UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ – UTFPR
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS E ENGENHARIAS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

SUSAN APARECIDA FAVERO

CONTABILIDADE DE CUSTOS – ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA REVENDEDORA DE PEÇAS E PRESTADORA DE SERVIÇOS.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

PATO BRANCO
2011

SUSAN APARECIDA FAVERO

CONTABILIDADE DE CUSTOS – ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA REVENDEDORA DE PEÇAS E PRESTADORA DE SERVIÇOS.

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação, apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel do Curso de Ciências Contábeis, do Departamento de Ciências e Engenharia, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Unidade Sudoeste, Campus de Pato Branco.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Fernande Casagrande.

PATO BRANCO
2011

Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Pato Branco
Curso de Ciências Contábeis
Coordenação de Trabalho de Conclusão de Curso e Estágio Supervisionado

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

TERMO DE APROVAÇÃO

Título do Trabalho de Conclusão de Curso

Contabilidade de Custos: Estudo de Caso em Uma Empresa Prestadora de Serviços e Revendedora de Peças.

Nome aluno: **SUSAN APARECIDA FAVERO**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi apresentado às19h30min, do dia vinte e três dias do mês de novembro de 2011. Como requisito parcial para obtenção do Titulo de Bacharel em Ciências Contábeis, do Departamento de Ciências e Engenharias, Curso de Ciências Contábeis da Universidade Tecnológica Federal do Paraná. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora, composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho APROVADO.

(aprovado, aprovado com restrições, ou reprovado).

Professor Dr. Luiz Fernande Casagrande
Orientador

Professor M.Sc. Oldair Roberto Giasson
Avaliador - UTFPR

Marcia Arruda Rodrigues
Avaliador - UTFPR

Visto Coordenação do TCC.

Prof. M.Sc. Paulo Roberto Pegoraro

DEDICATÓRIA

À minha mãe, Geni, e meu pai Antonio, pelo amor, dedicação e incentivo aos meus estudos ao longo desses anos.

À Daniel, pelo amor e companheirismo.

À Marcielli, pela amizade e coleguismo.

AGRADECIMENTOS

À Deus, fonte de fé e esperança.

Aos meus pais, que nunca mediram esforços no incentivo aos meus estudos e por acreditarem em mim.

À minha irmã Elisa, pelo estímulo e pela confiança.

Ao meu namorado Daniel, pelo amor a mim dedicado, pelo companheirismo e compreensão.

Ao professor orientador Luiz Fernande Casagrande pela contribuição na elaboração deste trabalho.

A todos os professores que contribuíram de alguma forma na minha formação.

Aos colegas, pelo apoio e companheirismo, especialmente à Marcielli pela grande amizade, por estar sempre ao meu lado dês de antes da universidade.

A todos os meus amigos pelo carinho e confiança, e por me proporcionarem muitas alegrias.

Aos meus avós, tios e primos, pela importância que têm em minha vida, e ao pequeno João Alberto, meu afilhado.

RESUMO

FAVERO, Susan Aparecida. **Contabilidade de custos – Estudo de caso em uma empresa revendedora de peças e prestadora de serviços.** 2011. Pato Branco. Monografia (Bacharel em Ciências Contábeis), Curso de Ciências Contábeis, UTFPR.

A Contabilidade de Custos é um fator chave dentro das organizações pois ela é responsável pelo processamento de informações que trazem dados importantes para a tomada de decisão dos gestores. Dentro deste contexto realizou-se este trabalho com intuito de formular um sistema de custeio baseado em planilhas do Microsoft Excel, para aplicar na empresa Tecnocar Mecânica e Auto Peças que fosse capaz de gerar informações para os gestores como receitas, custos, despesas, margem de contribuição e ponto de equilíbrio, para então servirem de base para a formação preço de venda. Para isto foi realizada uma pesquisa exploratória baseada em um estudo de caso e acompanhada de um estudo bibliográfico sobre o tema.

Palavras-chaves: Contabilidade de Custos, Margem de Contribuição, Ponto de Equilíbrio.

ABSTRACT

FAVERO, Susan Aparecida. **Cost Accounting - A case study in a company dealership parts and service provider.** 2011. Pato Branco. Monograph. (Bachelor in ccounting) Federal Technological University of Paraná - UTFPR.

The Cost Accounting is a key factor within organizations because it is responsible for processing information that bring important data for decision making of managers. Within this context this work was carried out with a view to formulating a costing system based on Microsoft Excel spreadsheets, to apply the company Tecnocar Mechanics and Auto Parts that were able to generate information for managers as revenue, costs, expenses, margin contribution and balance, and then serve as building blocks for the sale price. For this a survey was conducted based on an exploratory case study and accompanied by a bibliographical study on the subject.

Keywords: Cost Accounting, contribution margin, breakeven point.

LISTA DE GRÁFICOS

GRAFICO 1– RELAÇÃO DO FATURAMENTO POR ATIVIDADE..... pg. 38

GRAFICO 2– RELAÇÃO DO FATURAMENTO DE PEÇAS POR SETOR..... pg. 39

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - VANTAGENS E DESVANTAGENS DO CUSTEIO VARIÁVEL...pg. 19
QUADRO 2 – VANTAGENS E DESVANTAGENS DO CUSTEIO ABC..... pg. 24

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – MODELO COLETA DE DADOS DAS ORDENS DE SERVIÇO....Pg. 33
TABELA 2 – MODELO COLETA DE DADOS DAS VENDAS DE BALCÃO.....Pg. 34
TABELA 3 – FATURAMENTO TOTAL POR ATIVIDADE.....Pg. 34
TABELA 4 – FATURAMENTO TOTAL POR SETOR.....Pg. 34
TABELA 5 – ATIVO IMOBILIZADO E DEPRECIAÇÕES.....Pg. 35
TABELA 6 – CUSTOS E DESPESAS FIXAS.....Pg. 36
TABELA 7 – PLANILHA DA DECISÃO.....Pg. 37

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....Pg. 12
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....Pg. 13
1.2 PROBLEMA.....Pg. 13
1.3 OBJETIVOS.....Pg. 13
1.3.1 Objetivo Geral.....Pg. 13
1.3.2 Objetivos Específicos.....Pg. 13
1.4JUSTIFICATIVA.....Pg. 14
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....Pg. 15
2.1 NOMENCLATURAS E CONCEITOS DE CUSTOS.....Pg. 15
2.2 SISTEMAS DE CUSTEIO.....Pg. 17
2.2.1 Custeio Variável.....Pg. 17
2.2.1.1 Vantagens e Desvantagens.....Pg. 18
2.2.1.2 Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio.....Pg. 20
2.2.1.2.1 Margem de Contribuição.....Pg. 20
2.2.1.2.2 Ponto de Equilíbrio.....Pg. 21
2.2.2 Custeio Baseado em Atividades (ABC).....Pg. 21
2.2.2.1 Vantagens e Desvantagens.....Pg. 23
1. METODOLOGIA.....Pg. 26
3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO.....Pg. 26
3.1.1 ABORDAGEM DO PROBLEMA.....Pg. 26
3.1.2 Objetivos.....Pg. 26
3.1.2.1 Pesquisa exploratória.....Pg. 26
3.1.2.2 Pesquisa Descritiva.....Pg. 27
3.1.3 Procedimentos metodológicos.....Pg. 27
3.1.4 Instrumentos de coleta.....Pg. 28
3.1.4.1 Pesquisa Documental.....Pg. 28
3.1.4.2 Entrevista Semi-Estruturada.....Pg. 28
3.1.5 Análise de dados.....Pg. 29
4. ESTUDO DE CASO.....Pg. 30
4.1 DESCRIÇÃO E HISTÓRICO DA EMPRESA.....Pg. 30
4.2 COLETA DE DADOS.....Pg. 31

4.3 ESCOLHA DOS SISTEMAS DE CUSTEIO.....Pg. 32
4.4 ESQUEMATIZAÇÃO DO SISTEMA.....Pg. 33
4.5 Análise dos Dados e Considerações Finais.....Pg. 38
4.5.1 Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio.....Pg. 39
4.5.2 Pontos Fracos e Fortes.....Pg. 39
4.5.3 Sugestões para a empresa e para trabalhos futuros.....Pg. 40
5. CONCLUSÃO.....Pg. 42
REFERÊNCIAS.....Pg. 43

1. INTRODUÇÃO

O mercado automotivo é um dos setores que mais cresce no Brasil. O forte crescimento da economia e a abundante oferta de crédito têm impulsionado a comercialização de carros no país. De acordo com o Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN, 2011), a frota de veículos brasileiros no final de abril de 2011 fechou com 66.563.500 veículos registrados, o número mais que dobrou em relação a dez anos.

