

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO
DO VALE DO JURUENA
CURSO: BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO EM EMPRESAS
DE SERVIÇOS**

Autor: Maicon Adriano Alba

Orientadora: Prof. Ms. Cleiva Schaurich Mativi

JUINA-MT

2009

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO
DO VALE DO JURUENA
CURSO: BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**ANÁLISE CUSTO-VOLUME-LUCRO EM EMPRESAS
DE SERVIÇOS**

Autor: Maicon Adriano Alba

Orientadora: Prof. Ms. Cleiva Schaurich Mativi

Monografia apresentada ao curso de Ciências Contábeis, da Faculdade de Ciências Contábeis e Administração do Vale do Juruena como requisito parcial para obtenção do título Bacharel em Ciências Contábeis.

**JUÍNA-MT
2009**

**AJES - FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS E ADMINISTRAÇÃO
DO VALE DO JURUENA
CURSO: BACHARELADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

ANALISE CUSTO/VOLUME/LUCRO EM EMPRESAS DE SERVIÇOS

Prof. Ms. AHIRAN CARDOSO SILVA DE LIMA
Membro

Prof. Ms. CYNTHIA CÂNDIDA CORREA
Membro

Prof. Ms. CLEIVA SCHAURICH MATIVI
Orientador – Presidente da Banca

Dedico este trabalho primeiramente a DEUS, à meus pais, amigos e Professores da AJES em especial a orientadora Prof^a. Ms. Cleiva Shaurich Mativi.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por estar dando sabedoria e força por superar os obstáculos que todos nos passamos em nossa vida, mas que são de grande importância, pois, enriqueceram ainda mais o meu conhecimento.

À minha querida orientadora, Prof^a. Ms. Cleiva Shaurich Mativi, a quem foi o meu braço direito para a elaboração deste trabalho aos Bibliotecários em especial Salatiel José Gonçalves Blanco que me ajudou com dicas essenciais para a pesquisa científicas.

Aos clientes no qual presto serviços, pela compreensão das faltas e atrasos devido à pesquisa e orientação que precisará fazer.

E a todas as pessoas que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho monográfico.

RESUMO

O presente trabalho aborda a análise custo/volume/lucro em empresas de serviço. A proposta deste estudo é avaliar como o conhecimento dos custos pode contribuir para a gestão das empresas de serviços, antecipando problemas e planejando como evitá-los. O objetivo desta pesquisa será evidenciar a utilização do conceito custo/volume/lucro, destacando a sua importância como ferramenta gerencial para as empresas prestadoras de serviços. Para tal formulou-se o seguinte problema: como gerenciar os custos em empresa do setor de serviços? A escolha deste tema foi devido à necessidade de controle dos custos como ferramenta gerencial, sendo relevante para todas as empresas, pois fornece informações para sua tomada de decisões, podendo evitar vários desperdícios que aumentam os custos no produto final também nas empresas prestadoras de serviços. O referencial teórico deste trabalho procurou evidenciar as ferramentas gerenciais da contabilidade de custos que possui a função de mostrar a melhor forma de controle dos custos. Utilizou-se como metodologia a análise bibliográfica do tema abordado, cujo os resultados demonstram que a análise do custo/volume/lucro apresenta-se como uma importante ferramenta para gerenciar custos em empresas do setor de serviços, pois sabe-se que aplicação dos conceitos da contabilidade de custos, inicialmente desenvolvidos para o setor industrial, pode ser estendido aos demais setores produtivos, como o comércio e o serviço.

Palavras-chave: Análise custo/volume/lucro. Margem de Contribuição. Ponto de Equilíbrio. Margem de Segurança. Serviços.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - PERCENTUAL DE EMPREGOS NO SETOR DE SERVIÇOS EM NAÇÕES INDUSTRIALIZADAS.1980-1999.....	21
TABELA 2 - COMPARAÇÃO ENTRE AS SOCIEDADES	22

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - COMPARAÇÃO ENTRE AS SOCIEDADES	30
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DO PONTO DE EQUILÍBRIO	36
GRÁFICO 2 - MARGEM DE SEGURANÇA	43

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO COM MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO 35

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CDF:	Custos e Despesas Fixos
CF:	Custos Fixos
CV:	Custos Variáveis
CVL:	Custo/volume/lucro
MC:	Margem de Contribuição
MCu:	Margem de Contribuição Unitária
MS:	Margem de Segurança
PE:	Ponto de Equilíbrio
PEq:	Ponto de Equilíbrio em Quantidade
PV:	Preço de Venda
PVu:	Preço de Venda Unitário
Q:	Quantidade
Und:	Unidade

SÍMBOLOS

n : Inúmeras

π : Lucro

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 Contextualização	13
1.2 Problema da pesquisa	13
1.3 Hipóteses da pesquisa	14
1.4 Objetivos.....	14
1.4.1 Objetivo Geral	14
1.4.2 Objetivos específicos	15
1.5 Delimitação da pesquisa.....	15
1.6 Justificativa	15
1.7 Estrutura do trabalho	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 Classificação das Empresas.....	17
2.1.1 Aspecto econômico	17
2.1.2 Aspecto Administrativo	18
2.1.3. Aspecto Jurídico	18
2.1.4 Empresário	19
2.1.5 Sociedade Empresária.....	19
2.2 Empresas Prestadoras de Serviços	19
2.2.1 Conceito	19
2.2.1 Evolução Econômica	21
2.3 Contabilidade.....	24
2.3.1 O Campo de Aplicação	24
2.3.2 Usuários das Informações Contábeis.....	24
2.3.3 O Profissional Contábil.....	25

2.5	Contabilidade de Custos.....	25
2.5.1	Natureza, Importância e Finalidade.....	26
2.5.3	Objeto da Contabilidade de Custos.....	26
2.6	Classificações dos Custos.....	27
2.6.1	Custos Diretos e Indiretos	27
2.6.2	Custos Fixos e Variáveis.....	27
2.7	Tipos de Custeios de suas Finalidades	28
2.7.1	Custeio por Absorção.....	28
2.7.2	Custeio Variável	32
2.8	Análise Custo/Volume/Lucro	34
2.8.1	Margem de Contribuição	35
2.9	Margem de Segurança	43
2.10	Limitações ao Uso do Ponto de Equilíbrio	44
3	METODOLOGIA.....	47
4	ANÁLISE DE RESULTADOS	49
5	CONCLUSÃO.....	54
	REFERÊNCIAS	55

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

O mercado esta em continua mudança, a evolução no momento são Empresas Prestadoras de Serviços. Há muito tempo estava ocorrendo à industrialização dos países, hoje podemos dizer que o setor de serviços esta em crescimento.

Observa-se que essas empresas estão presentes no cotidiano das pessoas, como escolas, hospitais, transportadoras, mecânicas, oficinas, dentre outros inúmeros setores que envolvem serviços que são atualmente de grande relevância como, seguradoras, empresas na área da comunicação que são destaques em crescimento.

Com o crescimento no mercado, há também uma necessidade de controle, destacando-se que a Contabilidade de Custo proporciona para estas empresas uma ferramenta essencial para o conhecimento da sua gestão financeira.

Conhecendo-se os custos é possível antecipar os problemas e planejar uma forma de evitá-los no futuro, podendo-se inclusive, ser um dos principais ferramentas para evitar uma falência.

Através deste estudo, obter-se-à informações, que irão auxiliar no processo decisório, como, por exemplo, conhecer a margem de contribuição, ponto de equilíbrio e margem de segurança, importantes na análise do custo/volume/lucro.

1.2 Problema da pesquisa

- Como gerenciar os custos em empresa do setor de serviços?

Para Rudio (1986, p. 94)

Formular o problema consiste em dizer, de maneira explícita, clara, compreensível e operacional, qual a dificuldade com a qual nos deparamos e que pretendemos resolver, limitando o seu campo e apresentando suas características. Desta forma, o objetivo da formulação do problema da pesquisa é torná-lo individualizado, específico, inconfundível.

1.3 Hipóteses da pesquisa

- A análise do custo/volume/lucro pode ser utilizada para gerenciar custos pelas empresas prestadoras de serviços.
- A análise do custo/volume/lucro é totalmente eficaz na sua utilização para gestão das empresas comerciais e prestadoras de serviços.

Silva (2008, p. 48) diz:

A hipótese não é a certeza da resposta à pesquisa, pois se assim o fosse não seria necessário realizar a pesquisa. Contudo, faz-se necessário ter uma relação estreita entre problema e hipóteses de pesquisa. As hipóteses são provisórias, porque poderão ser confirmadas ou refutadas com o desenvolvimento da pesquisa.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo Geral

O objetivo geral foi evidenciar a utilização do conceito custo/volume/lucro, destacando a sua importância como ferramenta gerencial para as empresas prestadoras de serviços.

De acordo com Silva (2008, p. 51) “Objetivo Geral procura dar uma visão geral do assunto da pesquisa. O pesquisador estabelece o que espera conseguir com sua investigação e define o que pretende chegar.”

1.4.2 Objetivos específicos

- Descrever os conceitos da Análise do Custo/Volume/Lucro;
- Identificar os principais custos que poderão ocorrer nas atividades produtivas no segmento de serviços;
- Conhecer a relevância econômica e social que representa o segmento das prestadoras de serviços.
- Apresentar como as ferramentas utilizadas na análise custo/volume/lucro contribui na gestão dos custos.

Silva (2008, p. 52): “Objetivos específicos – São um desdobramento do objetivo geral em questão mais específica”

1.5 Delimitação da pesquisa

Este trabalho é delimitado ao estudo de análise custo/volume/lucro para o segmento de Prestação de Serviços no setor privado, focalizando-se no ponto de equilíbrio.

1.6 Justificativa

O controle dos custos como ferramenta gerencial é relevante para todas as empresas, pois fornece informações para sua tomada de decisões, podendo evitar vários desperdícios que aumentam os custos no produto final também nas empresas prestadoras de serviços.

Verifica-se ser grande o número de empresas na área de serviços que não possuem conhecimento de sua situação financeira devido à falta de controle de custos, motivando-se o interesse pelo tema e a estudar as ferramentas gerenciais da Contabilidade de Custos.

