

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUARIAIS E
CONTABILIDADE
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

A INFLUÊNCIA DOS CUSTOS FIXOS NO
CUSTO TOTAL

André Luiz Figueiredo de Araújo

Fevereiro - 99

A INFLUÊNCIA DOS CUSTOS FIXOS NO CUSTO TOTAL

André Luiz Figueiredo de Araújo

*Orientador : Pretextato Salvador Quaresma de
Oliveira Mello*

Monografia apresentada à faculdade
de Economia, Administração, Atuária e
Contabilidade, para obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Contábeis.

357246

Esta monografia foi submetida à Coordenação do Curso de Ciências Contábeis, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Bacharel em Ciências Contábeis, Outorgado pela Universidade Federal do Ceará – UFC e encontra-se à disposição dos interessados na biblioteca da referida Universidade.

A citação de qualquer trecho desta monografia é permitida, desde que feita de acordo com as normas de ética científica.

| | |
|--|-------|
| | Média |
| <u>André Luiz Figueiredo de Araújo</u> | _____ |
| Nome do Aluno | |
| _____ | |
| <u>Prof. Pretextato S.Q.O Mello</u> | Nota |
| Prof. Orientador | _____ |
| _____ | |
| <u>Prof(a) _____</u> | Nota |
| Membro da Banca Examinadora | _____ |
| _____ | |
| <u>Prof(a) _____</u> | Nota |
| Membro da Banca Examinadora | _____ |

Monografia aprovada em 04 de maio de 1999.

AGRADECIMENTOS

À Deus pela sua constante permanência junto a nós, dando-nos força e coragem para enfrentarmos os obstáculos.

Ao Prof. Orientador Pretextato pelo estímulo e paciência

Aos meus queridos pais por toda ajuda e apoio.

À todos os mestres , funcionários e colegas que fazem o curso de Ciências Contábeis .

À todos aqueles que, direta ou indiretamente contribuíram para a elaboração deste trabalho.

A minha querida namorada que tanto me apoiou e estimulou durante este momento de minha vida.

RESUMO

Todos os gastos que oneram uma empresa industrial necessárias ao esforço de transformação das matérias primas em produto acabado constituem custo, podendo este ultimo ser dividido em três tipos: custo de produção, custo administrativo e custo de comercialização.

A determinação de uma base ideal para as formas de apropriação de custos, conhecendo detalhadamente as diferentes etapas do processo torna-se de fundamental importância para que as empresas tornem-se mais competitivas em preço e qualidade.

Portanto o interesse para o desenvolvimento desse tema surgiu da necessidade de tentar esclarecer através dos dados fornecidos pelo sistema de custos, as condições necessárias para que o administrador possa avaliar a eficiência da atividade de produção, estrutura e o processo operacional de sua empresa, dando assim suporte para ajustes necessários, como o estabelecimento de políticas de investimento que reduzam o impacto do custo na lucratividade da empresa.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO

CAPÍTULO I..... Considerações Iniciais

CAPÍTULO II..... Custos para a Tomada
de Decisões

CAPÍTULO III..... Sistema de Custeamento

CAPÍTULO IV..... Os Efeitos da Inclusão
dos
Custos Fixos no Custo Total

CAPÍTULO V..... Controle Dos Custos Fixos

CAPÍTULO VI..... Avanços Conceituais na
Área de custos

CONCLUSÃO

INTRODUÇÃO

A presente monografia tem como proposta trilhar algumas linhas, a fim de analisar, a propósito de seu título, a influência dos custos fixos no custo total da empresa. O conjunto dos fatos e idéias aqui-expostos pretende mostrar de que maneira tal influência isto possivelmente ocorre. A estrutura básica do trabalho visa, inicialmente, expandir o tema de maneira clara e coerente, através de estudo bibliográfico referentes ao assunto em questão. Ao longo do trabalho o tema desenvolverá-se de forma sucinta, dividindo-se em seis capítulos que a seguir serão apresentados em sumário.

Porém está além da proposta desta revisão cobrir toda a gama que envolve este assunto.

Capítulo I

Considerações Iniciais

Nas empresas industriais, os custos compreendem a totalidade dos gastos incorridos em todas as fases do processo de produção, desde a aquisição de matéria prima até a montagem e, ou acabamento do produto final. Ou seja, todos os gastos que oneram uma a empresa industrial , necessárias ao esforço de transformação das matérias primas em produto acabado, constituem custo .

