços e a forma como quer ser caracterizada perante aos clientes.

2.4.4.1 *Mark-up*

“O *Mark-up* consiste em uma margem geralmente expressa na forma de um índice ou percentual, que é adicionada ao custo dos produtos” (MEGLIORINI, 2012, 236). Para tanto, é necessário escolher um método de custo a ser utilizado: absorção, variável, ou pleno.

Crepaldi (2013) afirma que *mark-up* é uma margem atribuída ao valor do custo do produto e obtém-se assim uma margem de lucro. Este método, segundo o autor, ignora fatores de mercado, o preço da concorrência, mas de extrema facilidade de uso. Apresenta a seguinte fórmula:

$$\text{Percentual de } \textit{Mark-up} = \frac{(1 - \text{Custo})}{\text{Preço de Venda}} \times 100$$

Preço de Venda

Calculando o preço de venda

$$\text{Preço} = \frac{(\text{Custo})}{100\% - \text{Percentual de Mark-up}} \times 100$$

Assim, tem-se o preço de venda pela margem de for desejada pelos administradores, sendo serviços ou produtos para aplicação do *Mark-up*.

3 METODOLOGIA

Este capítulo expõe as definições dos procedimentos metodológicos utilizados para a realização deste trabalho.

Conforme Oliveira (1999), a metodologia tem o objetivo de especificar um problema, por meio dos métodos de investigação do pensamento correto e

verdadeiro. Como coloca Macieira e Venture (2007), métodos podem ser definidos como o caminho pelo qual se chega a certo resultado. Neste contexto, toda pesquisa científica tem a obrigatoriedade de utilização de métodos, que para investigação devem ser escolhidos de forma que se cumpram os objetivos pretendidos.

3.1 Enquadramento metodológico

Para realizar um estudo tem-se que optar por procedimentos metodológicos e científicos que correspondem a resposta ao problema e para o desempenho dos objetivos pretendidos.

Assim, quanto aos objetivos da pesquisa, utilizou-se a metodologia descritiva, cujo objetivo principal é a descrição das características de determinada população, do fenômeno ou das relações entre variáveis.

Sendo assim, Gil (2006, p. 44) fala que “são inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma das características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados”.

Gil (2006, p. 72) observa que “o estudo de caso é caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetivos, de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado, tarefa praticamente impossível mediante os outros tipos de delineamentos considerados”.

Dentro dos procedimentos metodológicos faz-se o uso da pesquisa qualitativa, que busca uma análise mais profunda em relação ao fenômeno que está sendo estudado. A abordagem qualitativa busca destacar características não observadas por meio de estudos quantitativos (BEUREN, 2004).

A abordagem qualitativa é exposta por Fachin (2003, p. 81) como sendo:

caracterizada pelos atributos e relaciona aspectos não somente mensuráveis, mas também definidos descritivamente. O conjunto de valores em que se divide uma variável qualitativa é denominado sistema de valores. Tais sistemas não são inalteráveis para cada variável. Conforme a natureza ou objetivos do pesquisador ou ainda das técnicas a serem usadas, a variável merece ser categorizada.

Por meio dos procedimentos metodológicos adotados, acredita-se que se alcançaram os objetivos traçados, pois no desenvolvimento desta pesquisa, foram coletadas informações necessárias para aplicar uma metodologia de apuração de custos de produção que reduza as arbitrariedades dos critérios de rateio dos custos

indiretos aos produtos, utilizando um método de custeio de absorção.

3.2 Procedimentos para coleta de dados

O estudo de caso foi realizado em Joinville e Criciúma, no início do mês de setembro até última semana de novembro, fazendo a busca mais precisa, para que a apresentação do resultado busque para a organização a realidade dos fatos.

Para realização da coleta de dados, foram feitas através de entrevistas, troca de email, telefone, e planilhas utilizadas na empresa.

4 ESTUDO DE CASO

Apresenta-se neste capítulo a análise do estudo de caso, onde é feita a descrição da proposição de aplicação do método de custeio por absorção com destaque nos critérios de rateios, destinado a uma empresa de manutenção de compressores e revenda de equipamentos que auxiliam na manutenção dos mesmos.

Primeiramente será demonstra-se a caracterização da companhia alvo do estudo. Em seguida, mostram-se os serviços, logo, a estrutura organizacional. Em sequência, identificam-se os custos diretos e indiretos, após se utiliza os critérios de rateios mais adequados.

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA OBJETO DE ESTUDO

Neste item tem-se o objetivo de qualificar a entidade de manutenção de compressores, que é o propósito de análise deste trabalho. Entretanto, para iniciar, levantar um breve histórico da empresa; logo após evidencia-se sua estrutura organizacional e suas particularidades. Por último, faz-se uma descrição do seu processo de manutenção das máquinas.

4.1.1 Histórico da Empresa

A M&M Compressores foi fundada no ano de 2006 devido à necessidade da cidade de Joinville em prestação de serviço com qualidade em compressores. Começou a atuar na área de compressores com ar comprimido e no aperfeiçoamento do sistema de segurança em prensas de freio e embreagem das empresas de Joinville e região. Em 2010 a companhia deixa de atuar com o sistema de segurança e dedica-se somente a geração, armazenamento e distribuição de ar comprimido.

Desde 2006 buscava uma parceria para que pudesse desenvolver ainda melhor seu papel no mercado de compressores. Assim, em 2010 se concretiza uma parceria com o Metalplan Energy Solutions, líder no tratamento de ar comprimido em toda a América Latina. Em 2013 a instituição conquistou alguns prêmios na região sul catarinense, se destacando e comprovando o comprometimento da M&M Compressores no atendimento e qualidade dos serviços prestados em seus clientes.

O reconhecimento da instituição veio por meio de prêmios. Em 2013 conquistou o Prêmio Top das Marcas, entre outros. Já em 2014 agregou mais um produto com a introdução da Chiller, uma das maiores representantes de compressores, sendo assim, uma das empresas mais completas do mercado de manutenção. Atualmente atua desde ar comprimido até sistema de refrigeração e tratamento de água gelada (Chiller), tanto em vendas quanto em manutenção.