Neste sentido observa-se a importância do estudo da análise custo/volume/lucro como uma das principais ferramentas, a qual tem a função de mostrar a melhor forma de controlar a condições de custos.

De acordo com Martins (2003, p. 15)

Com o significativo aumento de competitividade que vem ocorrendo na maioria dos mercados, sejam industriais, comerciais ou de serviços, os custos tornam-se altamente relevantes quando da tomada de decisões em uma empresa. Isto ocorre pois, devido à alta competição existente, as empresas já não podem mais definir seus preços apenas de acordo com os custos incorridos, e sim, também, com base nos preços praticados no mercado em que atuam.

1.7 Estrutura do trabalho

A estrutura do trabalho divide-se em cinco capítulos:

- No primeiro capítulo constata-se a contextualização, o problema, as hipóteses, os objetivos, a delimitação e a justificativa.
- O segundo capítulo consta o referencial teórico.
- No terceiro capítulo aborda a metodologia utilizada neste trabalho.
- No quarto capítulo consta a análise de dados, realizada através da metodologia deste trabalho.
- No quinto capítulo conta a conclusão com os objetivos alcançados e resposta ao problema de pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Classificação das Empresas

A Classificação de Empresas é subdivida em três aspectos, aspectos econômico, aspecto administrativo e aspecto jurídico, sendo que apresentam características distintas.

De acordo com Assaf Neto (2007 p.27, grifo do autor) “A empresas podem ser classificadas em três aspectos: *aspecto econômico, aspecto administrativo e aspecto jurídico.*”

2.1.1 Aspecto econômico

Assaf Neto (2007) Classifica o aspecto econômico em setor primário, setor secundário e setor terciário.

Segundo Thoster (2002 p.20) “O setor Primário abrange as atividades que se realizam próximas às bases dos recursos naturais, isto é, as atividades agrícolas, pesqueiras, pecuárias e extrativistas.”

Assaf Neto (2007 p. 27) define o Setor Secundário, como

[...] empresas de transformação, ou seja, as empresas industriais. Pela utilização dos fatores de produção, essas empresas elaboram, por diversos processos, um produto diferente do original, para posterior comercialização.

Assaf Neto (2007, p.27) ainda define Setor terciário, em:

[...] atividades de comércio e de prestação de serviços, A empresa comercial atua como intermediária entre o produtor e o consumidor, por meio da compra de mercadorias para revenda. Por outro lado, a empresa de serviço atua na prestação de serviço por meio de pessoas e equipamentos.

Os aspectos econômicos são divididos em seguintes setores, o primário, o secundário e o terciário.

No setor primário, as empresas estão ligadas diretamente nos recursos naturais, ou seja, exercem funções de extrativistas, pecuaristas e agrícolas.

No setor secundário, as empresas têm o papel de transformar esses recursos que normalmente as empresas do setor primário fornecem.

Já no setor terciário, é onde comercializa o produto acabado, donde o consumidor final terá acesso.

2.1.2 Aspecto Administrativo

Assaf Neto (2007, grifo do autor) classifica o aspecto administrativo em empresas estatais, privadas e mistas.

A empresa **Estatal** ou **Pública** é aquela cujo capital social é controlado totalmente pelo poder público.

A empresa **mista** é classificada como pessoa jurídica de direito privado, sendo constituída somente como sociedade anônima. Esta empresa mediante autorização legal, visando explorar determinada atividade econômica e prestação de serviço.

Nesse caso, o segmento público associa-se ao privado para a consecução de grandes empreendimentos julgados relevantes à economia, e também como forma de melhor participar de determinadas atividades econômicas consideradas essenciais aos interesses nacionais.

Enfim a empresa **privada**, cujo capital e a administração são de total responsabilidade da iniciativa particular. Seus objetivos, sua gestão e política de funcionamento são definidos pelo empresário privado, sendo que a influencia do Estado se concentra, basicamente, nos aspectos legais de funcionamento.

2.1.3. Aspecto Jurídico

No que se refere ao aspecto jurídico, as sociedades comerciais podem ser classificadas em dois grandes grupos: *empresa individual* e *empresa societária*.

2.1.4 Empresário

É aquela cujo capital pertence a uma só pessoa (empresa sem sócio). Esse único dono será o responsável por todos da empresa. Poderá apoderar-se de todos os lucros conseguidos; mas, por outro lado, dará seu nome a todos os seus bens, como garantia dos resultados adversos que possam vir a ocorrer.

2.1.5 Sociedade Empresária

De acordo com o Novo Código civil define sociedade empresária toda sociedade de pessoas que tem por objetivo a produção ou circulação de bens ou serviços com finalidade de lucro. As sociedades empresárias devem ter seus documentos de constituição registrados no Registro Público de empresas mercantis.

Nesse sentido, cita-se o artigo art. 982 e § único do novo Código Civil

Art. 982. Salvo as exceções expressas, considera-se empresária a sociedade que tem por objeto o exercício de atividade própria de empresário sujeito a registro (art. 967); e, simples, as demais.

Parágrafo único. Independentemente de seu objeto, considera-se empresária a sociedade por ações; e, simples, a cooperativa.

2.2 Empresas Prestadoras de Serviços

2.2.1 Conceito

De acordo com alguns autores não existe uma definição específica sobre o serviço, mas destacam algumas características que dão o sentido da prestação de serviço tais como a intangibilidade que significa ser um produto não físico, que tem o seu consumo no período da produção e com preços variados pelo fato de ser um produto com característica que o cliente define.

Nesse sentido, Gonçalves (1994) *apud* Mauad e Pamplona (2001, p.4)

afirma:

Embora não haja um consenso definitivo sobre a definição de serviço, considera-se que o setor de serviços inclui todas as atividades econômicas cujo resultado não é um produto físico, é geralmente consumido na época da produção e apresenta valor adicionado em formas que não essencialmente intangível para o consumidor.

Corroborando com este entendimento Armstrong e Kotler (2003), cita que o

Serviço é qualquer atividade ou benefício que uma parte possa oferecer à outra que seja essencialmente intangível e que não resulte em propriedade de alguma coisa. Sua produção pode ou não estar ligada a um produto físico.

Como pode-se observar o serviço é diferenciado de um bem físico, conforme Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p. 30) distingue-se da seguinte forma:

Um bem é um objeto físico tangível ou produto que pode ser criado e transferido; ele tem uma existência através do tempo e, desse modo, pode ser criado e usado posteriormente. Um serviço é intangível e perecível; é uma ocorrência ou processo que é criado e usado simultaneamente ou quase simultaneamente. Embora o consumidor não possa conservar o serviço real após ele ter sido produzido. O efeito do serviço é mantido.

Desse modo entende-se que um serviço que é prestado atendendo a uma necessidade momentânea poderá com o decorrer do tempo ter novamente que ser realizado, pois segundo os conceitos anteriores o serviço é intangível e perecível.

Importa ressaltar que existe uma diferença na forma de gerir produtos e serviços. Esta diferença pode ser definida segundo Mauad e Pamplona (2001, p.4, grifo do autor) da seguinte forma:

Intangibilidade: Os serviços são experiências que o cliente vivencia enquanto que os produtos são coisas que podem ser possuídas.

Necessidade da presença do cliente: É o cliente que inicia o serviço através de sua solicitação, dizendo o que quer, para quando quer e como quer.

Produção e consumo simultâneos de serviço: Geralmente, não há uma etapa entre a produção de um serviço e seu consumo por parte do cliente. Os serviços são criados e consumidos simultaneamente e, portanto, não podem ser estocados.

2.2.1 Evolução Econômica

No início do século passado, o percentual relativo aos trabalhadores em empresas de serviços não era representativo na maioria dos países, empregava-se poucas pessoas, conforme apresentados em pesquisas, mas a partir de 1950 esse número passou a ser significativo, mostrando-se uma surpreendente evolução no tocante a importância social, mostrando o quanto esse setor tem a desenvolver mundialmente. Nos últimos 90 anos foi à grande evolução das empresas que prestam serviços.

Pais	1980	1987	1993	1999
Estados Unidos	67,1	71	74,3	80,4
Canadá	67,2	70,8	74,3	73,9
Japão	54,5	58,1	59,9	72,4
França	56,9	63,6	66,4	70,8
Israel	63,3	66	68	70,7
Itália	48,7	57,7	60,2	61,1
China	13,1	17,8	21,2	26,4

Tabela 1 - Percentual de empregos no setor de serviços em nações industrializadas.1980-1999
 Fonte: 1999 Statistical Yearbook, Departament of Internacional Economic and Social Affairs Statistical Office, United Nations, New York, 1999 apud Fitzsmmons e Fitzsmmons (2005, p32)

Corroborando com a tabela Fitzsmmons e Fitzsmmons (2005, p. 31):

No início do século XX, somente três em cada 10 trabalhadores nos Estados Unidos estavam empregados no setor de serviços. Os demais atuavam na agricultura e na indústria. Em 1950, o nível de empregados na área de serviços atingia 50% da força de trabalho. Hoje, o setor de serviços norte americano emprega aproximadamente oito em cada 10 trabalhadores. Durante os últimos 90 anos, testemunhamos uma importante evolução em nossa sociedade, que deixou de ser predominantemente baseada na manufatura para sê-lo em serviços.

Já no Brasil a realidade não esta distante com relação aos países desenvolvidos, atualmente 60% do PIB brasileiro está alocado nos serviços. Um índice signficante, pois 75% do comercio mundial de serviços esta concentrado em países desenvolvidos, dando a entender, que nosso país esta no caminho ao progresso.

Corroborando com este entendimento a Secretaria de Comércio e Serviço do Brasil (2009):

A atividade terciária, em todo o mundo, representa 50% dos custos de produção e mais de 50% dos empregos globais. Apesar de 75% do comércio mundial de serviços concentrar-se em nações desenvolvidas, sua importância para as economias em desenvolvimento vem se mostrando cada vez significativa. Os serviços representam aproximadamente 80% do PIB nos países desenvolvidos e mais de 60% do PIB brasileiro. O conteúdo de serviços na indústria manufatureira e a dependência dessa indústria em relação às atividades terciárias são crescentes.

Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005) desenvolveram um quadro caracterizando cada sociedade, para que possa ser comparada uma com a outra.

Características							
Sociedade	Disputa	Atividade Predominante	Uso do trabalho humano	Unidade de vida social	Medição do padrão de vida	Estrutura	Tecnologia
Pré-Industrial	Contra a natureza	Agricultura e Mineração	Força muscular	Doméstica	Subsistência	Rotineira, tradicional, autoritária	Ferramentas simples e manuais
Industrial	Contra a natureza elaborada	Produção de bens	Operação das máquinas	Individual	Quantidade de bens	Burocrática e hierárquica	Máquinas
Pós-industrial	Entre pessoas	Serviços	Artístico, criativo, intelectual	Comunidade	Qualidade de vida em termos de saúde, educação e lazer	Interdependente e global	Informação

Tabela 2 - Comparação entre as sociedades

Fonte: Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p.35)

A sociedade teve três estágios, esses estágios são classificados em sociedade pré-industrial, industrial e pós-industrial.

A vida da sociedade pré-industrial era em sua maioria para sua subsistência, isso quer dizer que havia uma disputa na natureza. Baseando-se no trabalho braçal, comprometida através da agricultura, a mineração e a pesca.

Para Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p.33)

A condição atual da maioria da população mundial é de subsistência, ou seja, uma sociedade pré-industrial. A vida é caracterizada como uma disputa contra a natureza. Baseada em trabalho braçal e tradição, a força de trabalho está comprometida com a agricultura, a mineração e a pesca.

Um passo adiante, a sociedade passou-se a ser sociedade industrial, pois apresentou uma característica predominante a produção de mercadoria, era focada a produzir mais com menos custo. A vida dessa sociedade foi um jogo contra a natureza da fábrica. O ritmo de trabalho era comparado com a máquina, pois tinham que cumprir rígidos horários.

De acordo com Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p.33, grifo autor)

A atividade predominante em uma *sociedade industrial* é a produção de mercadoria. O foco de atenção está em fazer mais com menos. [...] O trabalho é realizado no ambiente artificial da fábrica, e as pessoas zelam pelas máquinas. A vida se torna um jogo contra uma natureza da fábrica – um mundo de cidades, fábricas e construções. O ritmo da vida é o mesmo da máquina, denominado por rígidos horários de trabalho e relógios-ponto.

Logo em seguida surgiu uma sociedade pós-industrial, preocupada na qualidade de vida, usufruindo-se dos serviços de saúde, educação e lazer. Sendo a principal figura o profissional, isso porque, mais que a força física, a informação é de maior importância. A sociedade visualiza as ações de cada indivíduos integrante, que pode estar prejudicando o todo, como congestionamento de trânsito e poluição ambiental. O indivíduo passou a ser uma unidade social.

Ainda Fitzsimmons e Fitzsimmons (2005, p.33, grifo autor)

Enquanto uma sociedade industrial define o padrão de vida pela quantidade de bens, a *sociedade pós-industrial* esta preocupada com a qualidade de vida, medida por serviços tais como saúde, educação e lazer. A figura central é o profissional. Porque, mais do que energia ou força física, a informação é o recurso-chave. A vida agora é uma competição entre pessoas. A vida social torna-se mais difícil em razão das reivindicações políticas e da multiplicação dos direitos sociais. A sociedade está ciente de que as ações independentes de indivíduos podem se combinar de modo a criar danos para todos, como congestionamento de trânsito e poluição ambiental. A comunidade, mais do que o indivíduo, passa a ser a unidade social.

2.3 Contabilidade

O que torna a contabilidade uma ciência é o seu principal objeto de estudo, o patrimônio das entidades. Todas as entidades econômico-administrativas têm a necessidade de ter a contabilidade, pois esta ciência está ligada diretamente nas mesmas, em qualquer operação financeira.

Ribeiro (2005, p.2) comenta:

A contabilidade, portanto, é uma ciência social que tem por objetivo o patrimônio das entidades econômico-administrativas. Seu objeto principal é controlar o patrimônio das entidades em decorrência de suas variações.

2.3.1 O Campo de Aplicação

De acordo com Ribeiro (2005) classifica a contabilidade em três campos de aplicações: Entidades econômico-administrativas; Instituições; Empresas.

As entidades econômico-administrativas reúnem-se com os seguintes elementos: pessoas, patrimônio, titular, ações administrativas e fim determinado. Enfatizando o fim a que se destina, classificando-as em instituições e empresas.

As instituições são entidades econômico-administrativas com finalidade sociais ou sócias econômicas.

As empresas são entidades econômico-administrativas que possuem a finalidade de lucros, Englobando os mais variados ramos das atividades, como comercio, indústria, agricultura, pecuária dentre muitas outras infinidades de serviços.

2.3.2 Usuários das Informações Contábeis

Quem utiliza das demonstrações, análises e avaliações são todos os usuários que tem o interesses para obtenção de informações inerentes a situação de uma entidade e que buscam na contabilidade as respostas.

Ribeiro (2005, p.5) comenta:

Os usuários das informações contábeis são pessoas físicas e jurídicas que as utilizam para registrar e controlar a movimentação de seus patrimônios bem como aqueles que, direta ou indiretamente, tenham interesse nesse controle; na apuração de resultados; na avaliação da situação patrimonial, econômica e financeira; na análise de desempenho e do desenvolvimento da entidade, como titulares (empresas individuais), sócios, acionistas, gerentes, administradores, governo, fornecedores, clientes, bancos etc.

2.3.3 O Profissional Contábil

Hoje existem duas classes de categoria profissional na contabilidade, o bacharel e o técnico, conforme o entendimento do autor a categoria de técnico continua e somente foram cancelados novos cursos técnicos. Ambos possuem responsabilidades contábeis nas empresas, limitado somente para o técnico. Pois o bacharel tem outras habilidades complementares, tais habilidades que Marion (2004) destaca: Auditoria; Perícia Contábil e Professor de contabilidade.

Marion (2004, p.28, grifo do autor) Denomina-se:

Técnico em contabilidade (valido até 2004) aquele que cursou contabilidade em nível técnico. Após o término do curso superior (3º grau) de contabilidade profissional é chamado de **Contador** ou bacharel em Ciências contábeis. Tanto o técnico em contabilidade quanto o contador podem ser chamados de *contabilistas*, ambos podem, legalmente, ser responsáveis pela contabilidade das empresas, analistas de balanço, pesquisadores contábeis etc. O contador, porem, está habilitado a exercer outras atividades não cabíveis ao técnico em contabilidade.

2.5 Contabilidade de Custos

A contabilidade de custos é uma técnica no que se refere à contabilidade no geral, pois identifica mensura e informa os custos pertinentes aos produtos e serviços prestados. Estas informações ajudam ao administrador nas tomadas de decisões. E tem como objetivo a análise dos gastos nas operações da entidade.

Crepaldi (2004 p.13) define que:

Contabilidade de Custo é uma técnica utilizada para identificar, mensurar e informar os custos dos produtos ou serviços. Ela tem a função de gerar informações precisas e rápidas para a administração, para a tomada de decisão. É voltada para a análise de gastos da entidade no decorrer de suas operações.

2.5.1 Natureza, Importância e Finalidade

Crepaldi (2004, p.13) “A contabilidade de Custo faz parte da Contabilidade Gerencial”

Pode-se dizer que a Contabilidade Gerencial abrange a Contabilidade de Custos, pois esta é uma excelente forma para o auxílio gerencial, dando um apoio fundamental para o administrador da empresa.

2.5.2 Objetivos da Contabilidade de Custos

Crepaldi (2004) descreve que a contabilidade de custos é importante para a área gerencial, passando a utilizá-la para o planejamento, controle de custos, na tomada de decisão e no atendimento a exigências fiscais e legais.

A contabilidade de Custos surgiu da necessidade de conhecer os custos dos produtos, avaliando o estoque e apurando o resultado das indústrias, tornando-se esse como seu objetivo principal.

2.5.3 Objeto da Contabilidade de Custos

Leone (2000 p.29) comenta que:

A contabilidade de custos atua sobre a empresa, seus produtos, seus serviços, os componentes operacionais e administrativos que compõem sua estrutura funcional e sua estrutura objetiva [...]. A contabilidade de Custos para cada um desses seguimentos deve preocupar-se em estudá-los para ser capaz de produzir informações gerenciais de custos [...].

O objeto principal da contabilidade de custos são todos os componentes operacionais de uma empresa, tais como os produtos e os

serviços que a empresa vende e o estoque que a empresa possui estes são principais objetos da contabilidade de custo.

2.6 Classificações dos Custos

Segundo Santos (2006), em relação à identificação material com o produtos os custos classificam-se em Custos Diretos e Indiretos e, em relação à variação quantitativa de acordo com o volume produzido os custos recebem a classificação de Custos Fixos e ou Custos Variáveis.

2.6.1 Custos Diretos e Indiretos

Os custos podem ser classificados em Diretos e Indiretos, os custos diretos são todos aqueles que estão diretamente ligados aos produtos, por exemplo, a mão de obra direta, matéria prima entre outros. Já os custos indiretos são todos aqueles que não estão diretamente ligados, por exemplo: aluguel, salários de supervisores, iluminação, depreciação dentre outros, pode-se dizer que é mais praticado os custos indiretos.

De acordo com Santos (2006) os custos diretos são aqueles que estão diretamente atribuídos aos produtos e serviços, ou seja, os custos diretos não necessitam de rateios, podendo ser identificados no produto.

Crepaldi (2004) Define “Custo Indiretos são os que, para serem incorporados aos produtos, necessitam da utilização de rateio. Exemplos: aluguel, iluminação, depreciação, salários de supervisores etc.”

Do outro lado, Santos (2006) salienta que não existe para eles uma relação imediata com a unidade de custos. Em pratica, na maioria das espécies de custos são indiretos. Os custos indiretos são divididos nas unidades ou objetos produzidos, pois é elementar utilizar-se do rateio para esta operação.