“Custo é um gasto relativo ao bem de serviço utilizado na produção de outros bens e serviços ” e “o custo é também um gasto ”, só que reconhecido como tal, isto é, como custo no momento da utilização dos fatores de produção (bens e serviços) para a fabricação de um produto ou execução de um serviço ”.(MARTINS , Eliseu , 1989,p.)

Conceitualmente os termos ”custo ” , “ gasto ” e “despesa ” se distinguem, embora seja considerável a dificuldade de distinguirmos uns dos outros . Para facilitar o entendimento procura-se conceituar cada um dos termos.

Gasto é o sacrifício financeiro da empresa para a obtenção de bens e serviços. Esse sacrifício é representado pela entrega ou promessa de entrega de ativos em troca de bens ou serviços.(1)(2)(3)

Quando tais bens e serviços estão ligados ao processo produtivo ou consumidos na produção de novos bens, são considerados **Custos**. No entanto, há gastos que não preenchem a condição básica de estarem vinculadas ao processo de produção ou de comercialização. Nesses casos são consideradas **Despesas**.

Custo é o preço pelo qual se obtém um bem, direito ou serviço. É também por extensão o montante do preço da matéria prima, mão de obra, e qualquer encargo incorrido para a produção desses serviços.

Pode-se dizer ainda que custo é o preço pelo qual é adquirido um bem ou serviço ou incorrido no processo da empresa para prestação de serviços ou obtenção de bens, para a venda ou uso interno. Pode-se ainda dividi-los em três tipos: os de **Produção ou Fabricação**, os **Administrativos**, os de **Distribuição e/ou Comercialização**, que são conceituados a seguir.

Custos de produção ou Fabricação são os que ocorrem nos setores de produção e necessários apenas à fabricação dos produtos que são : matérias- primas; mão-de- obra e outros custos indispensáveis à fabricação. O custo de produção representa o valor da produção em um determinado período.(2)(3)

Custos Administrativos são os custos necessários à administração de apoio, para tornar possível à produção. Por exemplo , a administração pessoal, o refeitório, a vigilância.(2)(3)

Custos de Distribuição e/ou Comercialização são os custos realizados pelos segmentos comerciais . Os segmentos de distribuição se destinam a fazer chegar o produto ou serviço ao seu consumidor final.(2)(3)

Despesa é o encargo necessário para comercializar os bens ou serviços objetos da atividade, bem como a manutenção da empresa.(1)(3)

A despesa, embora direta ou indiretamente necessária para a geração de receita, não está associada à prestação de serviço ou à produção do bem, ou seja, não está agregada ao custo .

É válido ressaltar mais três conceitos essenciais, o de Receita, o de Lucro e o de Prejuízo.

As Receitas são acréscimos nos ativos ou decréscimos nos passivos reconhecidos e medidos, resultantes dos diversos tipos de atividades de uma empresa, ou seja, são valores que afetam positivamente a situação patrimonial contribuindo assim para o aumento da riqueza líquida da empresa.(2)(3)

O lucro é a diferença positiva entre a receita e a despesa, ganhos e perdas.

O prejuízo é a diferença negativa entre a receita e a despesa, ganhos e perdas.

Voltando aos Custos, pode-se observá-los sob o aspecto classificativo de acordo com a finalidade a que se propõe. Citam-se algumas classificações:

Custos diretos são identificados e apropriados diretamente ao produto ou ao processo de fabricação. Estes têm a propriedade de ser perfeitamente mensuráveis de maneira objetiva. São eles os materiais diretos e a mão-de-obra usados na fabricação do produto.(1)(2)(3)

Custos Indiretos são aqueles que somente por aproximação podem ser atribuídos aos produtos e por algum critério de rateio, tomando-se como base critérios estabelecidos pela própria empresa de acordo com o seu processo de produção e atividade. São eles os materiais indiretos, mão-de-obra indireta (chefia, supervisão, etc.) e demais custos de fabricação (seguros, equipamentos, impostos, aluguel de fábrica).(1)(2)(3)

O **Custo-padrão** é o custo estimado com uma maior eficiência, ou seja, o custo ideal a ser perseguido pela empresa.(1)(2)(3)

Pode-se também dizer que o custo padrão é uma espécie de custo pré-determinado, estabelecido em relação às condições operacionais mais específicas e utilizados nas projeções orçamentárias.

Os **Custo-Padrão** são aplicados principalmente em operações repetitivas, quando os indicadores físicos são facilmente identificados e quando os custos mantêm uma relação íntima com a variabilidade daqueles dados quantitativos. O custo-padrão é uma categoria do custo estimado.