A percepção da simplicidade, objetividade e acerto da visão tem atraído um número cada vez maior de parceiros dispostos a caminhar na direção, em particular, os distribuidores e serviços autorizados. O crescimento contínuo tem sido a consequência natural de uma estratégia baseada nas melhores tecnologias e procedimentos administrativos, totalmente sintonizada com o mercado e apoiada em sólidos valores éticos.

Figura 5 - Estabelecimento M&M Compressores



Fonte: Arquivo MM Compressores (2014)

A M&M Compressores Ltda-EPP é uma empresa que presta serviços de manutenção e reforma de compressores, e trabalha, também, na venda de peças de reposição, prestando assistência técnica de norte a sul do estado de Santa Catarina.

As Figuras 06 e 07 exemplificam os equipamentos que a instituição trabalha, para que fique mais simples o entendimento do trabalho.

Figura 6 - Compressor Manutenção



Fonte: MM Compressores (2014)

Figura 7 – Peças utilizadas na manutenção



Fonte: MM Compressores (2014)

4.1.2 Estrutura Organizacional

A M&M Compressores Ltda-ME tem sua sede em Joinville, Santa Catarina. A instituição hoje possui uma equipe de cinco colaboradores, sendo que 2 compõem a área de prestação de serviço e três na parte administrativa.

Outra informação relevante é que a organização é tributada pelo Simples Nacional em função de seu faturamento se limitar a R\$ 2.520.000,00 anuais. Possui contabilidade terceirizada, com um sistema completamente integrado entre as áreas

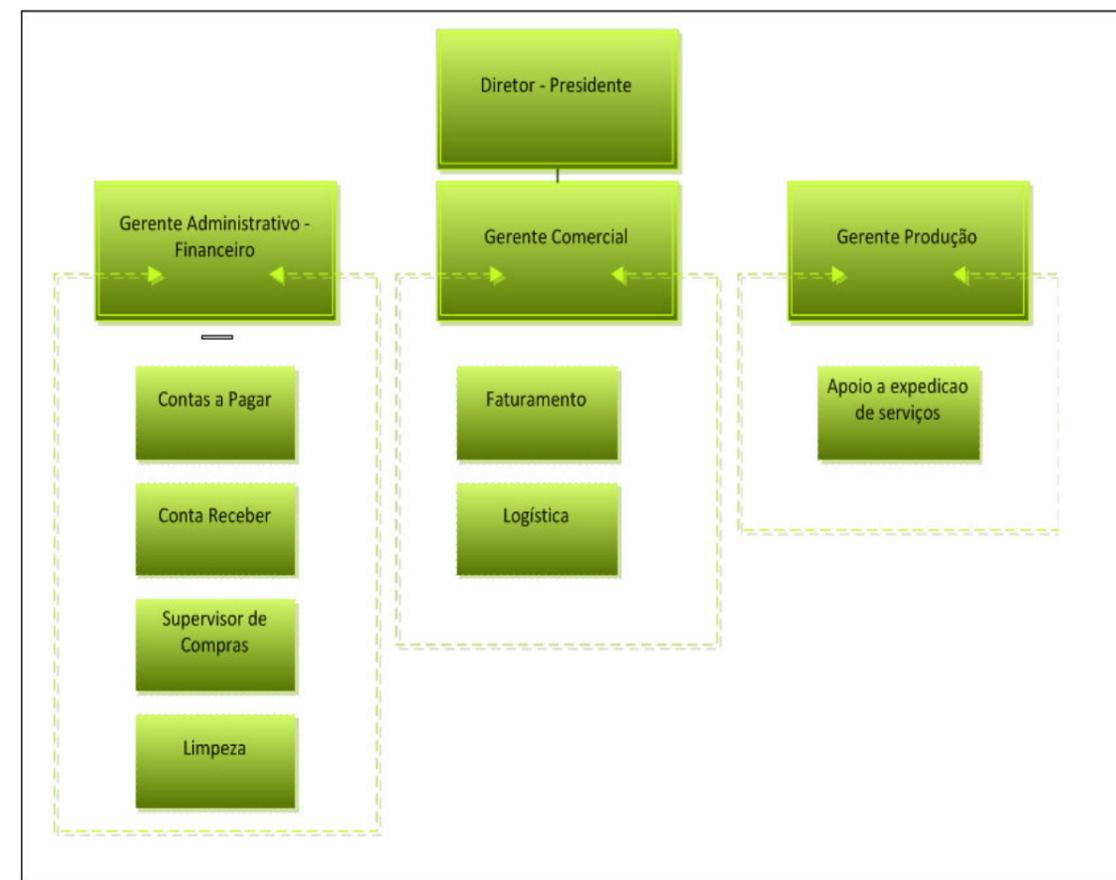
(compras, vendas, contabilidade, financeiro).

A instituição possui um quadro de cinco funcionários, sendo que dois trabalham diretamente com a prestação de serviços; outros dois no departamento administrativo, e um colaborador que trabalha diretamente no departamento comercial, auxiliando a equipe de prestação de serviços.

No organograma da empresa percebe-se que todos os departamentos são controlados por seus gerentes, que interagem diretamente com os seus funcionários.

Segue a estrutura organizacional da M&M Compressores.

Figura 8 – Estrutura Organizacional



Fonte: Elaborado pela Autora

A empresa está dividida em três departamentos, administrativo/financeiro, comercial e produção. Sendo que cada departamento está devidamente separado conforme suas atribuições funcionais da a instituições obrigada.