2.6.2 Custos Fixos e Variáveis

Warren, Reeve e Fess (2003 p.90) explicam que:

Quando o nível de atividade é medido em unidades produzidas, geralmente os custos de materiais diretos e de mão-de-obra são classificados como custos variáveis. **Custos Variáveis** são custos que variam no total proporcionalmente as mudanças de níveis da atividade.

Os custos variáveis unitários não mudam. Enquanto os custos variáveis totais mudam proporcionalmente à medida que essa produção aumenta. Por exemplo, uma determinada indústria produz 1.000 unidades de um produto X, com o custo Variável de \$10, o seu custo total produzido será de \$10.000. Porém no outro mês subsequente ela teve um aumento de sua produção para 2.000 unidades do produto X, o seu custo variável é de \$10, passará a ter seu custo total a \$20.000.

Warren, Reeve e Fess (2003, p.92) explicam que:

Quando a medida de atividade são as unidades produzidas, exemplos de custos fixos incluem depreciação linear do equipamento de fábrica, seguro das instalações e dos equipamentos de fábrica e salários dos supervisores de fábrica. Custos fixos são custos que permanecem os mesmos, em termos monetários, quando o nível de atividade muda

Os custos fixos permanecem com seu valor unitário igual em relação à produção, ou seja, ele somente é reduzido a partir do momento que a produção aumenta. Por exemplo: Os salários dos supervisores da fábrica tem seu custo fixo de \$10.000, se foi produzido 1000 unidades do produto X, o seu custo fixo passará a ser \$10 por unidade, pois será distribuído o salário dos supervisores em relação aos produtos. Mas se houver um aumento da produção para 2.000 unidades, o custo unitário de cada produto passará a ser \$5, pois houve um aumento na produção da indústria e os salários dos supervisores foram rateados conforme a produção.

2.7 Tipos de Custeios de suas Finalidades

2.7.1 Custeio por Absorção

Segundo Martins (1987, p. 41) O modelo de absorção “Consiste na apropriação de todos os custos de produção aos bens elaborados, e só os de

produção; todos os gastos na fabricação são distribuídos para os produtos feitos.”

Viceconti (2003, p. 23, grifo do autor) define que o *Custeio por Absorção* ou *Custeio Pleno* consiste na apropriação de todos os custos (sejam eles fixos ou variáveis) à produção do período. Os gastos não fabris (despesas) são excluídos.

Ainda Viceconti (2003, p. 23) comenta que a principal distinção no custeio por absorção é entre Custos e Despesas. A separação é importante porque as despesas são contabilizadas imediatamente contra o resultado do período, enquanto somente os custos relativos aos produtos vendidos terão idêntico tratamento. Os custos relativos aos produtos em elaboração e aos produtos acabados que não tenham sido vendidos estarão ativados nos estoque destes produtos.

De acordo com os autores, o custeio de absorção é um método aceito pela Auditoria externa e fiscal em quase todo o mundo, respeitando os princípios da Competência, Confrontação e da realização da Receita.

De acordo com Crepaldi (2004, p. 224)

Esse método de custeio é derivado de aplicação dos princípios fundamentais de contabilidade, pois está de acordo com o regime de competência e a confrontação de receitas e despesas, ou seja, é considerado como despesa do período apenas o custo de produção referente aos produtos que foram vendidos no período.

Já para Viceconti (2003, p 23, grifo do autor)

Custeio por absorção é o único aceito pela Auditoria Externa, porque atende aos princípios contábeis da *Realização da Receita*, da *Competência* e da *Confrontação*. Além disso, é aceito pelo Imposto de Renda.

Padoveze (2004, p. 334, grifo nosso) afirma ainda que:

O custeio por absorção, que é o mais utilizado por ser o critério fiscal e legal em praticamente todo o mundo, incorpora os custos fixos e indiretos industriais (mão-de-obra Direta, Despesas Gerais e Depreciação) aos produtos, traduzindo esses gastos em custo unitário por meio de procedimentos de **rateio** das despesas e elaboração aos diversos produtos e serviços.

Maher (2001 p.231) “O rateio de custos representa a atribuição de um custo indireto a um objeto de custo, segundo uma certa base. Um objeto de custo, por sua vez, representa qualquer “fim” ao qual um custo é atribuído.”

Desse modo, o objeto de custo poderá ser desde uma campanha publicitária para lançamento de produto até o custo de produção para fabricação de vários produtos, ou uma prestação de serviços.

O fluxograma de Crepaldi (2004) demonstra que todas as despesas serão transferidas diretamente para o resultado, enquanto os custos são lançados ao resultado na parte correspondente aos produtos vendidos, sendo que o restante permanece como estoque.

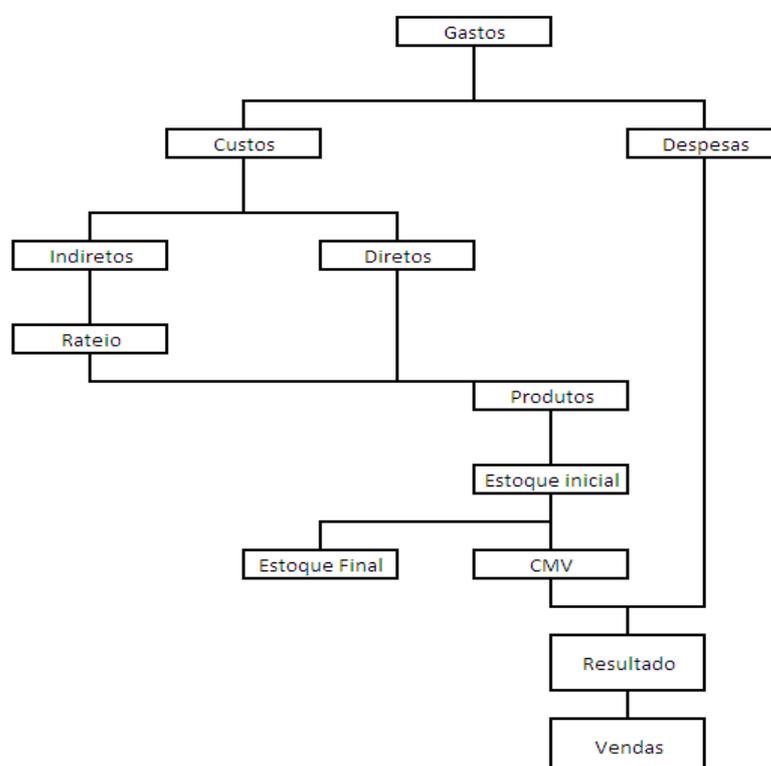


Figura 1 - Comparação entre as sociedades
Fonte: Crepaldi (2004, p.225, adaptado)

O Exemplo a seguir foi extraído de Crepaldi (2004, p.226)

No segundo trimestre de 20X2, a Indústria Alfa de Produtos Fabris concluiu a produção de 600 unidades do item X2, tendo logrado vender 400 dessas unidades, ao preço unitário de \$ 120,00.

No mesmo período foram coletadas as seguintes informações

- Custo Variável unitário \$ 20,00
- Total de Custos fixos \$ 18.000,00
- Despesas variáveis de vendas de \$ 2,00 por unidade
- Inexistência de Estoque Inicial de Produtos no período.

Com Base nessas informações, calcule pelo custeio Direto: o custo dos produtos vendidos; o estoque final de produtos, e o lucro líquido do período.

Solução

Produção – 600 unidades

Vendas – 400 unidades x \$ 120,00 = \$ 48.000,00

Custo Variável unitário – \$ 20,00

Custo fixos – \$ 18.000,00

Despesas de Vendas – \$ 2,00/unidade x \$ 400,00 = \$800,00

Pelo Custeio por Absorção

Custo fixo unitário – \$ 18.000,00 / 600 unidades =	\$ 30,00
Custo Variável por unidade	\$ 20,00
Custo Total unitário	\$ 50,00

DRE

Vendas – 400 unidade x \$ 120,00	\$ 48.000,00
Custo de Produtos Vendidos – 400 unidades x \$ 50,00	\$ 20.000,00
Lucro Bruto	\$ 28.000,00
(-) Despesas Variáveis – 400 unidades x \$ 2,00	\$ 800,00
Lucro Líquido	\$ 27.200,00

Estoque Final – 200 unidades x \$ 50,00 = 10.000,00

Custo de Produto Vendido – 400 unidades x \$ 50,00 = \$ 20.000,00

2.7.2 Custeio Variável

Os autores explicam que o custeio variável é conhecido como custeio direto e são contabilizados os custos variáveis não incluindo os custos fixos sendo estes transportados para o resultado do exercício da empresa.

Para Crepaldi (2004, p.227)

O Custeio Variável é conhecido também como custeio direto, é um tipo de custeamento que considera como custos de produção de um período apenas os custos variáveis incorridos, desprezando os custos fixos.

Crapaldi (2004, p. 228) lembra-nos que não devemos confundir custeio direto com custo direto, “que é o nome da soma do material direto mais mão-de-obra direta.”

Só são apropriados à produção os *custos variáveis*. Os custos fixos são contabilizados diretamente à débito de conta de resultado (juntamente com as despesas) sob alegação (fundamentada) de que estes ocorrerão independentemente do volume de produção da empresa. (VICECONTI, 2003, p. 25, grifo do autor)

Por esta razão, o custeio variável não atende os princípios contábeis de confrontação de receita e despesa. Corroborando com esse entendimento temos um posicionamento de Crepaldi (2004, p. 228) afirmando que o custeio variável “[...] não atende aos princípios fundamentais de contabilidade e não é aceito pelas autoridades fiscais, sua utilização é limitada à contabilidade para efeitos internos da empresa.”

Neste sentido Viceconti (2003) comenta que o custeio variável fere os princípios da Realização, Competência e Confrontação, isso porque os custos fixos são reconhecidos como despesas mesmo que nem todos os produtos tenham sido vendidos. Mas é recomendado para tomada de decisões.

Ribeiro (2009, p. 57) ressalta que “Por completar apenas parte dos custos incorridos na fabricação, esse sistema não é aceito pelo Fisco para direcionar a contabilização dos custos incorridos aos produtos.” Contudo, o autor não comentou sobre ao ferir aos princípios da contabilidade.