Os automóveis representam 57,10% da frota de veículos no país. O estado do Paraná está em terceiro lugar em número frota de veículos, ficando atrás apenas de São Paulo e Minas Gerais. No Paraná o número de automóveis registrados até o final de abril de 2011 foi de 3.138.909.

Segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), as vendas de veículos no Brasil em 2011 devem bater novo recorde, a previsão é que haja uma expansão de 5,2% sobre o ano de 2010, chegando nos 3,63 milhões de unidades vendidas até o final de 2011.

Estes dados comprovam que existe uma demanda crescente para os mercados de reparos e reposição de peças automotivas. O Grupo de Manutenção Automotiva (GMA) afirma que setor de reparação de veículos no Brasil sente os reflexos positivos do aumento da frota circulante com o aquecimento das vendas de carros novos. As 92.100 oficinas espalhadas pelo País registraram faturamento de R$ 29,3 bilhões em 2010, o que representou incremento de 24,7% do resultado de 2009 e o melhor desempenho do setor nos últimos seis anos. Somando o resultado de todos os setores da cadeia automotiva, que representam 131.200 empresas, entre fabricantes de autopeças, distribuidores, varejo e oficinas, juntos, geram mais de 965 mil empregos diretos, movimentaram em 2010 R$ 69,2 bilhões.

Com isso as empresas de auto peças e mecânicas estão buscando o crescimento e a inovação para poder atender a toda esta demanda de mercado. Contudo muitas empresas pequenas que crescem, passam por uma fase de transição de empresa familiar para uma empresa de maior porte, com maior número de funcionários, clientes, fornecedores, processos e produtos, e nessa transição, se não tiverem um bom controle sobre as informações contábeis da organização podem encontrar grandes dificuldades na gestão do negócio.

Dessa forma, é imprescindível que as empresas sejam dotadas de um bom sistema de custeio tanto para identificar a origem de seus gastos quanto para observar as margens de seus produtos e serviços. Nos dias atuais a contabilidade de custos tem como característica o processamento de informações, ou seja, recebe dados, acumula, organiza, analisa e interpreta-os, produzindo informações que servem para planejamento, controle e decisão.

1.1 DELIMITAÇÃO DE TEMA

Análise de um sistema de custeio para uma empresa prestadora de serviços de mecânica revendedora de peças, do ramo automotivo.

1.2 PROBLEMA

Qual é o sistema de custeio mais adequado para uma microempresa prestadora de serviços e revendedora de peças que possa gerar informações relevantes para o auxilio a gestão?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Propor um sistema de custeio para aplicar em uma pequena empresa prestadora de serviços de mecânica e revenda de auto peças para geração de informações para os gestores.

1.3.2 Objetivos Específicos

a) Revisar a literatura especializada para identificar um sistema de custeio que possa ser utilizado pela empresa

b) Coletar e classificar os gastos que pertencem ao setor de prestação de serviços e quais pertencem ao setor de revenda de peças.

c) Demonstrar as receitas, custos e despesas de forma clara, para a formação do preço de venda.

d) Identificar pontos fracos e fortes do modelo proposto e sugerir ações para melhoria.

1.4 JUSTIFICATIVA

A contabilidade de custos tornou-se muito importante por causa da alta competitividade que vem acontecendo no Brasil dês de a década de 90, devido a abertura do mercado externo e a utilização de tecnologias de produção mais modernas e métodos de gestão empresarial, conforme Martins (2006) o sistema de custeio apontará alternativas, e é importante optar por aquela que apresente retorno positivo, aumente os níveis de qualidade, eficiência, produtividade e até redução de desperdícios.

Horngren, Datar e Foster (2004) defendem em seu livro que o sucesso de qualquer organização requer uso da contabilidade de custos, pois ela proporciona dados essenciais para planejamento, controle, custeio de produtos, serviços e clientes.

Conforme Brimson (1996) os progressos tecnológicos e científicos obrigaram as empresas a adotarem estratégias de excelência empresarial, assim elas devem buscar constantemente melhorar a funcionalidade dos produtos, aumentar a produtividade e reduzir o custos, ou seja, o custo e desempenho deveriam ser tratados como uma estratégia.

A contabilidade de custos tradicional, baseada no sistema de custeio por absorção muitas vezes restringe a implantação de programas de melhorias e de eliminação de perdas, por isso é importante desenvolver um sistema que seja capaz de identificar os desperdícios e diminuí-los. Segundo Bornia (2002, pg. 27) em um processo de melhoria contínua a eliminação de desperdício é um fator de grande importância já que as empresas modernas buscam a constante melhoria em suas atividades.

Riccio, Robles Junior e Gouveia (1997) afirmam que na maioria dos países, as empresas de serviço representam a maior parcela do PIB. A área de serviços é a que mais cresce e esta é a tendência para os próximos anos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo serão abordados os principais conceitos e sistemas de custos adotados na atualidade.

Kaplan e Cooper (1998, p.13) consideram que as empresas precisam de sistemas de custeio para realizar três funções principais:

a) Avaliar estoques e medir o custo dos bens vendidos para a geração de relatórios financeiros;

b) Estimar as despesas operacionais, produtos, serviços e clientes;

c) Oferecer feedback econômico sobre a eficiência do processo a gerentes e operadores.

Segundo Hansen e Mowen (2001 pg.423) a gestão estratégica de custos é o uso de dados de custos para desenvolver e identificar estratégias superiores que produzirão uma vantagem competitiva sustentável.

2.1 NOMENCLATURAS E CONCEITOS DE CUSTOS.

É fundamental que sejam esclarecidos os termos mais utilizados na contabilidade de custos para que os conceitos fiquem claros e haja um correto entendimento. Para isso serão utilizados principalmente os conceitos apresentados por Eliseu Martins, um dos maiores escritores e pesquisadores do assunto neste país, em sua obra “Contabilidade de Custos”, e mais algumas definições apresentadas por outros autores.

Martins (2006, pg. 24) define que “Gasto é a compra de um produto ou serviço qualquer, que gera sacrifício financeiro para a entidade (desembolso), sacrifício este representado por entrega ou promessa da entrega de ativos (normalmente dinheiro)”. Ou seja, gasto compreende custos, despesas, investimentos, todos os dispêndios da empresa para adquirir algo.

Quanto ao desembolso Martins (2006, pg. 25) explica que desembolso é o pagamento da aquisição do bem ou serviço, que pode acontecer antes, durante ou depois do acontecimento do gasto. Portanto desembolso é o ato do pagamento do gasto, é o momento em que a empresa faz a liquidação da obrigação.

Investimento é o gasto efetuado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a períodos futuros. Máquinas, matéria-prima, ações adquiridas de outra

companhia são exemplos de investimentos (MARTINS, 2006, pg. 25). Os investimentos, no momento de sua aquisição, não passarão pelo resultado, indo diretamente para o ativo. Após isso este bem começará a gerar uma despesa periódica para a empresa (depreciação, exaustão ou amortização) que é o valor do bem dividido pela sua vida útil, essa é a forma de apropriar o custo do bem gradativamente no correr de sua vida útil.

Segundo Martins (2006, pg. 25) “Custo é o gasto relativo ao bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços”. Este gasto só é reconhecido como custo no momento da sua utilização para a fabricação de um produto ou serviço. Os custos são classificados em custos diretos e custos indiretos, essa classificação se dá pela forma de alocação do custo em relação aos produtos.

Custos diretos são custos que podem ser apropriados diretamente aos produtos e possuem uma medida de consumo. Já os custos indiretos são aqueles que não possuem uma forma de alocação direta (MARTINS, 2006, pg.49).

De acordo com Neves (1994, p. 11) Custos Diretos “são aqueles que podem ser apropriados diretamente aos produtos fabricados, porque há uma medida objetiva de seu consumo nesta fabricação”, ou seja, uma medida de consumo, como quilogramas, horas-máquinas, horas-homens trabalhadas, etc., e seus valores variam conforme a quantidade de produtos fabricados ou serviços prestados, exemplos: materiais diretos e mão-de-obra direta.

Quanto aos Custos Indiretos, Neves (1994, p 11) esclarece que dependem de cálculos, rateios ou estimativas para serem apropriados em diferentes produtos, já que não são passíveis de identificação direta com os produtos/serviços, mas estão vinculados ao processo produtivo, como a depreciação das máquinas da fábrica, salários do pessoal da produção, etc.

Os custos também são classificados em fixos ou variáveis, para esta classificação leva-se em consideração a relação entre o custo e o volume de vendas ou de produção. Conforme Martins (2006, pg. 50) custos variáveis variam conforme o volume de vendas, enquanto os custos fixos não variam.