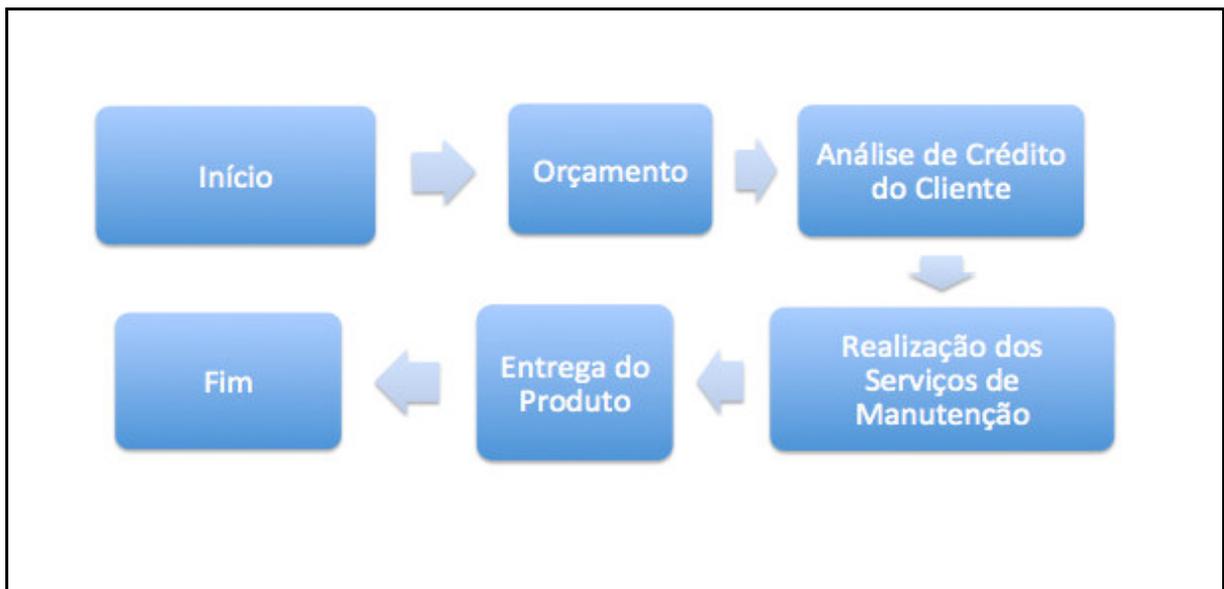
Diante disto, obte-se dois funcionários que estão diretamente ligados a produção, dois ao departamento administrativo, e um colaborador destinado ao departamento comercial.

4.1.3 Fluxograma do Processo de Serviço

O principal interesse da companhia é a satisfação dos seus clientes. Para tanto, a empresa busca o melhor atendimento com qualidade e rapidez, fazendo com que trabalhe com flexibilidade e agilidade, objetivando oferecer aos seus clientes as soluções necessárias.

Em se tratando da área de manutenção de compressores, em muitos momentos os clientes estão aguardando a manutenção dos seus equipamentos, enquanto isso suas máquinas estão paradas. Portanto, exige um serviço minucioso e de muita atenção. A M&M busca principalmente a contentamento dos seus clientes, assim agregando clientes fiéis a empresa.

Figura 9 - Fluxograma do Processo de Serviços



Fonte: Elaborado pela Autora

A seguir mostra-se a descrição dos processos que a empresa pratica diariamente, buscando transmitir qualidade da primeira à quinta etapa, conforme estabelecido no fluxograma:

1ª Etapa: o primeiro contato com o cliente surge por meio de *e-mail*, telefone ou por meio de visitas de rotina que a própria empresa estabelece, executadas pelo departamento comercial.

2ª Etapa: para que o orçamento venha se aproximar ao máximo do que realmente será executado, a instituição faz a visita ao cliente para estabelecer

alguns critérios para o orçamento. Para isso é necessário o deslocamento de um vendedor e um técnico, para que na análise do compressor seja feita a verificação da real situação do compressor. Para executar este procedimento são necessárias ferramentas para utilização na manutenção e material para reposição; verificar o conserto do mesmo com o motor ainda ligado, ou se é necessário a retirada dos compressores para reparo. Verifica-se, ainda, a urgência de atendimento, já que em alguns casos a fábrica pode estar parada aguardando atendimento.

3ª Etapa: aprovado o orçamento, finalmente, é enviado ao departamento financeiro para aprovação do cadastro do cliente. Se aprovado, logo será gerado o pedido de prestação de serviço no sistema. No departamento comercial juntamente com o departamento de assistência técnica será agendada uma data para execução do serviço. Após a escolha da data, entra-se em contato com o cliente para entrar em comum acordo.

4ª Etapa: apresenta-se em seguida a descrição de cada serviço prestado ao cliente (anexo A). O relatório de atendimento é prescrito em todas as ações feitas no cliente e, também, dentro da própria instituição. Para início do preenchimento da ficha, é feito o cadastramento da empresa, com todos os dados possíveis e a data da assistência técnica. Feito isso, são descritos o horário de saída, para que o cliente esteja ciente do tempo de deslocamento até a empresa que necessita de assistência técnica. São destacados também os materiais que foram necessários nas trocas para pleno funcionamento do compressor, e assim, informando o tempo preciso para a manutenção do compressor e os acessórios. O tempo de retorno até a M&M Compressores será contabilizado conforme deslocamento até o cliente.

5ª Etapa: esta etapa ocorre quando o equipamento de manutenção é deslocado até a organização. Normalmente ocorre quando é necessário uma reforma de máquina ou um serviço mais minucioso, sendo que é alugado um compressor para que a empresa mantenha a sua produção. Depois de a manutenção ser concluída devidamente, o compressor retorna ao cliente.

Para o estudo de caso usa-se a situação em que a manutenção é feita dentro da própria empresa, ou seja, considera-se o deslocamento de buscar e levar o equipamento pronto até o cliente.

4.2 CUSTOS DA M&M COMPRESSORES

Conhecer os custos tanto variáveis como fixos de uma empresa é primordial para a sobrevivência da mesma. Com o mercado acirrado em que se convive hoje, fica cada vez mais difícil se manter competitivo. Preencher planilhas e obter resultados que não fundamentam as decisões tomadas diariamente, não estão valendo os esforços aplicados nelas. A partir disto serão apresentados os custos da M&M Compressores.