Pegando o exemplo de Crepaldi (2004, p. 229) No segundo trimestre de 20X2, a Indústria Alfa de Produtos Fabris concluiu a produção de 600 unidades do item X2, tendo logrado vender 400 dessas unidades, ao preço unitário de \$ 120,00.

No mesmo período foram coletadas as seguintes informações

Custo Variável unitário \$ 20,00

Total de Custos fixos \$ 18.000,00

Despesas variáveis de vendas de \$ 2,00 por unidade

Inexistência de Estoque Inicial de Produtos no período.

Com Base nessas informações, calcule pelo custeio Direto: o custo dos produtos vendidos; o estoque final de produtos, e o lucro líquido do período.

Solução

Produção – 600 unidades

Vendas – 400 unidades x \$ 120,00 = \$ 48.000,00

Custo Variável unitário - \$ 20,00

Custo fixos – \$ 18.000,00

Despesas de Vendas – \$ 2,00/unidade x \$ 400,00 = \$800,00

Pelo Custeio Direto:

DRE

Vendas – 400 unidade x \$ 120,00 =	\$ 48.000,00
(-) Custos Variáveis – 400 unidades x \$ 20,00 =	\$ 8.000,00
(-) Despesas Variáveis – 400 unidades x \$ 2,00 =	\$ 800,00
Margem de Contribuição	\$ 39.200,00
(-) Custos fixos	\$ 18.000,00
Lucros Líquido	\$ 21.200,00

Estoque Final = 200 unidades x \$ 20,00 = \$ 4.000,00

Custo Variável Total = 400 unidades x \$ 20,00 = \$ 8.000,00

O custeio absorção apresenta a possibilidade de fixar preços de vendas mais reais uma vez que engloba todos os custos da empresa no cálculo do custo unitário dos custos, ao contrário do custeio variável, que considera como custo de produção apenas os custos variáveis. Este procedimento possibilita comparar os produtos em bases unitárias independentemente do volume de produção. Em relação aos Princípios Fundamentais de Contabilidade o custeio por absorção é aquele está em conformidade, diferentemente do custeio variável, o qual fere os Princípios da Confrontação das Receitas com os Custos da sua obtenção.

O custeio por absorção demonstra índices de liquidez mais reais, contudo, não oferece informações suficientes para a tomada de decisões, pois, não permite a análise do tipo relação CVL, ao contrário do custeio variável o qual fornece mais instrumentos de controle gerencial, além de facilitar a elaboração do controle de orçamentos e controle de padrões.

2.8 Análise Custo/Volume/Lucro

Pode-se afirmar que a Análise dos Custos/Volume/Lucro é apurado através dos custos fixos e variáveis, pois possibilita a análise dos gastos que cada entidade possui. Estas análises podem ser feitas através dos volumes produzidos ou vendidos, visualizando as informações fundamentais para as decisões.

Padoveze (2004 p.368):

Os conceitos de custos fixos e variáveis permitem uma expansão das possibilidades de análise dos gastos da empresa, em relação aos volumes produzidos ou vendidos, determinando pontos importantes para fundamentar futuras decisões de aumento ou diminuição dos volumes de produção, corte ou manutenção de produtos existentes, mudanças no *mix* de produção, incorporação de novos produtos ou quantidades adicionais etc.

De acordo com Padoveze (2004) a análise custo/volume/lucro é dividida em três importantes conceitos: margem de contribuição, ponto de equilíbrio e alavancagem operacional.

2.8.1 Margem de Contribuição

A margem de contribuição está relacionada com a análise do CVL, significa que as receitas sobre as vendas excedeu os custos variáveis. É uma ferramenta útil para o planejamento empresarial, pois, oferece informações sobre o lucro das entidades.

Warren, Reeve e Fess (2003 p.96, grifo do autor)

A **margem de contribuição** é a relação entre custo, volume e lucro. É o excesso da receita de vendas sobre custos variáveis. O conceito de margem de contribuição é especialmente útil no planejamento empresarial porque fornece informações sobre o potencial de lucro da empresa.

Warren, Reeve e Fess (2003) mostram um exemplo de uma demonstração de Resultado com Margem de Contribuição.

Vendas	1.000.000
Custos variáveis	600.000
Margem de Contribuição	\$400.000
Custos fixos	300.000
Lucro Operacional	\$100.000

Quadro 1 - Demonstração de Resultado com Margem de Contribuição
Fonte: Warren, Reeve e Fess (2003 p.96)

Observa-se que a margem de contribuição esta cobrindo os custos fixos. Warren, Reeve e Fess (2003) afirmam que uma vez que os custos fixos são cobertos, qualquer quantia remanescente aumenta diretamente o lucro operacional.

2.8.2 Ponto de Equilíbrio

Para Padoveze (2004, p.381, grifo do autor) afirma que “o ponto de equilíbrio calcula os parâmetros que mostram a capacidade mínima em que a empresa deve operar para não ter prejuízo, mesmo que ao custo de um lucro zero. O ponto de equilíbrio é também denominado de **ponto de ruptura.**”

- Conceito e Finalidade

Quando uma empresa demonstra uma situação de pleno equilíbrio, significa que o volume de suas vendas é o suficiente para cobrir os custos e as despesas totais, não obtendo nenhum lucro ou prejuízo. Mas, se a empresa tiver o volume de suas vendas abaixo do ponto de equilíbrio significa que terá um prejuízo, ou seja, não conseguiu cobrir seus custos e despesas totais.

Para Maher (2001 p. 436) o Ponto de Equilíbrio é o volume de vendas para o qual o lucro é igual a zero. Assim, para encontrar o ponto de equilíbrio, utilizamos as formulas do volume desejado, considerando que o lucro seja igual a zero (isto é, $\pi = 0$)

Entenda-se que π representa o Lucro.

Corroborando com esse entendimento Crepaldi (2004, p. 232), “Comenta que a empresa só está no ponto de equilíbrio quando ela não tem lucro ou prejuízo; nesse ponto, as receitas totais são iguais aos custos totais ou despesas totais.”

Observa-se no gráfico a seguir a visualização do ponto de equilíbrio.

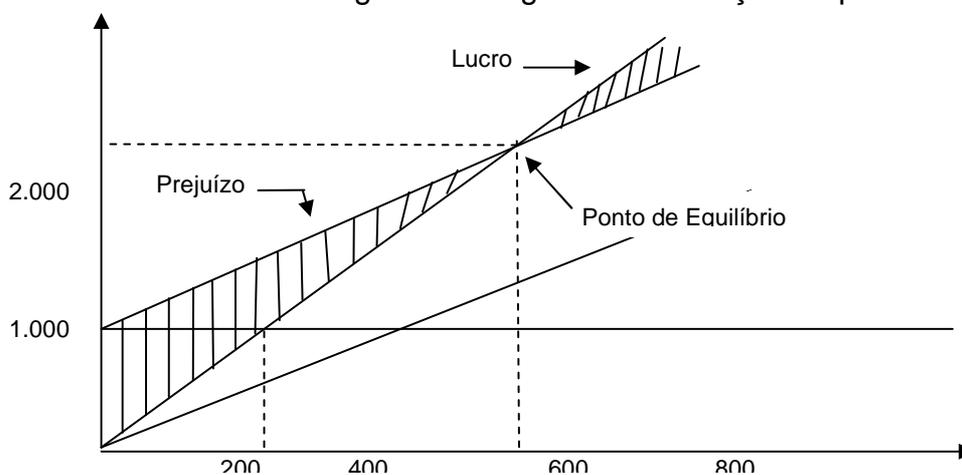


Gráfico 1 - Representação Gráfica do Ponto de Equilíbrio

Fonte: Martins (2006, p.258, adaptado)

Na área acima do ponto de equilíbrio qualquer unidade vendida apresenta uma contribuição ao resultado positivo da empresa em valor igual a margem de contribuição unitária multiplicada pelo número de unidade vendidas. Qualquer unidade vendida abaixo desse ponto contribui para um resultado negativo (prejuízo).

Para Ribeiro (2009) O ponto de equilíbrio é o estágio alcançado pela empresa no momento em que as receitas totais se igualam aos custos e despesas totais. Que pode ser resumida na seguinte formula contábil.

$$PE : RT = CDT$$

Onde:

PE = Ponto de equilíbrio

RT = Receita total

CDT = Custos e despesas totais.

Ribeiro (2009) ainda comenta que o ponto de equilíbrio pode receber outras denominações, tais como ponto de nivelamento, ponto neutro, ponto de ruptura etc. Já para Martins (2006) Denomina-o como ponto de ruptura – *break-even Point*.

- Equação e cálculo do ponto de equilíbrio

O Ponto de Equilíbrio possui largo emprego, pois pode ser utilizado nas tomadas de decisões que envolvem desde o planejamento até o setor produtivo.

Em relação à utilização do PE Crepaldi (2004, p. 235), afirma que:

A análise do Ponto de Equilíbrio é fundamental nas obrigações referentes a investimentos, nos planejamentos de controle do lucro, no lançamento ou corte de produtos e para análise das alterações do preço de venda, conforme o comportamento do mercado.

Assim sendo, importa conhecer como pode ser determinado o PE e quais as classificações que ele pode receber.

Padoveze (2006) demonstra as equações necessárias para que possa-se encontrar o Ponto de Equilíbrio, que no mesmo obteremos informações distintas.