Neves (1994, p. 12) faz uma definição para Custos Fixos: “são aqueles cujos valores são os mesmos qualquer que seja o volume da produção da empresa”, ou seja, não estão relacionados a quantidade produzida no período, mas sim a sua

existência indiferente de haver produção no mesmo produto, como aluguel, depreciações, etc.

Os custos variáveis podem ser definidos como “aqueles cujos valores se alteram em função do volume de produção da empresa, [...] e aumentam à medida em que aumenta a produção” (NEVES, 1994, p. 12). Como por exemplo: horas extras na produção e matéria-prima consumida.

“Despesa é o bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas” (MARTINS, 2006, pg. 25). As depreciações de investimentos são transformadas em despesas, outros exemplos de despesas são os gastos com energia elétrica e telefone, utilizados para o funcionamento da empresa.

O grupo de despesas é dividido em despesas fixas e despesas variáveis. Despesas fixas são aquelas que a empresa tem e não são relacionados diretamente a nenhum produto ou serviço, ou seja, não variam diretamente conforme o volume de vendas ou volume de produção, um exemplo de despesa fixa é a despesa com energia elétrica de uma loja. Já as despesas variáveis são despesas que variam conforme o volume de vendas ou número de clientes, um exemplo de despesa variável é a despesa com taxa de recebimento vendas pelo cartão de crédito.

“Perda é o bem ou serviço consumidos de forma anormal e involuntária” (MARTINS, 2006, pg. 25).

2.2 SISTEMAS DE CUSTEIO

Com a evolução do mercado as empresas foram obrigadas buscar alternativas para manterem-se competitivas e lucrativas, uma das alternativas mais aceitas foi aumentar cada vez mais o mix de produtos o que fez com que os custos indiretos aumentassem. Com isso os sistemas tradicionais de custos tornaram-se cada vez menos úteis, pois passaram a não gerar as informações necessárias para as empresas, então começaram a surgir sistemas mais evoluídos e complexos, com melhores formas de alocação dos custos, principalmente dos indiretos.

O custeio por absorção, que foi um dos mais tradicionais na história, passou a ser menos utilizado e foi dando lugar aos novos sistemas como o Custeio Baseado em Atividades (ABC), RKW, Custeio Variável, Custeio Ideal.

2.2.1 Custeio Variável

No custeio variável todos os custos fixos são tratados como custo do período, como se fossem uma “despesa” indo diretamente para o resultado do período, somente os custos variáveis são relacionados aos produtos. Segundo Bornia (2002) neste sistema a atenção volta-se para os custos variáveis, pois são eles que farão diferença, já que os fixos não ficam alocados aos estoques como na maioria dos demais sistemas.

O custeio variável surgiu principalmente devido a dificuldade de alocação dos custos variáveis no sistema de custeio por absorção. Martins (2006) afirma que são três principais problemas

O primeiro é o fato de os custos fixos terem a característica de serem independentes da produção de uma ou outra determinada unidade e permanecem constantes mesmo com algumas oscilações no volume de produção. Eles são muito mais um sacrifício que a empresa tem para poder produzir do que um gasto para se obter uma maior produção.

O segundo problema é que na maioria das vezes são distribuídos por critérios de rateio já que não são atribuídos diretamente a um determinado produto, mas sim a uma linha inteira de produção, o que pode fazer com que este custo seja alocado injustamente, podendo trazer distorções nas informações de resultado por item.

E finalmente, o terceiro problema é que a alocação depende da quantidade produzida, ou seja quanto maior o volume de produção menos custo fixo incidirá sobre cada produto. O custo de um produto pode variar por causa da variação do volume de outro, o que é um grande problema, ou seja, o custo não varia somente pela produção do determinado item mas sim de todos os outros que utilizem o mesmo gasto.

O custeio variável veio para diminuir estas distorções causadas pelo custeio por absorção, para demonstrar um resultado mais próximo do real, porém por não obedecer a um dos princípios contábeis que é o princípio da competência, ele não é aceito pelo fisco, mas pode-se facilmente utilizá-lo e no final do exercício fazer as adaptações para chegar novamente ao custeio por absorção.

2.2.1.1 Vantagens e Desvantagens

Cada método de custeio traz seus prós e contras, alguns são mais eficientes em determinados quesitos mas em contrapartida deixam a desejar em relação a outros. Padoveze, em sua obra Contabilidade Gerencial (2004) faz uma análise e traz vantagens e desvantagens da utilização do custeio variável (direto).

Vantagens	Desvantagens
a) Custo dos produtos é mensurável objetivamente, pois não sofrem processos arbitrários ou subjetivos de distribuição dos custos comuns. b) O lucro líquido não é afetado por mudanças de incremento ou diminuição de inventários. c) Os dados necessários para análise das relações custo-volume-lucro são rapidamente obtidos; d) É mais fácil para os gerentes entenderem o custeamento dos produtos, pois os dados são próximos da fábrica, possibilitando a avaliação de desempenho setorial; e) O custeamento direto é totalmente integrado com o custo padrão e orçamento flexível possibilitando o correto controle de custo, e mais clareza no planejamento do lucro e na tomada de decisões.	a) A exclusão dos custos fixos indiretos para a valoração dos estoques causa sua subavaliação, fere os princípios contábeis e altera o resultado período; b) Na prática a separação de custos e variáveis não é tão clara como parece pois existem custos semivariáveis e semifixos, podendo o custeamento direto incorrer em problemas semelhantes de identificação dos elementos de custeio; c) O custeamento direto é um conceito de custeamento e análise de custos para decisão de curto prazo, mas subestima os custos fixos, que são ligados a capacidade de produção e de planejamento de longo prazo, podendo trazer problemas de continuidade para a empresa.

Quadro 1 - Vantagens e Desvantagens do Custeio Variável

Fonte Adaptada de Padoveze (2004)

Conforme demonstrado no quadro acima, o custeio variável, assim como qualquer outro, traz vantagens e desvantagens, como vantagens o custeio variável destaca-se pela possibilidade de análise da relação volume-custo-lucro e pelo fato dele não fazer distorções na alocação dos custos. Mas, como desvantagens destaca-se o fato deste custeio não obedecer aos princípios contábeis, não servindo para o registro fiscal, e também a subestimação dos custos fixos.

2.2.1.2 Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio.

Dentro do custeio variável existem duas ferramentas gerenciais de custos muito importantes para tomada de decisão, são elas: margem de contribuição e ponto de equilíbrio.

2.2.1.2.1 Margem de Contribuição.

Margem de contribuição é a diferença entre o preço de venda e o custo variável, ou seja, é o valor que cada produto traz de sobra para a empresa pagar seus custos e despesas fixas e gerar lucro. A margem de contribuição pode ser unitária por produto, ou total que é obtida somando a receita de vendas de um determinado período e diminuindo o custo variável dessas vendas.

No custeio variável, todos os custos e despesas variáveis, são reduzidas da receita de vendas, mesmo que os desembolsos denominados despesas não façam parte do custo, obtendo-se assim a margem de contribuição ao invés do lucro bruto.

A análise das margens de contribuição identifica a estratégia de posicionamento da empresa, geralmente se a margem unitária é pequena, trabalha-se com produção em massa, tornando-se necessário um grande volumes de vendas para chegar ao lucro. E ao contrário, se a margem de contribuição é alta, o volume de vendas pode ser inferior.

Decisões importantes como: aumento ou diminuição de uma linha de produção; avaliações de alternativas provenientes de produção, estratégias de preços, serviços ou produtos, comprar ou fabricar, podem ser tomadas com base na observação das margens de contribuição.

2.2.1.2.2 Ponto de Equilíbrio

Ponto de Equilíbrio, segundo Padoveze (2004, pg. 368) significa quanto a empresa precisa vender ou produzir, para que consiga pagar os custos e despesas fixas e variáveis. Ponto de Equilíbrio é o ponto em que a empresa não tem lucro nem prejuízo, a partir dessa quantidade se começa obter lucro, ele pode ser medido por quantidade ou por valor. O ponto de equilíbrio por quantidade determina qual a quantidade mínima de unidades que a empresa deve vender ou produzir para operar sem prejuízo. Já o ponto de equilíbrio por valor determina qual o valor mínimo de produção ou vendas que a empresa deve ter para operar sem prejuízo.

Crepaldi, 2004 elucida que conhecer o ponto de equilíbrio de uma empresa é de extrema importância nas decisões relacionadas a investimentos, nos planejamentos de controle do lucro, lançamento ou retirada de produtos do mercado, análises dos preços de vendas.

Esta ferramenta é grande valia para os gestores pois possibilita saber a quantidade mínima que a empresa deverá produzir e vender para que não tenha prejuízo, avaliar o potencial de cada produto e o volume adequado da produção para pagar os custos fixos e as despesas fixas e ainda gerar lucro.