A M&M Compressores é uma empresa que foca principalmente na prestação de serviços, entretanto, tem a necessidade de fazer algumas reposições e/ou trocas de peças, para cada manutenção específica. Neste capítulo serão demonstrados os custos dos materiais de reposição e os custos da prestação de serviço. Para que todo este processo seja efetuado corretamente, serão apresentados os rateios dos custos que estão ligados direta e indiretamente aos redutores de ativos.

Por se tratar de uma organização de prestação de serviço, ocorrerá custos variáveis, pois custos variáveis normalmente demandam de sazonalidades que o próprio mercado obtém.

Utiliza-se como base deste trabalho, exemplo conforme Anexo A, para definir corretamente os valores a serem apurados para os produtos; utilização das horas de deslocamento, horas de trabalhos efetivos, para exibição detalhada dos gastos.

4.2.1 Custos diretos

Os custos diretos estão justamente envolvidos com a produção, e estes custos devem ser mesurados e rateados conforme a necessidade da produção. Entretanto, para a prestação de serviços, como este caso, aplicam-se aos custos diretos, os funcionários que estão rigorosamente envolvidos com a prestação de serviço da instituição.

Para Santos (2009), as horas produtivas é o tempo em que realmente o funcionário produz; é o tempo de serviço aplicado à execução de tarefas produtivas ou administrativas.

Cada funcionário tem uma carga horária de 220hs mês, tendo um total de

duas pessoas que estão envolvidas diretamente com a prestação de serviço. Para efeito de cálculo utiliza-se um total de 190hs, pois o restante das 30hs é para trabalhos internos, verificação de reposição de estoque, utilidades que a própria instituição necessita, e atender as necessidades dos próprios funcionários.

Quadro 2 - Gastos Diretos Operacionais

Custo com Salários Departamento Operacional	
Descrição Dos Custos	Valores
Salários	R\$ 2.865,81
INSS	R\$ 265,51
FGTS	R\$ 250,51
Prov. Férias	R\$ 260,94
Prov. 13	R\$ 260,94
1/3 salario	R\$ 86,89
Total	R\$ 3.990,60

Fonte: Elaborado pela Autora

A Quadro 2 caracteriza os custos diretos da prestação de serviço como se pode observar: os salários e encargos apresentam um valor total de R\$3.990,60, sendo utilizado em horas efetivas de 190hs/mês.

Importante ressaltar as compras regulares de Equipamento de Proteção Individual (EPI) para os funcionários (conforme Anexo C) que trabalham diretamente com a prestação de serviço; que estão em constante contato com fenômenos que podem prejudicar sua saúde. Pra tanto, a necessidade de todos os meses estarem trocando os equipamentos que se desgastam com mais facilidade. Sendo considerado um valor de R\$ 200,00.

Quadro 3 - Gastos Diretos Variáveis Operacionais

Custos Variáveis Diretos	
Descrição Custos	Valores
Gastos com Veículo	R\$ 2.632,50
EPI - Equip. Prot. Inv.	R\$ 200,00
Total	R\$ 2.832,50

Fonte: Elaborado pela Autora

Entretanto pode-se analisar que os custo variáveis diretos somam um valor de R\$ 2.832,50, considerando gastos com veículo e Equipamento de Proteção

Individual.

4.2.2 Custos indiretos

Para Bruni e Famá (2002), custos indiretos são gastos identificados com a função de produção ou elaboração do serviço a ser comercializado, e não podem ser associados diretamente a um produto ou serviço específico.

Os custos indiretos estão envolvidos diretamente com os gastos administrativos, conforme demonstra a tabela 4, ou seja, as despesas com os salários do departamento administrativo. Estes geram um valor total de R\$ 4.827,59, subdivido em três colaboradores; cada um com sua função específica na organização, seja comercial, compras e diretor.

Quadro 4 - Custos Salários Administrativos

Custo com Salários Departamento Administrativo	
Descrição Dos Custos	Valores
Salários	R\$ 3.441,52
INSS	R\$ 346,48
FGTS	R\$ 303,04
Prov. Férias	R\$ 315,66
Prov. 13	R\$ 315,66
1/3 Salário	R\$ 105,23
Total	R\$ 4.827,59

Fonte: Elaborado pela Autora

A Quadri 5 apresenta os custos demonstrando um gasto mensal de R\$ 1.320,00 em aluguel; valor dos honorários contábeis em R\$ 628,00, entre outros, está a despesa com veículo de R\$ 1.417,50.

Quadro 5 - Despesa Administrativa

Despesas Administrativas	
Descrição Dos Custos	Valores R\$
Aluguel	R\$ 1.320,00
Honorários Contábeis	R\$ 628,00
Conta Telefone Fixo	R\$ 420,00
Conta Telefone Móvel	R\$ 420,00
Conta Águas de Joinville	R\$ 33,00
Material Escritório	R\$ 100,00
Manutenção Prédio	R\$ 200,00
Energia Elétrica	R\$ 196,27
Veiculo	R\$ 1.417,50
Produtos de Limpeza	R\$ 100,00
Total	R\$ 7.467,27

Fonte: Elaborado pela Autora

Nota-se, que entre salários e gastos com as despesas administrativas chega-se ao valor de R\$ 7.467,27, para três funcionários do departamento administrativo e comercial e despesas para a manutenção e locação do prédio onde se localiza a sede da empresa.

Confronte-se um impasse para obtenção de custos quanto ao uso dos automóveis da instituição, pois os mesmos não obtêm qualquer tipo de controle quanto à quilometragem dos veículos utilizados. Portanto, não se consegue concluir um valor para aplicação dos custos diretos ao serviço, assim, faz-se necessário a aplicação por meio dos custos indiretos, pois os mesmos também são utilizados para tarefas dos departamentos administrativos e comercial.

A princípio aplicou-se o cálculo de depreciação sobre os três veículos que a empresa possui, conforme apresenta a Quadro 5.