Os **Custos Estimados** são os custos pré-determinados e se destinam a resolver certos problemas de controle e planejamento em situações especiais. Quando se pretende realizar alguma operação ou atividade e se deseja prever sua rentabilidade ou a relação custo-benefício é feita a estimativa dos custos relacionados. Os custos constantes dos projetos de viabilidade econômica são sempre custos estimados. Também os orçamentos de produtos fabricados por encomenda.(2)(3)

Os **Custos Fixos** são os custos que em certo período de tempo e com uma certa capacidade instalada não variam, qualquer que seja o volume de atividade da empresa. (1)(2)(3)

Define-se custo fixo com sendo os custos de estrutura básica que ocorrem sem variações e as variações quando ocorrem não são em função ou em consequência de variações do volume de atividades, ou seja, os custos fixos não se alteram com o volume de produção.(1)(2)(3)

Os **Custos Variáveis**, variam em função do volume produzido. O valor total dos custos variáveis modifica-se em proporção direta à quantidade produzida. Quanto maior for o volume de variável e, conseqüentemente, quanto menor o volume de atividade, menor será o custo variável. Os custos variáveis estão divididos em: custo variável progressivo, e custo variável constante.(1)(2)

O Custo Variável Progressivo é aquele cuja variação ocorre em proporções maiores que a variação do volume de atividade .

O Custo Variável Constante é aquele cuja variação ocorre na mesma proporção da variação do volume de atividade.

Custos Mistos são aqueles que possuem uma parcela fixa e outra variável no seu total, que permitem considerá-los iguais ao custo total, ou seja, subdivididas em fixas e variáveis.(2)(3)

Quanto à problematização , pode-se dizer que a empresa industrial tem sua atividade básica composta em três funções: **Comprar, Transformar e Vender.**

A função **Comprar** é resultante da necessidade da empresa em adquirir matéria-prima e outros materiais ou serviços indispensáveis à fabricação do seu produto.

A função **Transformar** é representada pelo uso da força de trabalho (tecnologia, processos) na produção de bens.

A função **Vender** consiste na distribuição dos seus produtos ao mercado consumidor.

Essas funções interligam-se através de várias atividades decorrentes da própria estrutura organizacional, de forma que permita o alcance dos seus objetivos principais. É necessário, entretanto, que os administradores tenham ao seu dispor as informações indispensáveis à tomada de decisões.

O mais importante dessas informações é possibilitar à gerência conhecer o volume de recursos necessários para que a atividade básica seja desenvolvida, ou seja, quanto custa manter a empresa funcionando. De posse desses dados a direção da empresa teria condições de ,medir a rentabilidade dos recursos empregados, analisar a viabilidade do empreendimento, como também estabelecer uma política de fixação de preços adequada à recuperação e remuneração desse recursos.

A dificuldade reside na identificação dos componentes dos custos totais, de forma que se possa tratá-los dentro de um sistema de controle, analisar suas variações e se estudar a possibilidade de reduzir o seu impacto na lucratividade da empresa. Apesar de existirem instrumentos gerenciais como a contabilidade de custos, ainda torna-se difícil alocar os custos ao longo do processo de produção e distribuição do produto.

“ Apesar da dificuldade da alocação dos custos fixos por produtos nos casos de empresas cuja produção é muito diversificada estes não podem ser ignorados em face da sua forte influência na determinação do resultado. A parcela fixa de custos e despesas, geralmente representa o sacrifício da empresa para a elaboração de seus produtos , bem como a sua capacidade de gerá-los. Por esta razão é importante sua análise quanto à parcela a ser atribuída a cada produto afim de que se possa avaliar a adequabilidade do capital investido com a capacidade do produto em gerar receitas compatíveis ”(RBC. Mestrados do ISEC/FGV. Custos para tomada de decisão. Número 59-1986).

BSFEAG

Capítulo II

Custos para a tomada de decisão

Analisando o sistema de custos, percebe-se que seu principal objetivo é fornecer informações necessárias ao exercício das funções de **Controle e Planejamento**. Qualquer que seja a decisão a ser tomada, torna-se necessário o conhecimento dos custos que influenciarão os resultados esperados. Os dados fornecidos pelo sistema de custos devem dar condições ao administrador de poder avaliar a eficiência da atividade de produção, a estrutura e o processo operacional, como também a própria rentabilidade da empresa, promover os ajustes necessários e estabelecer políticas de investimento, de rendas, etc.

O lançamento de novos produtos pela empresa, é uma decisão que não poderá abrir mão do conhecimento dos custos exigidos para tal projeto, é um exemplo da utilidade do sistema de custos.