2.2.2 Custeio Baseado em Atividades (ABC)

“O Custeio Baseado em Atividades, conhecido como ABC é um método de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos” (MARTINS, 2006, pg. 87).

Quanto aos custos diretos, eles também têm aplicação no custeio ABC, porém há pouca diferença em relação aos sistemas tradicionais, pois a principal diferenciação deste sistema se dá na alocação dos custos indiretos (MARTINS, 2003, pg. 87).

Alguns autores acreditam que a alocação dos custos fixos indiretos através de percentuais de absorção, baseados em algumas medidas de produção têm gerado grandes distorções na formação de custo e preço de venda. (PADOVEZE, 2004, pg. 357), Padoveze complementa dizendo que o crescimento da competitividade e as novas exigências dos consumidores, obrigaram muitas empresas a mudar sua estratégia de produção de produtos homogêneos estocáveis

para produtos diversificados especificados para cada cliente, isso fez com que os procedimentos de custeamento passassem a ser mais acurados para uma maior eficácia na gestão de custos e de produção.

Depois que os pesquisadores observaram estas novas tendências surgiu um novo sistema de custeio, originalmente com o nome de Activity Based Costing, que em português significa Custeio Baseado em Atividades, sistema que ficou conhecido em vários países como Custeio ABC. Em alguns lugares ele é conhecido também como Custeio Baseado em Transações.

> O custeio ABC procura aprimorar o custeamento dos produtos, através de mensurações corretas dos custos fixos indiretos, em cima das atividades geradoras desses custos, para acumulação diferenciada ao custo dos diversos produtos da empresa (PADOVEZE, 2004, pg. 357)

Padoveze (2004, pg. 357) resume o Custeio ABC como um método que identifica um conjunto de custos para cada atividade que age como um direcionador, então os custos indiretos são alocados aos produtos e serviços na base do número destas atividades que o produto ou serviço tem gerado ou consome como recurso.

> A importância que se dá à utilização do sistema de custeio ABC é em virtude do mesmo não ser apenas um sistema que dá valor aos estoques, mas também proporciona informações gerenciais que auxiliam os tomadores de decisão, como por exemplo, os custos das atividades, que proporcionam aos gestores atribuírem responsabilidades aos responsáveis pelas mesmas. (ANDRADE, BATISTA, SOUSA, pg. 7)

De acordo com Kaplan e Cooper (1998), as empresas prestadoras de serviços são candidatas ideais ao custeio ABC, pois a grande maioria de seus custos é classificada como indiretos e aparentemente fixos; nas empresas prestadoras de serviços, o volume de materiais diretos é mínimo, e a maior parte de sua mão-de-obra oferece um suporte indireto a produtos e clientes.

O esquema do Custeio ABC, conforme Padoveze (2004, pg. 358) se dá pela atribuição dos custos primeiramente as atividades e depois aos produtos, baseando-se no uso das atividades de cada produto.

Bornia (2002, pg. 124) defende que o Custeio ABC possui 4 etapas na sua aplicação para cálculo do custo dos produtos:

a) Mapeamento das atividades.
b) Alocação dos custos às atividades.
c) Redistribuição dos custos das atividades indiretas até as diretas.
d) Cálculo dos custos dos produtos

Padoveze (2004) traz um esquema básico que explica o funcionamento do custeio ABC: “O custeamento baseado em atividades é fundamentado no conceito: produtos consomem atividades, atividades consomem recursos”.

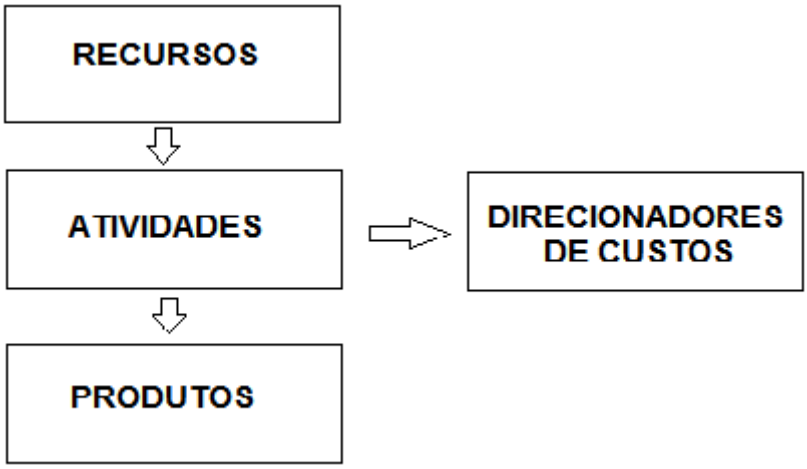

Figura 1 – Visão conceitual resumida do custo ABC
Fonte: Padoveze (2004, pg. 359)

Observando o quadro acima entende-se que o custeio ABC usa as atividades para direcionar os custos aos produtos, ou seja, observa qual atividade efetivamente consome o custo para então destiná-lo ao objeto final.

2.2.2.1 Vantagens e Desvantagens

Assim como o custeio variável o sistema ABC também traz suas vantagens e desvantagens. Andrade, Batista, e Sousa (2010, pg. 9 e 10) fizeram um estudo sobre as vantagens e desvantagens da utilização do Custeio ABC, que estão demonstradas no quadro a seguir:

Vantagens	Desvantagens
a) Informações gerenciais mais explicitas por meio da redução do rateio; b) Pode ser empregado em empresas industriais, comerciais, e de serviços, adequando-se mais facilmente as de serviços, pela dificuldade de definição do que seja custos, gastos e despesas; c) Menor necessidade de rateios arbitrários; d) Atende aos Princípios Fundamentais de Contabilidade. e) Obriga a implantação, permanência e revisão de controles internos; f) Proporciona melhor visualização dos fluxos dos processos; g) Identifica onde os itens estão consumindo mais recursos; h) Identifica o custo de cada atividade em relação aos custos totais da entidade; i) Possibilita a eliminação ou redução das atividades que não agregam valor ao produto	a) Gastos elevados para implantação; b) Alto nível de controles internos a serem implantados e avaliados; c) Necessidade de revisão constante; d) Leva em consideração muitos dados; e) Informações de difícil extração; f) Dificuldade de envolvimento e comprometimento dos empregados da empresa; g) Necessidade de reorganização da empresa antes de sua implantação; h) Dificuldade na integração das informações entre departamentos; i) Falta de pessoal competente, qualificado e experiente para implantação e acompanhamento; j) Necessidade de formulação de procedimentos padrões; e k) Maior preocupação em gerar informações estratégicas do que em usá-las;

Quadro 2 – Vantagens e Desvantagens do Custeio ABC

Fonte Adaptada de Andrade, Batista, e Sousa (2010)

Pode-se perceber através do quadro que o custeio ABC assim como o variável também traz suas vantagens e desvantagens, destacam-se como vantagens o fato de direcionar os custos com um menor rateio possibilitando mesmo assim a visualização dos fluxos. Em contrapartida uma das desvantagens de grande influência é o fato dificuldade que as empresas podem ter em integrar as informações de diferentes departamentos e também na formulação de procedimentos que deverão ser seguidos como padrão para que o sistema funcione corretamente.

3. METODOLOGIA

Neste capitulo serão apresentados os procedimentos metodológicos utilizados na elaboração do trabalho.

3.1 ENQUADRAMENTO METODOLÓGICO

3.1.1 Abordagem do Problema

Quanto ao problema de pesquisa o trabalho em questão classifica-se como quantitativo. Segundo Richardson (1999 pg. 70) a pesquisa quantitativa caracteriza-se pela utilização de técnicas estatística na coleta de informações e no tratamento das mesmas, as técnicas vão dês de as mais simples como média e percentual até as mais complexas como análise de regressões.

A abordagem quantitativa é bastante utilizada em estudos descritivos, que buscam descobrir e classificar a relação entre variáveis ou de causalidade entre fenômenos.

Este trabalho justifica-se como quantitativo, pois os dados coletados serão essencialmente numéricos, como: quantidade de horas trabalhadas; valor de custos e despesas da empresa; quantidade de veículos atendidos; entre outras informações que se farão necessárias.

3.1.2 Objetivos

Quanto aos objetivos este trabalho classifica-se como pesquisa exploratória e pesquisa descritiva.

3.1.2.1 Pesquisa exploratória

Gil (1999) descreve pesquisa exploratória como um trabalho que visa proporcionar uma visão geral sobre um determinado assunto e o aprofundamento de seus conceitos preliminares.

A pesquisa exploratória ocorre quando há pouco conhecimento sobre tema e por meio deste tipo de estudo busca-se conhecer mais profundamente o assunto, tornando-o mais claro e construindo questionamentos para conduzir a pesquisa.