Segundo os administradores, os carros têm em média a quilometragem de 5000 km por mês, entre atendimento aos clientes e utilidades dos departamentos administrativos e comerciais.

O número de quilômetros rodados ao mês pela organização, os custos que cada veículo apresenta, e os gastos mensais que os mesmo absorvem da instituição (conforme Apêndice C, D e E), apresentam os valores dos gastos respectivos de cada carro. Assim, têm-se o valor do km rodado dos veículos

utilizados, tanto para manutenção quanto para as necessidades do departamento administrativo.

Tabela 6 - Valor KM Rodados

Valor do Consumo Médio por km Rodado	
SAVEIRO	R\$ 0,81
BONGO	R\$ 0,90
GOL	R\$ 0,74
TOTAL	R\$ 2,46
MÉDIA	R\$ 0,82

Fonte: Elaborado pela Autora

Conforme observa-se na tabela 6 o km rodado da M&M Compressores se estabelece em R\$ 0,82, considerando a quilometragem mensal de 500km, chega-se ao custo de R\$ 4.050,00.

4.2.3 Rateio por Departamentos

O custo de uma empresa de prestação de serviço apresenta algumas particularidades. Os custos indiretos podem ser rateados de formas diferentes, dependem das características específicas de cada empresa.

A MM Compressores atua diretamente na manutenção de compressores, portanto, não serão rateados custos diretos, com exceção dos dois funcionários que trabalham diretamente com a prestação de serviço.

A tabela a seguir apresenta o rateio dos custos e despesas da empresa, subdividida por funcionários, m², ou proporcional para cada departamento conforme sua necessidade.

Como se observa salários e encargos totalizaram em R\$ 8.818,19, sendo que foram divididos por números de funcionários. Já os equipamentos de proteção individual foram rateados somente para o departamento operacional no valor de R\$ 200,00, que fazem jus da utilização dos mesmos.

Já o aluguel foi rateado por metros quadrados do pavilhão, sendo que cada departamento utiliza um determinado espaço. Assim, o administrativo ficou responsável por R\$ 188,57 de um total de R\$ 1.320,00.

Tabela 7 - Rateio Custos

Rateio Custos				
	Administrativo	Comercial	Operacional	Total
1. Nº Funcionários	2	1	2	5
2. Área Ocupada m ²	100	200	400	700
Gastos Identificados com os Departamentos				
Salários e Encargos	R\$ 3.218,39	R\$ 1.609,20	R\$ 3.990,60	R\$ 8.818,19
Telefone	R\$ 420,00	R\$ 252,00	R\$ 168,00	R\$ 840,00
Manutenção Prédio	R\$ 80,00	R\$ 40,00	R\$ 80,00	R\$ 200,00
Material de Escritório	R\$ 65,00	R\$ 30,00	R\$ 5,00	R\$ 100,00
EPI - Equip. Prot. Ind.	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 200,00	R\$ 200,00
TOTAL 1	R\$ 3.783,39	R\$ 1.931,20	R\$ 4.443,60	R\$ 10.158,19
Gastos Comuns				
Aluguel	R\$ 188,57	R\$ 377,14	R\$ 754,29	R\$ 1.320,00
Água	R\$ 13,20	R\$ 6,60	R\$ 13,20	R\$ 33,00
Energia Elétrica	R\$ 39,25	R\$ 39,25	R\$ 117,76	R\$ 196,27
Produtos Limpeza	R\$ 40,00	R\$ 20,00	R\$ 40,00	R\$ 100,00
Honorários Contábeis	R\$ 628,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 628,00
Custo Veículo	R\$ 607,50	R\$ 810,00	R\$ 2.632,50	R\$ 4.050,00
TOTAL 2	R\$ 1.516,53	R\$ 1.253,00	R\$ 3.557,75	R\$ 6.327,27
TOTAL (1+2)	R\$ 5.299,92	R\$ 3.184,19	R\$ 8.001,35	R\$ 16.485,46

Fonte: Elaborado pela Autora

Observa-se os honorários contábeis, cujo custos estão alocados diretamente no departamento administrativo. Já os custos com os veículos foram alocados de forma proporcional para cada departamento, sendo: 15% para o departamento administrativo; 20% ao comercial, e 65% para o operacional.

A Tabela 7 ainda apresenta os valores de custos totais de cada departamento, sendo R\$ 5.299,92 para o departamento administrativo; R\$ 3.184,19 para o Comercial e R\$ 8.001,35 para o operacional, onde concentra 48,53% das despesas e gastos da instituição.

Finalmente chega-se ao valor de custo total em R\$ 16.485,46, assim tem-se o custo por hora trabalhada:

$$\text{Valor Hora} = 16.485,46 / 380\text{hs}$$

$$\text{Valor Hora} = \text{R\$ } 43,38$$

O Quadro 8, mostra a demonstração do resultado do exercício.

Quadro 8 – Demonstração do Resultado do Exercício

DRE – Demonstração do Resultado do Exercício	
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	R\$ 80.000,00
(-) deduções s/ receita	R\$ 4.000,00
(=) RECEITA OPERACIONAL LIQUIDA	R\$ 76.000,00
(-) operacional	R\$ 8.001,35
(-) Impostos s/ serviço	R\$ 7.881,20
(=) LUCRO BRUTO	R\$ 68.118,80
(=) DESPESAS OPERACIONAIS	R\$ 16.485,46
(-) de vendas	R\$ 5.299,92
(-) administrativas	R\$ 3.184,19
(=) LUCRO OPERACIONAL BRUTO	R\$ 51.633,34
RESULTADO ANTES DA CS E IR	R\$ 51.633,34
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	R\$ 51.633,34

Fonte: Elaborado pela Autora

A demonstração do resultado do exercício se mostrou de forma positiva. A partir de um faturamento mensal de R\$ 80.000,00, e deduzindo todos os custos e despesas, possui-se um valor de R\$ 51.633,34, resultado que representa que a instituição está bem consolidada financeiramente, mas deve atentar-se ao controle de custo, pois à medida que a instituição for se desenvolvendo, provavelmente perderá o controle de custos.