- Ponto de Equilíbrio em quantidade

De acordo com Padoveze (2006) o ponto de equilíbrio tem o objetivo de determinar a quantidade mínima que uma empresa poderá produzir e vender, Sendo que se produzir abaixo dessa quantidade de produção ou venda, a empresa estará operando em prejuízo. A equação segundo o autor é determinada da seguinte forma:

$$PEq = CF/MCu$$

Onde:

PEq = Ponto de equilíbrio em quantidade

CF = Custos Fixos Totais

MCu = Margem de Contribuição unitária

Demonstração da fórmula

Iniciando da equação que fundamenta o Ponto de Equilíbrio:

Venda = Custos Variáveis + Custos Fixos

Vendas = preço de venda unitário (PV) x quantidade (Q)

Custos variáveis = Custos variável unitário (CV) x quantidade (Q)

Custos fixos = total em reais de custos e despesas fixas

Margem de Contribuição (MC) = preço de venda – custos variáveis

$$MC = PV - CF$$

Assim, temos:

Equação do Ponto de equilíbrio, considerando dados unitários

$$PV \times Q = CV \times Q + CF$$

$$(PV \times Q) - (CV \times Q) = CF$$

Como $PV - CV = MC$ (margem de contribuição unitária), substituindo, temos:

$MC \times Q = CF$; portanto, a quantidade no ponto de equilíbrio é:

$PE(Q) = CF/MC_u$

- Ponto de equilíbrio em valor

De acordo com Padoveze (2006) o ponto de equilíbrio em valor é determinado em situações em que uma determinada empresa tem dificuldade de obter o mix ideal de produtos e de suas quantidades, sendo assim existem uma grande dificuldade de identificar os custos e despesas fixas para cada produto, temos de nos valer de uma informação de caráter global expressa em denominador monetário. Traduzindo o ponto de equilíbrio em valor de vendas, ou seja, o valor mínimo que deve ser vendido para que a empresa não tenha prejuízo e obtenha lucro zero.

Padoveze(2006) será necessário identificarmos o percentual da margem de contribuição sobre o preço de venda. Por exemplo:

$$PV_u = 1.700,00$$

$$MC_u = 800,00$$

Sendo:

$$MC\% = MC_u / PV_u$$

$$MC\% = 800 / 1700$$

MC%= 0,4706 (47,06%)

Corroborando com esse entendimento cita-se Maher (2001, p436) Comenta que, “Para calcular o Ponto de Equilíbrio em valor das vendas, utilizamos o índice da margem de contribuição, em vez da margem de contribuição unitária.” A fórmula de cálculo torna-se:

Ponto de equilíbrio em valor = Custo Fixos Totais/Margem de Contribuição Percentual
--

- Metas de ponto de equilíbrio

Em algumas situações, faz-se necessário um estudo do ponto de equilíbrio, procurando-se evidenciar alguma situação que se busque ou mesmo um cálculo rápido, que mostre o mínimo de atividade em que a empresa pode atuar em determinadas situações não-habituais. (PADOVEZE, 2006, p.285)

Basicamente Padoveze (2006) comenta que as metas de ponto de equilíbrio são elaboradas com a retirada de alguns custos e despesas fixas da formula de calculo de introdução de valores mínimos de lucro que se imagina colocar como meta. Considerando os dados a seguir para apenas um único produto dentro de um determinado período.

Preço de venda por unidade	\$ 1.700,00
Custos e despesas Variáveis por unidade	\$ 900,00
Margem de Contribuição por unidade	\$ 800,00
Custos e Despesas Fixas no período	
Custos Indiretos de Fabricação	\$ 200.000,00
Depreciação	\$ 150.000,00
Despesas administrativas	\$ 70.000,00
Despesas comerciais	\$ 50.000,00
Desp. Financeiras líquidas das Rec. Financeiras mais ou menos	\$ 90.000,00
Efeitos Monetários	
Soma dos custos e despesas fixas	\$ 560.000,00

- Ponto de Equilíbrio Operacional

Segundo Borna (2009, p.63, grifo do autor) “No ponto de equilíbrio **contábil**, são levados em conta todos os custos e despesas contábeis relacionados com o funcionamento da empresa.”

Padoveze (2006) Denomina que o ponto de equilíbrio operacional como a quantidade de vendas que deve ser efetuada para poder cobrirem todos os custos e as despesas fixas, excluindo os aspectos financeiros e não-operacionais. Para obter-se essa quantidade evidenciaremos com os dados apresentados, excluindo as despesas financeiras que pertence às despesas fixas, tornando-se deter \$ 470.000 (560.000 (-) 90.000).

$$\text{PE em quantidade} = \frac{\text{Custos fixos totais}}{\text{Margem de Contribuição unitária}}$$

$$\text{PE} = \$ 470.000 / \$ 800 = 587,5 \text{ unidades}$$

- Ponto de equilíbrio econômico.

Borna (2009, p.63, grifo do autor) explica que:

[...] o ponto de equilíbrio **econômico**, são também imputados nos custo e despesas fixos considerados todos os custos de oportunidade referentes são capital próprio, ao possível aluguel das edificações (caso a empresa seja a proprietária), e outros do gênero.

Para esse calculo Padoveze (2006) comenta que deve-se incluir as despesas e as receitas financeiras em conjunto com as despesas fixas, diferente do ponto de equilíbrio operacional que exclui as despesas/receitas financeiras das despesas fixa. Com esses resultados dessa equação obteremos o ponto de equilíbrio que cobre todos os gastos operacionais, financeiros e os efeitos de inflação nos ativos e passivos monetários.

Baseado com os dados apresentados ter-se-ia:

$$\text{PE} = \$ 560.000 / \$ 800 = 700 \text{ unidades}$$

- Ponto de equilíbrio financeiro.

Bornia (2009, p.63) explica que no caso do “[...] ponto de equilíbrio financeiro, os custos considerados são apenas os custos desembolsados, que realmente oneram financeiramente a empresa.”

Uma variante do ponto de equilíbrio econômico, excluindo apenas a depreciação, pois momentaneamente ela é uma despesa não desembolsável. É importante em situações de eventuais reduções da capacidade de pagamento da empresa. (PADOVEZE, 2006, p.287)

Com os dados apresentados, excluiremos a depreciação do total dos Custos e Despesa fixas obtendo-se o valor de \$ 410.000 (\$ 560.000 (-) \$ 150.000).

$$PE = \$ 410.000 / \$ 800 = 512,5 \text{ unidades}$$

- Ponto de equilíbrio meta

De acordo com Padoveze (2006, p.287), “o ponto de equilíbrio meta tem como objetivo informado é o custo do capital dos acionistas, ou seja, o montante de lucro desejado será somado com os custos fixos.”

O exemplo a seguir foi extraído do Padoveze (2006, p. 287)

A fórmula do ponto de equilíbrio nessa condição seria:

$$PE \text{ em quantidade} = \frac{\text{Custos fixos totais} + \text{Montante de lucro desejado}}{\text{Margem de contribuição unitária}}$$

Considerando os valores já apresentados e supondo que os acionistas da empresa tenham investido \$ 1.000.000 e que desejem um retorno mínimo de 10% ao ano, adicionaríamos ao total dos custos e despesas fixas \$ 100.000, valor que seria o lucro mínimo desejado no período.

$$PE = \$ 560.000 + \$ 100.000 / \$ 800 = \$ 660.000 / 800 = 825 \text{ unidades}$$

2.9 Margem de Segurança

A margem de segurança representa a superação das vendas em quantidade ou em reais com relação ao PE. Informando aos administradores a margem corrente e o preço de equilíbrio. Isso quer dizer que a MS é uma folga financeira que as empresas possuem.

De acordo com Maher (2001, p.442):

A margem de segurança representa o excedente das vendas, projetadas ou reais, sobre o PE. Ela informa à administração a margem entre as vendas correntes e o preço de equilíbrio. Em certo sentido, a margem de segurança indica à companhia o risco de ela perder dinheiro, isto é, o volume pelo qual as vendas podem cair, até que a companhia comece a perder dinheiro.

A fórmula da margem de segurança aplica-se da seguinte forma:

Volume de Vendas – Ponto de Equilíbrio (em unidades) = Margem de Segurança

Exemplificando essa fórmula suponhamos que a Sport Autos vende 30 carros e seu ponto de equilíbrio é 25 carros, então a margem de segurança é:

$$MS = 30 - 25$$

$$MS = 5 \text{ carros}$$

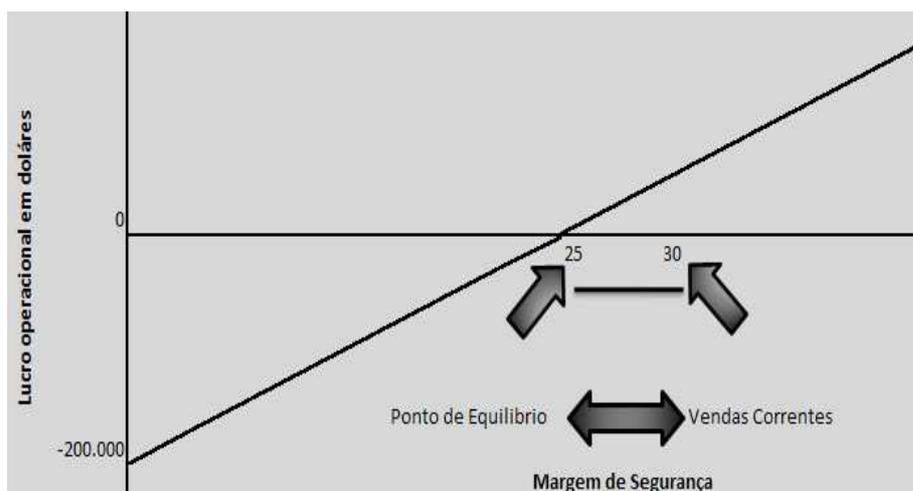


Gráfico 2 - Margem de Segurança
Fonte: Maher (2001, p442)

2.10 Limitações ao Uso do Ponto de Equilíbrio

Observa-se que o Ponto de Equilíbrio tem grande valia e possui fácil entendimento e aplicação. Mas existe uma restrição sobre as aplicações que o PE oferece.

De acordo com Martins (2006) [...] até agora vimos que o PE foi trabalhado somente com um exemplo de produto, o que geralmente não acontece em uma entidade que trabalhe com diversos produtos, isso claro pode-se dizer que é o mais comum.

Exemplificando o que a idéia do autor, suponha-se que existem três produtos, A, B, C, sendo fabricada numa determinada Indústria.