Este trabalho possui as características da pesquisa exploratória já que será feita uma pesquisa sobre o tema Contabilidade de Custos, onde serão levantados os conceitos, os métodos, e outras informações importantes sobre o tema, para então aplicá-lo em uma empresa real, onde serão encontrados questionamentos e possíveis soluções para os problemas.

3.1.2.2 Pesquisa Descritiva

A pesquisa descritiva, segundo Gil (1999) tem como principal objetivo descrever características de uma determinada população, fenômeno ou o estabelecimento de relações entre as variáveis.

A pesquisa descritiva tem como objetivo observar os fatos, registrá-los, analisá-los, classificá-los e interpretá-los, porém sem serem manipulados ou interferidos pelo pesquisador (ANDRADE, 2002).

Este trabalho identifica-se também como pesquisa descritiva pois será feito um levantamento de dados na empresa, e depois de uma análise os gastos serão classificados como pertencentes a cada setor e também atribuídos como custos fixos, variáveis ou despesas. Após esta classificação serão então atribuídos a um sistema de custeio para posterior interpretação e obtenção dos resultados.

3.1.3 Procedimentos metodológicos

Quanto aos procedimentos metodológicos o trabalho enquadra-se como estudo de caso, pois é um estudo concentrado em um único caso, que aprofunda seus conhecimentos neste caso específico.

O estudo de caso segundo Bruyne, Herman e Schoutheete (1977) é importante pois reúne numerosas e detalhadas informações sobre um caso com intuito de apreender a totalidade de uma situação, e busca solucionar problemas sobre o assunto estudado.

Este trabalho enquadra-se como estudo de caso, pois segundo BAUREN (2006) o estudo de caso aprofunda-se em um único caso, e esta pesquisa será aplicado em uma única empresa, onde será feito um estudo detalhado através de uma coleta de dados completa, para formar uma sistema de custeio e então sua sugestão da implantação deste sistema para o gerenciamento dos custos.

3.1.4 Instrumentos de coleta

A coleta de dados para este trabalho será em forma de pesquisa documental e entrevista semi-estruturada.

3.1.4.1 Pesquisa Documental

Segundo Silva e Grigolo (2002), a pesquisa documental utiliza materiais que ainda não tiveram uma análise mais detalhada. A pesquisa documental tem por objetivo selecionar, tratar e interpretar a informação bruta, para assim atribuir valor a ela, fazendo com que ela contribua para a pesquisa científica.

Na pesquisa documental, busca-se obter as informações e organizá-las de modo que se desperte nela uma nova importância.

Neste trabalho a pesquisa documental se fará nos documentos internos da empresa como relatórios de despesas, folha de pagamento de funcionários, relatórios de ordens de serviços, relatórios de faturamento, entre outros.

3.1.4.2 Entrevista Semi-Estruturada

Gil (1999) define entrevista como uma técnica que envolve duas pessoas “face a face” onde uma pergunta e outra responde.

Entrevista é um meio de obtenção de informações onde um entrevistador faz as perguntas pessoalmente ao investigado, o objetivo é obter informações para responder a questão em estudo. Pode ser entendido como um diálogo onde um é o coletor de dados e o outro é a fonte de pesquisa (BAUREN, 2006).

Será utilizada a entrevista semi-estruturada para a coleta de dados neste trabalho pois será preciso conhecer o funcionamento da empresa, para isso será feita uma entrevista com o gestor da empresa. Também será necessária a entrevista para que o gestor explique de que forma são utilizados os gastos presentes nos relatórios obtidos na pesquisa documental.

3.1.5 Análise de dados

Quanto a análise, levantados e relatados os comportamentos do conjunto destes dados que são, valor dos custos e despesas, quantidade de horas trabalhadas, este trabalho caracteriza-se como análise descritiva. Conforme Contandriopoulos et al. (1994) a análise descritiva dos dados é utilizada para relatar o comportamento de uma variável em uma população ou no interior de uma subpopulação, utilizando a estatística para análise dos dados. A análise deste trabalho enquadra-se como descritiva pois será feita a análise dos dados número de veículos, entre outros.

Quanto a análise dos resultados este trabalho enquadra-se como raciocínio dedutivo.

Método dedutivo é a modalidade de raciocínio lógico que faz uso da dedução para obter uma conclusão a respeito de determinadas premissas. Os raciocínios dedutivos caracterizam-se por apresentar conclusões que devem, necessariamente, ser verdadeiras caso todas as premissas sejam verdadeiras.

4. ESTUDO DE CASO

4.1 DESCRIÇÃO E HISTÓRICO DA EMPRESA

A Tecnocar Mecânica e Auto Peças é uma micro empresa situada na cidade de São Jorge d'Oeste – PR, fundada em setembro de 1992 pelo seu proprietário Sr. Antonio Favero.

No início a empresa era uma oficina mecânica que prestava serviços para automóveis em gerais, com o nome de "Paraguai Veículos" onde trabalhavam como mecânicos somente o proprietário e mais um funcionário. O espaço era pequeno, com uma área de 100 metros quadrados. Com o passar do tempo a empresa foi contratando mais mecânicos, passando a trabalhar somente com automóveis linha leve, e começou a investir na formação de um estoques de peças montando uma auto peças em anexo a oficina mecânica.

Em constante crescimento a empresa passou por várias ampliações no espaço físico, e em 2002 alterou o nome para "Tecnocar Mecânica e Auto Peças". Em junho de 2003 a empresa adquiriu equipamento para fabricação de tintas automotivas, e passou a ser revendedora de Tintas e Materiais para Chapeação.

No ano de 2006 a empresa conseguiu um financiamento pelo Banco Regional do Extremo Sul (BRDE) para ampliação da estrutura, construindo um novo espaço para auto peças e uma ampliação no espaço da oficina, remodelando toda a fachada da empresa.

No ano de 2009 a empresa novamente contratou um financiamento com Banco Regional de Desenvolvimento do Extremo Sul, para fazer uma reforma na parte antiga de seu barracão onde parte desta estrutura antiga foi destruída, construindo-se um barracão novo, o espaço da auto peças também foi ampliado. Depois desta reforma a estrutura da empresa mudou completamente, o ambiente ficou maior, mais arejado, mais organizado e limpo, criando uma nova aparência e tornando-se uma estrutura no município.

No mesmo ano desta ampliação a empresa adquiriu equipamentos para realizar serviços de alinhamento e balanceamento, e também montou um estoque para revenda de pneus.

Atualmente a empresa conta com uma equipe de oito funcionários, três na auto-peças, e cinco na oficina mecânica, mais o proprietário e sua esposa que

gerenciam a empresa. A estrutura física da empresa é formada por 700 metros quadrados.

A oficina mecânica presta serviços em geral de mecânica para automóveis, como serviços de motor, freio, embreagem, suspensão, direção, troca de óleo e filtros, injeção eletrônica, limpeza de bicos injetores, higienização de ar condicionado, alinhamento, balanceamento, montagem de pneus e soldas. A auto peças revende peças em geral para automóveis linha leve, lubrificantes, acessórios, pneus, tintas automotivas e materiais para chapeação.

Hoje, a oficina mecânica atende em média 10 veículos por dia, porém o este número é bastante variável pelo fato de existirem serviços rápidos e alguns que levam até mesmo mais que um dia para terminar, e a auto peças realiza em média 18 venda de balcão por dia.

Quando à sazonalidade, não há variâncias relevantes durante o ano, vale ressaltar um pequeno aumento no fluxo de vendas da empresa nos meses de novembro, dezembro e janeiro que são meses onde os clientes buscam fazer revisões nos veículos, já que geralmente saem viajar por ser uma época de férias.

4.2 COLETA DE DADOS

Após definido o objeto de estudo da pesquisa, realizou-se a coleta de dados. Primeiramente foi feita uma entrevista com o gestor da empresa para conhecimento das principais rotinas e procedimentos da empresa, e também coleta de informações que fossem importantes sobre este ramo de atividade. Após isso, realizou-se uma pesquisa dentro da empresa, onde foi feita uma análise dos controles internos da empresa, para saber quais eram os controles existentes e qual a confiabilidade dos mesmos.

Já no que diz respeito a contabilidade, que é realizada pelo escritório contábil, foi constado que é uma contabilidade estritamente fiscal, onde são registradas as informações fiscais, e não gerenciais, não servindo como subsídios para tomadas de decisões pelo gestor.

Na análise dos controles internos, observou-se que a empresa utiliza um sistema de informações informatizado, porém não utiliza adequadamente todas as ferramentas deste sistema, deixando de gerar todas as informações que o mesmo oferece.