4.3 APLICAÇÕES DOS CUSTOS PARA FORMAÇÃO DE PREÇO *MARK-UP*

Segundo Megliorini (2010), para o cálculo pelo método *Mark-up*, pode ser utilizado por meio de um divisor ou de um multiplicador. É importante ressaltar que o lucro já está integrado no *mark-up*. Na composição do *mark-up* é necessário determinar alguns requisitos:

- a) Percentuais de despesas de vendas e administrativas;
- b) Percentual do lucro desejado; e
- c) Alíquotas dos impostos.

Para tanto, se tem a seguinte tabela para aplicação dos requisitos solicitados acima.

Tabela 9 - Despesas e Margem

Despesas - Margem	
Receita de Vendas	100%
Impostos s/ Serviço (ISS)	10,37%
Despesas de Vendas	6,62%
Despesas de Administrativas	3,98%
Custos Operacionais	10%
Lucro antes do Imposto de Renda	25%
(=) Imposto/Taxas + Margem	56%

Fonte: Elaborado pela Autora

Para obter os valores das despesas utiliza-se a seguinte tabela:

Tabela 10 - Percentuais Despesas

	Administrativo	Comercial	Operacional	Total
Faturamento				R\$ 80.000,00
TOTAL (1+2)	R\$ 5.299,92	R\$ 3.184,19	R\$ 8.001,35	R\$ 16.485,46
% S/ Faturamento	6,62	R\$ 3,98	10,00	20,60

Fonte: Elaborado pela Autora

Assim, pode-se aplicar a margem na fórmula do *mark-up* e obtém-se o divisor e o multiplicador:

a) Divisor: $(100\% - 56\%) / 100\% = 0,44$; e

b) Multiplicador: $(1 / 0,44) = 2,2727$.

Para Bruni e Famá (2002), a formação de preços é um dos mais importantes aspectos, consiste na arte do negócio. Um preço equivocado de um produto ou de serviço, pode levar uma instituição à falência. O preço é uma consequência direta do resultado da empresa.

Assim, tem-se de forma prática para obterem-se valores para venda de serviços. Já se demonstrou nos itens anteriores todos os valores dos gastos da empresa. Segue aplicação ao preço de venda:

Valor de horas a cobrar cliente: 10 horas

Aplicação Divisor = $43,38 / 0,44 = 98,60 \times 10 \text{ horas} = \text{R\$ } 985,90$.

Aplicação Multiplicador = $43,38 * 2,2727 = 98,58 \times 10 \text{ horas} = 985,59$

Na MM Compressores atua com o valor de venda hora por R\$ 250,00, tal preço esta superando todos os custo e margem de lucro desejada pelos administradores. Agora com o preço de venda apurado adequadamente a instituição poderá ter um preço mais competitivo ao mercado de trabalho.

Com as constantes mudanças do mundo globalizado se faz primordial que a coletas dos dados dos custos sejam apurados constantemente, para que os valores se mantenha atualizados, pois influenciam diretamente na tomada de decisões dos administradores.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A contabilidade de custos é essencial em toda a organização devido à dificuldade da coleta e tratamento dos dados que resultam em informações para o controle dos gastos e auxílio na tomada de decisões. Assim, a aplicação de um sistema de custeio adequado às necessidades da empresa é essencial, pois possibilita a identificação dos gastos relativos ao processo produtivo, controle e redução dos custos, formação do preço de venda adequado e, conseqüentemente, auxilia na otimização dos resultados e na continuação da organização no mercado.

Este trabalho teve por finalidade aplicar o método de custeio por absorção para obter os custos, em uma empresa de prestação de serviço em compressores. Como a empresa não tem um sistema de custeio para controle e apuração dos custos, optou-se pelo método de custeio por absorção, além de atender a legislação vigente e, principalmente, por apropriar todos os gastos ligados à manutenção dos compressores, direta e indiretamente.

Em relação aos objetivos da pesquisa verificou-se o mapeamento do processo produtivo da empresa, obteve-se uma relação de cinco etapas, atendimento ao cliente, orçamento, análise de crédito, realização dos serviços prestados de manutenção, e finalmente a conclusão para entrega do produto.

O estudo também identificou todos os custos que estão direta e indiretamente ligados aos custos de manutenção. Observou-se certa dificuldade para as coletas de dados, pois a organização não possui medida de controle para a mensuração dos custos. Ainda assim, a empresa pode conhecer todos os custos para execução dos serviços solicitados.

O resultado do trabalho demonstra que os custos de salários e encargos dos trabalhares que estão diretamente ligados a manutenção, segue com a utilização dos veículos que é o maior aliado à manutenção dos compressores.

REFERÊNCIAS

- BERTI, Anélio. **Custos**: uma estratégia de gestão. São Paulo: Ícone, 2002.
- BEUREN, Ilse Maria. **Como Elaborar Trabalhos Monográficos em Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004.
- BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de Preços**: Com Aplicação na Calculadora HP 12C e Excel. São Paulo: Atlas, 2002.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade de Custos**. São Paulo: Atlas, 2010.
- DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; SOUZA, Luiz Eurico de. **Gestão de custos e formação do preço**: conceitos, modelos e instrumentos: abordagem do capital de giro e da margem de competitividade. São Paulo: Atlas, 2006.
- DUTRA, René Gomes. **Custos: uma abordagem prática**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- FERREIRA, José Antonio Stark. **Contabilidade de Custos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003.
- _____. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- _____. **Contabilidade de custos**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2012. Não trabalho
- MEGLIORINI, Evandir. **Custos**. São Paulo: Pearson Makron Books, 2001.
- _____. **Custos: Análise e Gestão** 3. ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2012.
- OLIVEIRA, Silvio Luis de. **Tratado de metodologia científica**: projetos e pesquisa, TGI, TCC, monografia, dissertações e teses. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1999.
- PADOVEZE, Clóvis Luís. **Controladoria estratégica e operacional**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- SANTOS, Joel J. **Análise de custos**: remodelado com ênfase para sistema de custeio marginal, relatórios e estudos de casos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2005.
- SANTOS, Antonio Raimundo dos. **Metodologia científica a construção do conhecimento**. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Gestão de Custos Aplicações Operacionais e Estratégicas**. São Paulo: Ed. Atlas, 2007.