Custos e despesas Variáveis

Produto A	\$400/un.
Produto B	\$200/un.
Produto C	\$350/un.
Custos e Despesas Fixos (CDF)	\$400.000

Preço de Venda

Produto A	\$600/un.
Produto B	\$350/un.
Produto C	\$600/un.

Se trabalhasse só com o A, o PE seria de 2.000 und.; se só com o B, de 2.667 und.; e se com o C, 1.600 und.

Agora Martins (2006, p.278) pergunta da seguinte forma: “Mas, se existindo os três, qual o PE da empresa?” Essa sem dúvida foi o que muitos se perguntaram quando se depararam numa situação dessas.

A grande dificuldade em se aplicar o PE em determinadas empresas quando elas trabalham com diversos produtos e estes possuem diversas margens de contribuição, pois ficará difícil ou até mesmo impossível encontrar

a MC proporcional para todos eles, ou seja, encontrar uma margem de contribuição geral.

Martins (2006, p.278) declara que:

Haveria possibilidade de se calcular caso todos tivessem mesma Margem de Contribuição; teríamos assim um número de PE em unidades, tanto para um quanto para outro produto. O PE só não seria definido em reais, pois dependeria das diversas composições possíveis entre os três produtos.

Devido a isso Martins (2006) afirma que “há *n* possibilidade de PE, por existir diferentes combinações, de tal forma que a MC total iguale a soma dos CDF.” Por Exemplo:

a) 800 un. de A, 700 de B e 540 de C:

800 und. X \$200/und. = \$160.000 de MC total de A
 800 und. X \$150/und. = \$105.000 de MC total de B
 540 und. X \$250/und. = \$135.000 de MC total de C
\$400.000 de MC Total

b) 1.200 und. de A e 640 und. de C

1.200 und. X \$200/und. = 240.000
 640 und. X \$250/und. = 160.000
400.000 de MC Total

Observa-se a complexidade de se utilizar o PE em situação que haja vários tipos de produtos, quando são somente dois tipos é consideravelmente possível encontrar um PE global, já a partir de três, torna-se muito difícil sendo até mesmo impossível Localizar o PE global.

De acordo com Martins (2006, p.279):

Se fosse o caso de apenas dois produtos, até que seria bastante fácil fazer-se uma tabela das diferentes alternativas que dariam o PE global da empresa. Com 3, a tarefa se complica violentamente, ficando praticamente impossível, pois teria que conter todas as alternativas, inclusive as de eliminação de uma certa quantidade de um ou mais produtos para compensação com acréscimo do terceiro.

Observa-se que além da dificuldade em encontrar a margem de contribuição global para análise do ponto de equilíbrio o conceito esbarra ainda na seguinte limitação: A análise do CVL considera que os custos possuem um comportamento linear, o que em verdade não ocorre.

Nesse sentido tem-se o entendimento de Maher (2001, p453)

Alguns custos não podem ser classificados facilmente, e os custos raramente têm um comportamento rigorosamente linear. A análise do CVL baseia-se na idéia de que, em determinado intervalo de atividade, a pressuposição de linearidade aproxima-se da realidade o suficiente para não distorcer grandemente os resultados.

A pressuposição de linearidade provavelmente é mais válida no curto prazo (um ano ou menos) e para pequenas alterações no volume, do que no longo prazo e para grandes alterações no volume. A maior parte dos custos fixos é fixa apenas no curto prazo. Com o passar do tempo, a administração pode tomar decisões que mudam os custos fixos. Por exemplo, durante um período recente de baixa atividade econômica, uma siderúrgica anunciou que iria deixar de operar dois dos quatro altos-fornos de uma de suas usinas. Muitos custos que eram fixos quando os quatro fornos estavam operando (por exemplo, salários de supervisores, custos de inspeção de produtos, alguns custos de manutenção e de serviços públicos) foram temporariamente eliminados.

Verifica-se, portanto que uma das principais limitações da Análise do CVL segundo o autor supramencionado diz respeito aos custos fixos, os quais são considerados lineares apenas no curto prazo, pois conforme foi comprovado no exemplo citado por Maher no longo prazo os custos fixos não apresentam este comportamento.

3 METODOLOGIA

Este trabalho utilizou-se da pesquisa bibliográfica em fontes primárias e secundárias, ou seja, dados bibliográficos, obras literárias, sites e revistas.

De acordo com Cervo e Bervian (2002, p.64), “A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas em documentos.”

Para Lakatos e Marconi (2006, p.185):

A pesquisa bibliográfica, ou de fontes secundárias, abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico e etc., até meios de comunicações orais: rádios, gravação em fita magnética e audiovisuais; filmes e televisão. Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferência seguida de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas.

Segundo Lakatos e Marconi (2006, p. 161, grifo do autor)

Fontes Primárias – dados históricos, bibliográficos e estatísticos; informações, pesquisas em material cartográfico; arquivos oficiais e particulares; registro em geral; documentação pessoal (diários, memórias, autobiografias); correspondência pública ou privada etc.

Fontes secundárias – imprensa em geral e obras literárias.

O método de abordagem utilizado é o dedutivo o qual segundo Bervian (2002, p.34), “a dedução é a argumentação que torna explícitas verdades particulares contidas em verdades universais.”

Diante do exposto esta pesquisa seguiu a seguintes etapas:

1ª etapa – realizou-se a pesquisa bibliográfica em sites, livros, revistas, buscando-se uma maior familiaridade com o tema em questão, com vistas a elucidar o problema de pesquisa, a aderência aos objetivos propostos e a adequação das hipóteses formuladas. Durante essa etapa foi efetuado o fichamento dos principais conceitos relativos ao tema e na seqüência a análise dos referidos conceitos.

2º etapa – procedeu-se a uma análise crítica dos conceitos envolvendo o tema de pesquisa para dar suporte a etapa final, ou seja, a conclusão do trabalho.

4 ANÁLISE DE RESULTADOS

O referencial teórico abordado nesta pesquisa fornece subsídios para realizar as seguintes inferências:

A contabilidade de Custos constitui-se importante ferramenta de gestão empresarial, pois conforme verifica-se entre os autores consagrados através de suas técnicas para a identificação, mensuração e informação seja dos custos dos produtos ou dos serviços ela fornece informações claras, precisas e tempestivas para o processo de tomada de decisão.

Nesse sentido, observa-se que as empresas de um modo geral podem utilizar-se dos benefícios oferecidos pela contabilidade de custos. Destaca-se neste trabalho segmento de serviços, pois (falar da importância do seguimento de serviço) é um setor de grande importância para o mercado mundial, devido ao grande número de empresas que estão nesta atividade e também a importância que tem para com a comunidade de modo geral em relação à geração de empregos representando aproximadamente 80% do PIB em países desenvolvidos e mais de 60% do PIB brasileiro, ou seja, com grande representatividade econômica e social no mundo. Observa-se como o setor de prestação de serviços está inserido diretamente no dia-a-dia, exemplificando-se escolas, mecânicas, hospitais até mesmo em grandes setores como é o caso do setor financeiro e transportes.

Dada a relevância do setor de serviços para a economia importa conhecer os custos que permeiam a atividade, pois as informações de custos são vitais para uma análise de rentabilidade do setor que apresenta um franco desenvolvimento em relação à indústria e ao comércio.

Nesse sentido, a contabilidade de custos contém as ferramentas necessárias à análise dos gastos e das receitas para essa atividade, porque através de suas técnicas é possível identificar, mensurar e informar os custos dos serviços, gerando informações úteis ao gestor para a tomada de decisão.

O conhecimento dos custos e a correta classificação em fixos e variáveis possibilitam a analisar os gastos da empresa em sua relação com os

volumes produzidos e vendidos, ou no caso de serviços a receita oriunda da prestação de serviços.

Os custos diretos nas prestadoras de serviços podem ser identificados como aqueles que podem ser atribuídos diretamente aos serviços prestados, não necessitando de rateios, portanto, podendo ser identificado aos serviços. Por exemplo, numa empresa no ramo de instalação, manutenção e reforma de piscinas, a mão-de-obra dos técnicos que realizam diretamente a prestação de serviços, os materiais diretos utilizados para a instalação, limpeza e reforma das piscinas. Estes custos também podem ser classificados como variáveis, uma vez que variam total e proporcionalmente à medida do aumento de produção nos serviços.

- Os custos indiretos segundo a literatura pesquisada representam a maioria dos custos de produção e/ou serviços, sendo identificados como aqueles que não possuem relação direta com o serviço, ou seja, para eles serem apropriados aos serviços necessitam de uma base de rateio estabelecida de acordo com o critério de melhor identificação para explicar o custo a ser mensurado. Os exemplos mais comuns destes custos são o aluguel, a energia elétrica, salário do gerente, telefone e internet. Classificam-se também como fixos, pois, independente do volume de produção não variam no total, porém variam unitária e inversamente proporcionais ao volume de produção

Em relação aos sistemas de custeios, a bibliografia pesquisada evidenciou duas formas de custeios como as mais utilizadas: são eles o custeio por absorção e o custeio variável.

O custeio por absorção apropria todos os custos de produção aos serviços prestados, e somente os custos de produção, ou seja, todos os gastos de fabricação são distribuídos para os serviços realizados, sendo que neste custeio é importante a separação entre custos e despesas, pois os custos fixos serão baixados no resultado do período de acordo com os serviços prestados, enquanto que as despesas são contabilizadas de imediato contra o resultado. Verifica-se que no caso das empresas prestadoras de serviços essa característica do custeio por absorção apresenta uma diferença importante quando comparada às empresas industriais e comerciais, uma vez que a

pesquisa bibliográfica apresentou a inexistência de estoque nas prestadoras de serviços.

O custeio variável é reconhecido como aquele que contabiliza como custo de produção somente os custos variáveis. Neste custeio os custos fixos são descarregados como despesa do período, ou seja, diretamente no resultado do exercício da empresa, deixando de ser aceito pelo imposto de renda, em razão de ferir os princípios contábeis de confrontação de receita e despesa.