Quanto ao faturamento constatou-se que os dados gerados pelo sistema estão corretos, já que os funcionários da empresa abrem ordens de serviço para todos os automóveis que entram na empresa, e posteriormente alimentam esta ordem de serviço com todas as peças e serviços consumidos por este veículo, obtendo assim os dados necessários para o faturamento da nota de venda. Quanto às vendas de balcão observou-se também que todas as vendas são lançadas no sistema, o que gera um relatório de faturamento condizente com a realidade, permitindo assim que estes dados fossem obtidos pelos relatórios gerados pelo sistema.

Após a análise dos controles constatou-se que o problema da empresa estava no controle dos custos e despesas. Observou-se que muitos produtos não possuíam o preço de custo em seu cadastro, o que fez com que fosse necessário pesquisar os custos nas notas de entrada da empresa para formar as planilhas.

As despesas também não são corretamente controladas pela empresa nem lançadas no sistema, então foi necessário um levantamento em seus documentos como recibos e notas de entrada, e conversas com o gestor, para chegar aos valores corretos para posterior preenchimento da planilha de despesas e custos fixos.

4.3 ESCOLHA DOS SISTEMAS DE CUSTEIO

Para elaboração deste trabalho, após a análise da empresa em que seria aplicada a pesquisa, optou-se por utilizar os sistemas de custeio “Custeio Variável” e “Custeio ABC”. A escolha por estes sistemas se justifica pelo fato da empresa ter atividade de prestação de serviços e revenda de produtos.

O custeio variável é apropriado para este tipo empresa pois considera como fixos todos os custos e despesas indiretos, como se fossem despesas, indo diretamente para o resultado do período, relacionando com os produtos apenas os custos variáveis.

Com a utilização do sistema de custeio variável foi considerado como custo direto dos produtos ou serviços somente o custo de aquisição mais o frete da aquisição, as demais despesas e custos do mês foram todas consideradas custos fixos, assim como prega o método.

Quanto ao sistema de custeio ABC, a escolha se deu pelo fato do objetivo do trabalho em separar os custos da auto peças e da oficina mecânica. O custeio ABC traz essa possibilidade, já que é um custeio baseado em atividades, ou seja, identifica um conjunto de custos para cada atividade e age como um direcionador. A utilização deste sistema possibilitou a separação dos dois setores da empresa: a auto peças e a mecânica, mostrando separadamente seus faturamentos, custos variáveis, custos fixos e resultado.

Em resumo, a utilização destes dois sistemas de custeio possibilitou a obtenção dos objetivos do trabalho que eram separar os gastos da empresa em custos e despesas fixas ou variáveis e separar as duas atividades da empresa para analisar o resultado de cada uma separadamente.

4.4 ESQUEMATIZAÇÃO DO SISTEMA

Para a organização dos dados coletos formulou-se um modelo de planilha utilizando o Microsoft Excel, para demonstração dos dados referentes ao faturamento e custo variável de cada ordem de serviço, ou seja, cada automóvel que é atendido na oficina, e de cada venda realizada na auto peças, no período que compreendeu o mês de julho do ano de 2011.

Nesta planilha foi separado o valor das peças, dos serviços, custo variável das peças, custo variável dos serviços, mostrando a margem de contribuição que cada venda gerou, conforme mostram as tabelas abaixo.

O.S nº. 14265	**Peças**		**Serviços**		**Total**	
Preço de Venda	R$	189,51	R$	75,00	R$	264,51
Custo Variável	R$	123,29	R$	17,00	R$	140,29
Margem Contribuição	R$	66,22	R$	58,00	R$	124,22

Tabela 1 – Modelo Coleta de dados das ordens de serviço – Tecnocar - julho 2011

Fonte: Dados da Pesquisa

Nota nº. 30305	Peças	
Preço de Venda	R$	189,51
Custo Variável	R$	123,29
Margem Contribuição	R$	66,22

Tabela 2 – Modelo Coleta de dados das vendas de balcão – Tecnocar - julho 2011
Fonte: Dados da Pesquisa

Após preenchimento destas planilhas, ao final do mês, todas foram sintetizadas em uma planilha resumo que forneceu o faturamento total mensal de peças e serviços.

TOTAL	PEÇAS	%	SERVIÇOS	%	TOTAL	%
Receita	R$ 40.923,91	100%	R$ 11.827,42	100%	R$ 52.751,33	100%
Custo Direto	R$ 23.999,56	58,64%	R$ 498,20	4,21%	R$ 24.497,76	46,44%
Margem	R$ 16.924,35	41,36%	R$ 11.329,22	95,79%	R$ 28.253,57	53,56%

Tabela 3 – Faturamento Total por atividade – Tecnocar - julho 2011
Fonte: Dados da Pesquisa

Foi possível também separar faturamento entre vendas de balcão (para clientes externos) e vendas internas (para veículos que estavam consertando na oficina) com seus respectivos custos variáveis e margens de contribuição.

TOTAL	OFICINA	%	BALCÃO	%	TOTAL	%
Receita	R$ 42.552,74	100%	R$ 10.198,59	100%	R$ 52.751,33	100%
Custo Direto	R$ 18.484,25	43,44%	R$ 6.013,51	58,96%	R$ 24.497,76	46,44%
Margem	R$ 24.068,49	56,56%	R$ 4.185,08	41,04%	R$ 28.253,57	53,56%

Tabela 4 – Faturamento Total por setor – Tecnocar - julho 2011
Fonte: Dados da Pesquisa

Elaborou-se também uma planilha contendo todos os custos e despesas fixas, onde foi separado o valor da despesa respectivo à oficina mecânica e à auto peças. Para esta separação, foi feita uma entrevista com o gestor para saber quais

custos e despesas eram consumidos pela oficina e quais eram consumidos pela auto peças, a maioria eram consumidos pelas duas atividades da empresa, então foi feito um estudo para ver qual a parte respectiva à cada atividade, utilizando como medida de rateio o consumo da despesa, ou seja, saber quanto desta despesa é utilizada por cada um dos setores, para então fazer a devida alocação.

Para a maioria dos itens não havia uma maneira exata de medir quanto da despesa era consumida por cada um dos setores, então os mesmos foram arbitrados segundo a percepção do gestor.

Para os cálculos de depreciação, que era um dos controles importantes que a empresa não possuía, primeiramente fez-se um levantamento do imobilizado, na seqüência realizou-se uma entrevista com o gestor para saber a vida útil de cada um desses bens, por último foi feito um levantamento de documentos que informassem os valores de aquisição dos mesmos. A maioria dos itens do imobilizado possuíam documentação comprobatória de compra que trazia o custo de aquisição, mas para alguns equipamentos que não possuíam, foi utilizado o valor de mercado aproximado na data de aquisição do mesmo, e então por fim foi elaborado os cálculos da depreciação e montada uma planilha que demonstre estes custos e torne possível a adição de novos itens ou alteração de dados dos itens já informados. Esta planilha serve também para a projeção de aumento de despesa com depreciação no caso planejamento de compra de algum bem.

(continua)

Imobilizado	Valor do Bem	Vida Útil	Depreciação (Valor Mensal)	Valor Auto Peças	Valor Oficina
Imóvel	**R$ 600.000,00**	**(anos)**	**R$ 900,00**	**R$ 25,00**	**R$ 675,00**
Lote	*R$ 60.000,00*				
Edificio	*R$ 540.000,00*	*50*	*R$ 900,00*	*R$ 225,00*	*R$ 675,00*
Equipamentos	**R$ 42.000,00**		**R$ 244,19**		**R$ 244,19**
Elevadores	*R$ 12.000,00*	*15*	*R$ 66,67*		*R$ 66,67*
Scanner	*R$ 4.000,00*	*12*	*R$ 27,78*		*R$ 27,78*
Alinhamento	*R$ 15.000,00*	*15*	*R$ 83,33*		*R$ 83,33*
Balanceamento	*R$ 4.800,00*	*15*	*R$ 26,67*		*R$ 26,67*
Montagem Pneus	*R$ 5.000,00*	*13*	*R$ 2,05*		*R$ 32,05*
Limpeza Bicos	*R$ 1.200,00*	*13*	*R$ 7,69*		*R$ 7,69*
Compressor	R$ 3.800,00	*20*	*R$ 5,83*		R$ 15,83
Ferramentas	**R$ 22.000,00**	***8***	**R$ 229,17**		**R$ 229,17**

(conclusão)

Imobilizado	Valor do Bem	Vida Útil	Depreciação (Valor Mensal)	Valor Auto Peças	Valor Oficina
Estantes de Aço	R$ 30.000,00	20	R$ 125,00	*R$ 125,00*	
Balcões	R$ 7.000,00	15	R$ 38,89	*R$ 31,11*	*R$ 7,78*
Computadores	**R$ 7.000,00**	**6**	**R$ 97,22**	**R$ 82,64**	**R$ 14,58**
TOTAL	**R$ 708.000,00**		**R$ 1.634,47**	**R$ 463,75**	**R$ 1.170,72**

Tabela 5 – Ativo Imobilizado e depreciações – Tecnocar - julho 2011

Fonte: Dados da Pesquisa

Posteriormente à construção da planilha da depreciação do imobilizado, e obtenção dos dados para a formação da listagem dos custos e despesas fixas, construiu-se então uma planilha que demonstra todos os custos e despesas fixas do período, com o valor total, e o valor separado para cada um dos dois setores da empresa, e também a porcentagem da relação do valor de cada despesa com o valor do faturamento.