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

ANEXO A:



Compressores Plantão: **8859-9483/8859-9571**
 Rua: Rui Barbosa 1953, Bairro: Costa e Silva
 Joinville/SC - Email: vendas@mmcompressores.com.br

Produtos Serviços
 Peças Rede de Ar
 (47) 3435-2881

RELATÓRIO DE ATENDIMENTO

Nº 03094

Data: 01/10/14

Cliente: Cisa Brasil

Endereço: _____

Cidade: Trinidade

Fone: _____

Produto: Secador SDR 100

Motivo da Chamada: _____

Assistência Técnica: Serviço em Garantia: Próxima Visita: _____

Contato: Moica

Nº _____

UF: _____ CEP: _____

FAX: _____

N Série: _____ Horímetro: _____

PEÇAS SUBSTITUÍDAS

CÓDIGO	QT	DENOMINAÇÃO
/	1	Micropasta
/	2	Filtros coletores
/	1	Blavac

ATENDIMENTO PRESTADO: NA OFICINA Á DOMICÍLIO C/ TRANSP. PRODUTO

VEÍCULO	DATA	HORA	QUILOMETRAGEM	DATA	HORA	QUILOMETRAGEM
SAÍDA POSTO SAC	30/09	14:00				
SAÍDA CHEG AO CLIENTE	30/09	15:00				
SAÍDA DO CLIENTE	01/10	15:00				
CHEGADA POSTO SAC	01/10	17:00				

PARECER TÉCNICO: Fa' substituição e recarregamento para a revisão e foi instalado normalmente

OBSERVAÇÕES: Secador Agros Igual normal

Por estar de acordo com o laudo deste relatório firmamos:

Em 01/10/14 Maykon Antonio J. Wilson L.

Carimbo / Assinatura Técnico

Gráfica Volpato Fone 3025-6353 MOD. MEM-002

ANEXO B:

RECEBEMOS DE MINAS FILTROS IND. MECANICA LTDA OS PRODUTOS CONSTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA AO LADO		NF-e Nº000.017.381 Série I												
DATA DE RECEBIMENTO	IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA DO RECEBEDOR													
MINAS FILTROS IND. MECANICA LTDA  RUA DOS SITIANTES Nº 903 FREGUESIA DO O - SAO PAULO-SP CEP 02737-000 FONE (11)3975-4200 www.minasfiltros.com.br		DANFE Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica 0- ENTRADA 1- SAÍDA Nº000.017.381 SÉRIE I FOLHA 1/1												
NATUREZA OPERAÇÃO VENDAS		CHAVE DE ACESSO 3514 0954 8471 6500 0122 5500 1000 0173 8112 5318 6108 Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da Sefaz autorizadora												
INSCRIÇÃO ESTADUAL 111284984119		INSC. ESTADUAL DO SUBST. TRIBUTÁRIO CNPJ 54.847.165/0001-22												
DESTINATÁRIO/REMETENTE														
NOME/RAZÃO SOCIAL N.A.K. COMERCIAL LTDA EPP		CNPJ/CPF 11.108.577/0001-38												
ENDEREÇO R RUI BARBOSA 1953		BAIRRO/DISTRITO COSTA E SILVA												
MUNICÍPIO JOINVILLE		CEP 89220-100												
FONE/FAX (47)3435-2881		UF SC												
INSCRIÇÃO ESTADUAL 255932480		DATA DA EMISSÃO 15/09/2014												
HORA DE SAÍDA		DATA DA SAÍDA / ENTRADA												
FATURA														
NÚMERO 17381		VALOR ORIGINAL 777,50												
VALOR DESCONTO 0,00		VALOR LÍQUIDO 777,50												
DUPLICATAS														
NÚMERO A		VENCIMENTO 13/10/2014												
VALOR 388,75		NÚMERO B												
VENCIMENTO 20/10/2014		VALOR 388,75												
CÁLCULO DO IMPOSTO														
BASE DE CÁLCULO DO ICMS 0,00		VALOR DO ICMS 0,00												
BASE DE CÁLCULO DO ICMS SUBSTITUIÇÃO 0,00		VALOR DO ICMS SUBSTITUIÇÃO 0,00												
VALOR TOTAL DOS PRODUTOS 777,50														
VALOR DO FRETE 0,00		VALOR DO SEGURO 0,00												
DESCONTO 0,00		OUTRAS DESPESAS ACESSÓRIAS 0,00												
VALOR DO IPI 0,00		VALOR TOTAL DA NOTA 777,50												
TRANSPORTADOR/VOLUMES TRANSPORTADOS														
NOME/RAZÃO SOCIAL TRANSP TRANSVILLE		FRETE POR CONTA 1-DEST/REM												
ENDEREÇO R CONCRETEX, 260		CÓDIGO ANTT PLACA DO VEÍCULO UF SP												
MUNICÍPIO GUARULHOS		INSCRIÇÃO ESTADUAL 82.604.042/0002-87												
QUANTIDADE 4		INSCRIÇÃO ESTADUAL 336349380117												
ESPÉCIE CAIXAS		PESO BRUTO 28,000												
MARCA		PESO LÍQUIDO 28,000												
DADOS DO PRODUTO/SERVIÇO														
COD.PROD.	DESCRIÇÃO DO PRODUTO/SERVIÇO	NCM/SH	CMSTN	CFOP	UNID.	QUANT.	V.UNITÁRIO	V.DESC.	V.TOTAL	BC.ICMS	V.ICMS	V.IPI	ALIQ. ICMS	ALIQ. IPI
MFO 2000	FILTRO DE OLEO - MFO 2000	84144090	0101	6101	PC	15,00	20,000000	0,00	300,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFO 2265	FILTRO DE OLEO - MFO 2265	84144090	0101	6101	PC	5,00	45,000000	0,00	225,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFO 2040	FILTRO DE OLEO - MFO 2040	84144090	0101	6101	PC	5,00	24,500000	0,00	122,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFA 1015	FILTRO DE AR - MFA 1015	84144090	0101	6101	PC	5,00	14,000000	0,00	70,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MFA 1010	FILTRO DE AR - MFA 1010	84144090	0101	6101	PC	2,00	30,000000	0,00	60,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CÁLCULO DO ISSQN														
INSCRIÇÃO MUNICIPAL VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS 0,00		BASE DE CÁLCULO DO ISSQN VALOR TOTAL DO ISSQN 0,00												
DADOS ADICIONAIS														
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES Ped. do Cliente: PC LAISE: Pedido Interno: 8566:PREZADO CLIENTE: NAO ACEITAMOS DEVOLUCAO DE VENDA SEM AUTORIZAÇÃO DO DEPTO. COMERCIAL. ESTE PRODUTO NAO SE ENQUADRA NO REGULAMENTO S.T. DEVIDO DESCRICAO E DESTINO: Permite o aproveitamento do credito do ICMS no valor de R\$ 29.70 correspondente a alíquota 3,82% nos termos do artigo 23 da LC 123.;		RESERVADO AO FISCO												