Observa-se que nas empresas prestadoras de serviços não haverá diferenças entre o resultado do custeio por absorção e o resultado do custeio variável, pois, como foi abordado anteriormente estas empresas não possuem estoques. No entanto, como ocorre nas empresas industriais e comerciais nos casos em que toda a produção for vendida não há diferença entre o custeio variável e o custeio por absorção. Contudo, o custeio variável apresenta-se como uma ferramenta importante, muito utilizada para a tomada de decisão, pois contribui para determinar os pontos relevantes e basear as decisões de maximizar ou minimizar o volume de produção, assim como realizar cortes ou manter produtos já existentes, gerenciando o *mix* de produção.

Diante destas constatações e dada a relevância do custeio variável para a tomada de decisão, depreende-se que esta forma de custeio pode apresentar maiores benefícios quando adotada pelas empresas prestadoras de serviços.

Nesse sentido, importa ressaltar que análise do custo/volume/lucro é uma das ferramentas que melhor atende a este objetivo, pois através dos conceitos de margem de contribuição e ponto de equilíbrio é possível gerenciar adequadamente os custos de produção seja na indústria, no comércio ou nos serviços.

A Margem de Contribuição representa o excesso de receita de vendas em relação dos custos variáveis capaz de cobrir os custos fixos e ainda o lucro da empresa, uma vez que após a cobertura dos custos fixos os valores remanescentes contribuem diretamente para a formação do lucro operacional. Assim o conceito de margem de contribuição fornece informações potenciais sobre a rentabilidade operacional.

Outro conceito relevante na análise do custo/volume/lucro é o conceito do ponto de equilíbrio, o qual evidencia tanto em termos de quantidade quanto de valores o nível que as atividades produtivas alcançam a capacidade de cobrir todos os custos fixos e variáveis, ou seja, o ponto de equilíbrio refere-se ao momento em que as receitas auferidas equivalem aos custos totais incorridos. Neste ponto, segundo os autores consultados durante esta pesquisa não há lucro ou prejuízo.

A importância do conceito do ponto de equilíbrio para análise do custo/volume/lucro está em determinar a quantidade mínima necessária de atividades produtivas para equilibrar as receitas e os custos e, a partir daí produzir para gerar lucratividade. A este respeito tem-se o conceito do ponto de equilíbrio meta, onde além da cobertura dos custos fixos e variáveis inclui-se o lucro desejado pela administração. Desse modo o cálculo do PE Meta possibilita o conhecimento do nível de atividade necessária para auferir o lucro pretendido pelos investidores.

Em uma prestadora de serviços o cálculo do PE deve considerar as particularidades dos serviços prestados como, por exemplo, em uma empresa que presta serviço de instalação, manutenção e reforma de piscinas, o cálculo do ponto de equilíbrio deverá considerar os custos fixos e os custos variáveis relacionados a atividade e além disso as peculiaridades como a área abrangida pelo serviço prestado, a característica do material que compõem a piscina e as condições de acesso ao local onde será prestado serviço, o número de pessoas envolvidas na prestação de serviço, o tempo despendido para a execução da tarefa, entre outros.

Verificou-se na pesquisa realizada que embora o conceito de Ponto de Equilíbrio possua relevância significativa na análise custo/volume/lucro ele apresenta algumas limitações na sua utilização. Uma dessas limitações diz respeito à aplicação do ponto de equilíbrio para um único produto, pois normalmente as empresas trabalham com uma variedade de produtos e/ou serviços, sendo que nesses casos a utilização do conceito do Ponto de Equilíbrio apresenta dificuldades. A maior dificuldade quando as empresas trabalham com um *mix* variado é a identificação da margem de contribuição proporcional a todos eles, ou seja, a margem de contribuição Geral.

Nas prestadoras de serviços, observa-se que este aspecto também está presente, isso porque existem diferenças de custos em cada serviço prestado, ou seja, dificilmente um serviço terá o mesmo custo de outro. Como no caso do exemplo citado anteriormente em manutenção de piscina as diferentes características nos serviços prestados importam diferentes custos, portanto, haverá diferentes margens de contribuição.

Importa ressaltar o conceito de margem de segurança, o qual identifica a distância que a atividade produtiva atual em relação ao ponto de equilíbrio, ou seja, através do conceito de margem de segurança é possível a compreensão e a tomada de decisão no sentido de diminuir ou aumentar a quantidade vendida, detectando o quanto às vendas podem cair sem que empresa incorra em prejuízos, ou ainda para alcançar a lucratividade almejada.

Outra dificuldade, observada durante a pesquisa bibliográfica, na utilização do conceito do ponto de equilíbrio diz respeito aos aspectos que envolvem a formação dos estoques, uma vez que ao adotar o conceito para análise considera-se que toda a produção será vendida imediatamente e, ainda supõe-se que as receitas de vendas, os custos variáveis e os custos fixos comportam-se de maneira linear, significando que tanto os preços de venda quanto os valores dos custos variáveis unitários serão os mesmos independente do volume. Além disso, considera que os custos fixos permanecem inalterados, contudo, é sabido que receitas e custos comportam-se de maneira não linear, como preceitua a teoria econômica. Entretanto, nas empresas prestadoras de serviços não há uma etapa entre a produção de um serviço e seu consumo por parte do cliente. Assim sendo, os serviços são criados e consumidos simultaneamente e, portanto, não podem ser estocados.

Observa-se, portanto, que esta dificuldade não ocorre no setor de serviços, pois a presença de estoques é apenas um insumo para utilização na atividade como, por exemplo, peças de reposição para reparos e manutenção.

5 CONCLUSÃO

O objetivo desse estudo foi evidenciar a utilização do conceito custo/volume/lucro, destacando a sua importância como ferramenta gerencial para as empresas prestadoras de serviços. O foco da pesquisa em empresas prestadoras de serviços deve-se a relevância deste segmento tanto no cenário mundial quanto no cenário nacional, pois verificou-se que as prestadoras de serviços destacam-se na geração de empregos e possuem representatividade na formação do PIB, ou seja, são importantes tanto econômica quanto socialmente.

A resposta ao problema de pesquisa e dada através da análise do custo/volume/lucro, com destaque para o conceito do ponto de equilíbrio, pois este apresenta-se como uma importante ferramenta para gerenciar custos em empresas do setor de serviços. Sabe-se que aplicação dos conceitos da contabilidade de custos, inicialmente desenvolvidos para o setor industrial, pode ser estendida aos demais setores produtivos, como o comércio e o serviço, o que confirma a primeira hipótese formulada nesta pesquisa.

Verificou-se que apesar da relevância dos conceitos trabalhados na análise custo/volume/lucro para gestão das empresas prestadoras de serviços, quando utiliza-se o ponto de equilíbrio observa-se que o conceito apresenta limitações importantes na sua utilização. Diante desta constatação a segunda hipótese formulada para esta pesquisa não se confirmou.

REFERÊNCIAS

ARMSTRONG, Gary; KOTLER, Philip. **Princípios de Marketing**. – 9. ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003

ASSAF NETO, Alexandre. **Estrutura e Análise de Balanços**: um enfoque econômico-financeiro – 8. ed. – 2. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2007

BORNIA, Antonio Cezar. **Análise Gerencial de Custos**: aplicação em empresas modernas – 2. ed. – São Paulo: Atlas, 2009

BRASIL. Secretaria de Comercio e Serviço. **Homepage**. Brasília, 2009.
Disponível em:
<<http://www2.desenvolvimento.gov.br/sitio/scs/scs/ImportanciaServicos.php>>
Acessado em: 11 out. 2009, às 21:59 hs.

BRASIL, **Novo Código Civil**, Lei nº 10.406 10 de Janeiro de 2003, 11ª ed São Paulo: Rideel, 2005

CERVO, Amando Luiz. BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia Científica** – 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Curso Básico de Contabilidade de Custo**. 3 ed. São Paulo: atlas,2004

DUTRA, René Gomes. **Custos**: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 1996.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. **Administração de serviços**: operações, estratégia e tecnologia da informação. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

IUDICIBUS, Sergio de. **Contabilidade Gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica** – 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LEONE, George Sebastião Guerra. **Custos: planejamento, implantação e controle.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000

MAHER, Michael: tradução José Evaristo dos Santos. **Contabilidade de Custos: criando valor para a administração** – São Paulo: atlas, 2001.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica.** 7. ed. São Paulo: Atlas, 2004

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

MAUAD, Luiz Guilherme Azevedo e PAMPLONA, Edson de Oliveira **O Custeio Abc em Empresas de Serviços: Avaliação dos Problemas da Implantação em Uma Empresa de Pesquisa.** São Leopoldo, 2001. Disponível em: <<http://www.iepg.unifei.edu.br/edson/download/Artguilacongustos01.pdf>>. Acessado em 11 out. 2009, às 21:40 hs.

MENDES, Dilermando Pinto. **O Balanced Scorecard como Instrumento de Avaliação do Nível de Desempenho Logístico em uma Empresa de Prestação de Serviços.** Florianópolis, 2002. Disponível em: <<http://www.tede.ufsc.br/teses/PEPS2513.pdf>> acessado em: 13 set. 2009, às 16:28 hs

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Curso Básico Gerencial de Custos.** 2. Ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

_____. **Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

RIBEIRO, Osni de Moura. **Contabilidade Básica.** 1. ed. São Paulo: Saraiva. 2005

_____. **Contabilidade de Custos.** São Paulo: Saraiva, 2009

RUDIO, Frans Victor. **Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica.** 33. ed. Petrópolis: Vozes, 1986

SANTOS, José Luis dos. *et al.* **Fundamentos da Contabilidade de Custos.** v. 22. São Paulo: Atlas, 2006

SILVA, Antonio Carlos Ribeiro da. **Metodologia da Pesquisa Aplicada à Contabilidade:** orientação de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertação, tese. 2. ed. – São Paulo: atlas, 2008

THOSTER, Roberto Luiz. **Introdução à Economia.** – São Paulo: Pearson Makron Books, 2002.

VICECONTI, Paulo Eduardo Vilchez, 1948. **Contabilidade de Custos:** um enfoque direto e objetivo. 7 ed. São Paulo: Frase Editora, 2003.

WARREN, Carl S.; REEVE, James M. e FESS, Philip E. **Contabilidade Gerencial.** 6. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2003