(continua)

Custos/Despesas Fixas	Valor	% sobre fatur.	Auto Peças	% sobre fatur.	Oficina	% sobre faturamento
Água	R$ 80,31	0,15%	R$ 16,06	0,04%	R$ 64,25	0,54%
Associação Comercial	R$ 77,00	0,15%	R$ 59,74	0,15%	R$ 17,26	0,15%
Assoc. Rede Peças	R$ 500,00	0,95%	R$ 500,00	1,22%	R$ -	0,00%
Combustíveis	R$ 318,00	0,60%	R$ 47,70	0,12%	R$ 270,30	2,29%
Consultoria	R$ 1.020,00	1,93%	R$ 510,00	1,25%	R$ 510,00	4,31%
Décimo Terceiro Salário	R$ 685,06	1,30%	R$ 233,63	0,57%	R$ 451,44	3,82%
Depreciação	R$ 1.634,47	3,10%	R$ 463,75	1,13%	R$ 1.170,72	9,90%
Cobrança Bancária	R$ 65,00	0,12%	R$ 50,43	0,12%	R$ 14,57	0,12%
Despesas Bancárias	R$ 62,00	0,12%	R$ 48,10	0,12%	R$ 13,90	0,12%
Energia Elétrica	R$ 416,80	0,79%	R$ 104,20	0,25%	R$ 312,60	2,64%
Férias	R$ 913,39	1,73%	R$ 311,49	0,76%	R$ 601,90	5,09%
FGTS	R$ 363,60	0,69%	R$ 163,20	0,40%	R$ 200,40	1,69%
Fretes	R$ 109,33	0,21%	R$ 92,93	0,23%	R$ 16,40	0,14%
Honorários Contabeis	R$ 248,00	0,47%	R$ 198,40	0,48%	R$ 49,60	0,42%
Imposto (Simples)	R$ 654,18	1,24%	R$ 507,51	1,24%	R$ 146,67	1,24%
Impostos Veículos	R$ 76,16	0,14%	R$ 15,23	0,04%	R$ 60,93	0,52%
INSS	R$ 141,14	0,27%	R$ 70,57	0,17%	R$ 70,57	0,60%
IPTU	R$ 22,50	0,04%	R$ 5,63	0,01%	R$ 16,88	0,14%
Juros	R$ 2.299,66	4,36%	R$ 1.149,83	2,81%	R$ 1.149,83	9,72%

(conclusão)

Custos/Despesas Fixas	Valor	% sobre fatur.	Auto Peças	% sobre fatur.	Oficina	% sobre faturamento
Manutenção de Equip.	R$ 115,00	0,22%	R$ 23,00	0,06%	R$ 92,00	0,78%
Manut. de Veículos	R$ 55,00	0,10%	R$ 11,00	0,03%	R$ 44,00	0,37%
Manutenção Sistema	R$ 343,50	0,65%	R$ 171,75	0,42%	R$ 171,75	1,45%
Materiais de Expediente	R$ 26,00	0,24%	R$ 126,00	0,31%	R$ -	0,00%
Materiais de Limpesa	R$ 75,00	0,14%	R$ 30,00	0,07%	R$ 45,00	0,38%
Material Uso/Consumo	R$ 430,21	0,82%	R$ 86,04	0,21%	R$ 344,17	2,91%
Pró-Labore	R$ 2.000,00	3,79%	R$ 1.000,00	2,44%	R$ 1.000,00	8,45%
Propaganda Rádios	R$ 255,00	0,48%	R$ 127,50	0,31%	R$ 127,50	1,08%
Salários	R$ 8.220,74	15,58	R$ 2.803,50	6,85%	R$ 5.417,24	45,80%
Seguro Imóvel	R$ 127,47	0,24%	R$ 31,87	0,08%	R$ 95,60	0,81%
Tarifas Bancárias	R$ 40,00	0,08%	R$ 31,03	0,08%	R$ 8,97	0,08%
Taxa recolhimento Lixo	R$ 89,90	0,17%	R$ -	0,00%	R$ 89,90	0,76%
Telefone/Internet	R$ 396,23	0,75%	R$ 237,74	0,58%	R$ 158,49	1,34%
TOTAL DESPESAS	**R$ 22.102,57**	**41,9%**	**R$ 9.248,52**	**22,6%**	**R$ 12.854,06**	**108,68%**

Tabela 6 – Custos e Despesas Fixas – Tecnocar - julho 2011

Fonte: Dados da Pesquisa

Até aqui foram exibidas todas as planilhas que serviram de base para organização dos dados coletados, porém estes dados avulsos não dão visão suficiente para tomar decisões ou visualizar o resultado da empresa, para isso, os dados foram sintetizados em uma planilha mãe, também denominada planilha da decisão, que demonstrou o faturamento, custo variável, margem de contribuição, custos e despesas fixas, e resultado, separando os dois setores da empresa, e também de forma totalizada formando assim o resultado do período, com valores e percentuais. Esta planilha deverá servir como base para o gestor tomar decisões, onde terá possibilidade também fazer projeções para possíveis alterações de faturamentos ou custos e projetar resultados.

TOTAL	PEÇAS	%	SERVIÇOS	%	TOTAL	%
Receita	R$ 40.923,91	100,00%	R$ 11.827,42	100,00%	R$ 52.751,33	100,00%
(-) Custo Variável	R$ 23.999,56	58,64%	R$ 498,20	4,21%	R$ 24.497,76	46,44%
(=) Margem de Contribuição	R$ 16.924,35	41,36%	R$ 11.329,22	95,79%	R$ 28.253,57	53,56%
(-) Despesas Fixas	R$ 9.248,52	22,60%	R$ 12.854,06	108,68%	R$ 22.102,57	41,90%
(=) Lucro Líquido	**R$ 7.675,83**	**18,76%**	**-R$ 1.524,84**	**-12,89%**	**R$ 6.151,00**	**11,66%**

Tabela 7 – Planilha da Decisão – Tecnocar – Julho 2011

Fonte: Dados da Pesquisa

4.5 Análise dos Dados e Considerações Finais

Após construção da ferramenta de custeio, foi possível ter uma visão geral e verídica dos faturamentos, custos variáveis e custos fixos da empresa, separando as duas atividades da empresa para demonstrar quanto gerou de resultado cada uma delas.

Através da aplicação desta ferramenta na empresa estudada, verificou-se que o setor de auto peças gerou lucro e já o setor de prestação de serviços prejuízo, porém através dos dados de faturamento uma consideração importante à fazer é que apesar de a atividade de prestação de serviços ter dado prejuízo, ela é a responsável pela maior parte da venda de peças, já que o faturamento de peças por venda de balcão não é muito alto.

No divisão do faturamento por atividade, a atividade de prestação de serviços representou no mês de julho 22% do faturamento total, e a atividade de revenda de peças representou 78% do total do faturamento.

Na divisão do faturamento por setor da empresa, observou-se que a oficina representou 75% do faturamento total e a auto peças apenas 25%.

Essas informações de divisão do faturamento serão muito importantes para o gestor na tomada de decisões, possivelmente ele fará uma reavaliação sobre o setor de serviços, já que gerou prejuízos, percebe-se que há um valor relativamente alto investido em imobilizado, fato que gera um alto custo fixo de depreciação. Na departamentalização deste custo observou-se que grande parte dele é utilizado pelo setor da oficina mecânica, portanto uma das principais análises que o gestor deverá fazer daqui em diante será sobre a compra de algum equipamento para a oficina, analisar através da tabela 4, quanto esta compra vai impactar no custo com depreciação, para então decidir se o aumento de faturamento que este equipamento irá gerar compensa o custo que ele irá gerar.

Quanto ao prejuízo que o setor de serviços gerou, o gestor poderá fazer um estudo para achar maneiras de fazer este prejuízo se converter em lucro, para isso terá que diminuir os custos fixos ou aumentar o faturamento, e para esta última há duas opções: aumento do preço de venda ou aumento da quantidade de vendas.