DATA E HORA DA IMPRESSÃO: 15/09/2014 08:22

Desenvolvido por AMBC Sistemas

OS BOLETOS SERÃO ENVIADOS
PELO CORREIO CASO NÃO OS
RECEBA ATÉ 3 DIAS ANTES DO
VENCIMENTO ENTRAR EM
CONTATO COM MINAS FILTROS

APÊNDICE 1 - 2 - 3

APÊNDICE A – QUILOMETRO RODADO DO SAVEIRO

SAVEIRO						
COMPONENTES		EM UNIDADES		VALORES	INDICAÇÃO DE CALCULOS	R\$/KM
1	COMBUSTÍVEL	PREÇO	R\$	R\$ 2,89	PREÇO/CONSUMO	R\$ 0,24
		CONSUMO	KM/L	12		
2	DEPRECIACAO	II= VR VEICULO	R\$	R\$ 32.110,00	VR / PRAZOS x KM ANUAL	R\$ 0,28
		N=PRAZOS	ANOS	5		
3	MANUTENÇÃO E REPAROS	CUSTO ANUAL	R\$	R\$ 900,00	R\$/KM MENSAL	R\$ 0,03
		QUILOMETRAGEM ANUAL	KM	24.000		
4	LICENCIAMENTO E SEGUROS	SEGURO / IPVA ANUAL	R\$	R\$ 900,00	VALOR TOTAL DE SEGUROS / KM ANUAL	R\$ 0,13
		SEGURO TOTAL ANUAL	R\$	R\$ 2.100,00		
		QUILOMETRAGEM MENSAL	KM	24.000		
SUBTOTAL						R\$ 0,68
5	DESPESAS INDIRETAS			20%	0,20 x SUBTOTAIS	R\$ 0,14
CUSTO POR KM RODADO:						R\$ 0,81

APÊNDICE B - QUILOMETRO RODADO DO KIA BONGO

KIA BONGO						
COMPONENTES		EM UNIDADES		VALORES	INDICAÇÃO DE CALCULOS	R\$/KM
1	COMBUSTÍVEL	PREÇO	R\$	R\$ 2,60	PREÇO/CONSUMO	R\$ 0,17
		CONSUMO	KM/L	15		
2	DEPRECIACAO	II= VR VEICULO	R\$	R\$ 44.370,00	VR / PRAZOS x KM ANUAL	R\$ 0,39
		N=PRAZOS	ANOS	5		
3	MANUTENÇÃO E REPAROS	CUSTO ANUAL	R\$	R\$ 2.000,00	R\$/KM MENSAL	R\$ 0,03
		QUILOMETRAGEM ANUAL	KM	12.000		
4	LICENCIAMENTO E SEGUROS	SEGURO / IPVA ANUAL	R\$	R\$ 880,00	VALOR TOTAL DE SEGUROS	R\$ 0,17
		SEGURO TOTAL ANUAL	R\$	R\$ 1.100,00	/	
		QUILOMETRAGEM MENSAL	KM	12.000	KM ANUAL	
SUBTOTAL						R\$ 0,75
5	DESPESAS INDIRETAS			20%	0,20 x SUBTOTAIS	R\$ 0,15
CUSTO POR KM RODADO:						R\$ 0,90

APÊNDICE C – QUILOMETRO RODADO DO GOL

GOL						
COMPONENTES		EM UNIDADES		VALORES	INDICAÇÃO DE CALCULOS	R\$/KM
1	COMBUSTÍVEL	PREÇO	R\$	R\$ 2,89	PREÇO/CONSUMO	R\$ 0,24
		CONSUMO	KM/L	12		
2	DEPRECIACAO	II= VR VEICULO	R\$	R\$ 28.377,00	VR / PRAZOS x KM ANUAL	R\$ 0,25
		N=PRAZOS	ANOS	5		
3	MANUTENÇÃO E REPAROS	CUSTO ANUAL	R\$	R\$ 700,00	R\$/KM MENSAL	R\$ 0,03
		QUILOMETRAGEM ANUAL	KM	24.000		
4	LICENCIAMENTO E SEGUROS	SEGURO / IPVA ANUAL	R\$	R\$ 600,00	VALOR TOTAL DE SEGUROS	R\$ 0,10
		SEGURO TOTAL ANUAL	R\$	R\$ 1.800,00	/	
		QUILOMETRAGEM MENSAL	KM	24.000	KM ANUAL	
SUBTOTAL						R\$ 0,62
5	DESPESAS INDIRETAS			20%	0,20 x SUBTOTAIS	R\$ 0,12
CUSTO POR KM RODADO:						R\$ 0,74