4.5.1 Margem de Contribuição e Ponto de Equilíbrio.

Através da tabela 6 pode-se observar que a auto peças gerou no mês de julho uma margem de contribuição de 41,36%, já que o custo variável (custo da mercadoria mais frete da aquisição) representou 58,64% do faturamento, gerando após a dedução das despesas e custos fixos um lucro liquido de 18,76%.

Já o setor de prestação de serviços gerou uma margem de contribuição de 95,79%, este fato se explica pois para a atividade de serviços quase não há custos variáveis, as únicas ordens de serviço que apresentaram custo variável foram as que tiveram vendas de serviços de terceiros. Porém, como os custos e despesas fixas são bem elevados para este setor, houve prejuízo de 12,89%, fazendo com que no total, o lucro tenha sido de 11,66% que representa o valor de R$ 6.151,00, em um período que o faturamento total foi de R$ 52.751,33.

Aplicando o conceito de ponto de equilibrio nesta empresa, cosiderando a margem de contribuição do mês de julho que foi de 41,36% para a autopeças e 95,79% para a prestação de serviços, o valor mínimo de faturamento que a empresa deveria ter para não operar com prejuízo seria um valor de R$ 22.361,02 de faturamento de peças e R$ 13.419,00 de serviços, totalizando um valor de R$ 35.780,02. Isto sigifica que se em algum determinado mês a empresa tiver um faturamento abaixo desses valores em cada um dos setores, terá prejuízo (considerando-se que a margem de contribuição e a proporção de faturamento entre auto peças e prestação de serviços se mantenham iguais).

4.5.2 Pontos Fracos e Fortes

Após elaboração deste sistema de cuteio e aplicação na empresa estudada, foi possivel chegar as conclusões sobre a viabilidade desta ferramenta.

Diante dos objetivos deste trabalho foi possível concluir que a ferramenta demonstra os dados necessários para obetenção das informações sobre faturamento, custos variáveis, custos e despesas fixas, margem de contribuição, resultado líquido, construindo assim uma demonstração de resultado contribuindo para a tomada de decisões sobre custos e também para formação de preço de venda.

Como pontos fortes deste sistema podemos destacar:

- Baixo custo de implantação.
- Clareza nas demonstrações e apresentação das informações.
- Facilidade de alimentação de dados no sistema.
- Fornecimento de informações essenciais e estratégicas para empresa, como margem de contribuição e ponto de equilibrio.
- Demonstração do resultado da empresa baseado-se em dados reais.

Também podemos destacar pontos fracos, já que nenhum sistema é perfeito, cada um traz vantagens e desvantagens.

- Fragilidade na manipulação das fórmulas, já que no Microsoft Excel apesar de existir formas de bloqueio das células há possibilidade de alterações.
- Possibilidade de no início os gestores terem dificuldade no entendimento do sistema por estarem contidos conceitos que talvés eles não tenham conhecimento.
- O processo de obtenção de dados pode ser demorado se a alimentação deste sistema não virar uma rotina dentro da empresa.

4.5.3 Sugestões para a empresa e para trabalhos futuros

Como principal sugestão para a empresa fica a coleta de dados de horas trabalhadas no setor de serviços, pois assim pode-se complementar este sistema elaborando uma planilha que demonstre horas disponíveis, horas trabalhadas, horas ociosas, e custo da hora. Com essas informações o gestor poderá identificar se esta não é uma das causas do resultado negativo que este setor está gerando. Este controle de horas pode se tornar uma ferramenta muito rica para a tomada de decisão, pois trará um leque novo de informações.

Outra sugestão para a empresa é melhor organizar seus controles internos, para assim alimentar corretamente o sistema de informações que utiliza, para então tornar seguras e confiantes as informações geradas pelos relatórios, fazendo com que eles possam servir de base para a alimentação deste novo sistema criado, tornando muito mais fácil e rápido o uso do mesmo.

Como sugestões para trabalho futuros fica a aplicação deste sistema em outras empresas do ramo de prestação de serviços e comercialização de mercadorias, não só do ramo automotivo mas também de outros ramos do mercado. Vale também sugerir aplicação do sistema em mais que um período para fazer uma comparação entre eles e fazer análises das varições de resultado entre os mesmos.

5. CONCLUSÃO

O objetivo geral do trabalho foi propor um sistema de custeio para aplicar em uma pequena empresa prestadora de serviços de mecânica e revenda de auto peças para geração de informações para os gestores.

O sistema criado possibilitou que tanto o objetivo geral quando os especificos do trabalho fossem atingidos já que traz as informações necessárias para análise do resultado da empresa, totalizado e separadamente pelos dois setores, servindo de base para a tomada de decisão, e para a formação de preço de venda.

O sistema trouxe para a empresa como resultados possibilidade de identificação de dados importantes como faturamento, custo variável, custos fixos e resultado, possibilitando também a análise da margem de contribuição e ponto de equilíbrio, transformando-se em uma ferramenta capaz de embasar o gestor em suas decisões e formação de preço de venda.

Com este sistema o gestor pode também observar com clareza os dois setores da empresa separadamente, e perceber que apesar do setor de prestação de serviços não ter gerado lucro, é o responsável pela grande maioria das vendas de mercadorias, ou seja ele é essencial para a sobrevivencia da empresa.

Conclui-se também que com algumas adequações do modelo proposto, acrecentando-se nele informações sobre horas trabalhadas, o mesmo pode tornar-se uma importante ferramenta para a análise mais detalhada do setor de prestação de seviços, podendo-se assim obter dados que demonstrem deficiências do setor e chegar a possíveis soluções.

Sugere-se para a empresa fazer esta adequação no sistema com a implementação das informações de horas disponíveis e horas trabalhadas para que possa identificar causas do resultado negativo do setor. E como sugestões para trabalhos futuros fica a aplicação deste modelo em outras empresas e que ela se faça em mais de um período para então ser possível uma comparação entre eles, obtendo-se novas análises.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. M. de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

ANDRADE, Nilton de Aquino, BATISTA, Daniel Gerhard, SOUSA, Cleber Batista de. **Vantagens e desvantagens da utilização do sistema de custeio ABC**. Disponível em: http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/art_cie/art_37.pdf. Acesso em 10/05/2011.

ANFEVA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores. Disponivel em: http://www.anfavea.com.br/index.html. Acesso em 22/04/2011.

BEUREN, Ilse Maria. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática.** 3 ed.São Paulo:Atlas, 2006.

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos – Aplicação em Empresas Modernas.** Porto Alegre: Bookman, 2002.

BRIMSON, James A. **Contabilidades por Atividades**. São Paulo: Atlas, 1996.

BRUYNE, Paul de; HERMAN, Jacques; SCHOUTHEETE, Marc de. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves Editora, 1977.

CONTANDRIOPOULOS, A-P.; CHAMPAGNE, F.; POTVIN, L.; DENIS, J-L.; BOYLE, P**. Saber preparar uma pesquisa**. Rio de Janeiro: HUCITEC, ABRASCO, 1994.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade de Custos**. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito. Disponível em: http://www.denatran.gov.br/. Acesso em 22/04/2011.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar Projetos de Pesquisa.** 5ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GMA – Grupo de Manutenção Automotiva. Disponível em: http://www.sindipecas.org.br/. Acesso em 25/04/2011.

HANSEN, R. Don, MOWEN, M. Maryanne. **Gestão de Custos: Contabilidade e Controle**. 3.ed. Editora Pioneira, 2001

HORGREN, C. T.; FOSTER, G.; DATTAR, S. M. **Contabilidade de Custos**. 11ª. ed. São Paulo: LTC, 2004.

KAPLAN, R. S.; COOPER, R. **Custo e desempenho: administre seus custos para ser mais competitivo.** São Paulo: Futura, 1998.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos.** 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

NEVES, S. das & VICECONTI, P. E. V. **Contabilidade de Custos:** Um enfoque direto e objetivo. 2ª Ed. São Paulo: Frase, 1994.

PADOVEZE, Clóvis Luís, (2004**) Contabilidade gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil**, 4 ed. São Paulo: Atlas.

RICCIO, E. L.; ROBLES JUNIOR, A.; GOUVEIA, J. F. A. **O Sistema de Custos Baseados em Atividades nas Empresas de Serviços**. em: Congresso internacional de custos, 1997, *Anais* Acapulco: Disponível em <http://www.tecsi.fea.usp.br/riccio/artigos/pdf/abc_servicos.pdf> Acesso em 30/04/2011.

RICHARDSON, Robert Jarry et al. **Pesquisa social**: **métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SILVA, Marise Borba de ; GRIGOLO, Tânia Maris. **Metodologia para iniciação científica à prática da pesquisa e da extensão II.** Caderno Pedagógico. Florianópolis: Udesc, 2002.