Um dos principais problemas da administração de uma empresa é estabelecer uma política adequada de fixação de preços, devido a sua estreita relação com as duas áreas importantes: o **Mercado Consumidor** e a **Lucratividade**.

Com relação ao mercado a empresa deve adaptar-se às relações de concorrência e estabelecer um preço máximo que o mercado estiver disposto a pagar. Este preço é

influenciado também pela conjuntura econômica, bem como decisões governamentais de política fiscal entre outras.

O preço mínimo a ser fixado pela empresa dependerá da estrutura de custos, pois deverá ser suficiente para cobrir os custos e estabelecidos a partir de uma margem que dê uma certa lucratividade para fazer face ao retorno exigido pelos investimentos realizados.

A rentabilidade é a medida da remuneração dos recursos empregados na empresa e indica o nível de retorno sobre os investimentos através dos índices apropriados. Depende do lucro líquido, sendo influenciada consequentemente pelas **Receitas de Vendas** como também pelos **Custos Totais**. A alocação dos recursos em atividades que possibilitam uma maior rentabilidade requer tomada de decisão que leve em conta os custos resultantes dessas atividades. É indispensável, portanto, o conhecimento dos custos para decisões que envolvam a rentabilidade da empresa. Os principais índices de rentabilidade são:

a) Taxa de Retorno sobre o Investimento (TIR), que expressa a eficiência da empresa em gerar resultados, comumente conhecida como ROI.

$$\text{TIR} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total Médio}}$$

b) Taxa de retorno sobre o Patrimônio Líquido (TRPL), que expressa o poder de ganho dos proprietários para cada unidade monetária investida.

$$\text{TRPL} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}}$$

c) Margem de Lucro Sobre as Vendas (Margem Operacional), que indica quanto a empresa ganha para cada \$ 1,00 vendido.

$$\text{MO} = \frac{\text{Lucro Operacional}}{\text{Vendas Líquidas.}}$$

d) Margem Líquida, que indica qual o resultado líquido para cada \$ 1,00 vendido.

$$\text{ML} = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Vendas Líquidas}}$$

BSFEAL

CAPÍTULO III

Sistema de Custeamento

É muito comum o questionamento sobre a importância das práticas tradicionais de custeio. Através de muitos estudos e acompanhamentos, autores diversos chegam a conclusão de que uma grande parcela das informações solicitadas no dia-a-dia dos setores de custo são gerenciais, destinadas a decisão de negócios, ou seja, destinadas a clientes internos. Outros notaram também que no decorrer dos anos, os sistemas de custeio foram estruturados para atender exigências legais, tornando-se inadequado ao atendimento das necessidades de informações gerenciais. Um bom sistema de custo sozinho, poderá não transformar uma empresa em uma grande organização, mas quando inadequado ou fornecedor de informações erradas ou distorcidas poderá ser a causa do fracasso. Hoje vencem as empresas que possuem custo operacional menor, pois são mais competitivas em preço e em qualidade. Apresenta-se duas formas de apropriação de custos: O custeio direto ou variável e o custeio por absorção.

O custeio direto ou variável é um critério para acumular os custos de qualquer objeto ou atividade da empresa, normalmente é usado na atividade fabril. O critério de

custeamento variável pode ser aplicado a qualquer sistema de controle e acompanhamento de custos.

O critério de custeamento variável, trata dos custos que variam com parâmetro operacional que foi escolhido para ser a base do volume ou da atividade que está sendo acompanhada.

No critério de custeamento variável os custos selecionados e debitados ao custo dos produtos, dos processos ou serviços.

Para que um custo chegue ao custo dos produtos, processos e serviços, é preciso que atenda a duas condições ao mesmo tempo:

I. Que seja necessário e diretamente relacionado ao produto cujo o custo está sendo apurado.

II. Que seja variável em relação ao parâmetro operacional da operação que está sendo custeada.

O objetivo do critério de custeamento variável é de determinar a contribuição marginal, que é a diferença entre a receita gerada pelo produto e/ou processo e os custos diretos e variáveis.

Pode-se citar como as principais vantagens do custeamento variável o fato que este critério:

- Facilita a determinação do ponto de equilíbrio entre custos e vendas.
- Os custos fixos não são apropriados ao produto, ou seja, Só compõem o produto aquilo que é diretamente vinculado a ele.

- A margem de contribuição de cada produto, é facilmente determinada.

Entretanto, o custeamento variável, fere um dos princípios da contabilidade normalmente aceitos que é o princípio da competência. Pois por considerar apenas os custos variáveis dos produtos ter-se-á ao final do exercício produtos que não foram vendidos, fazendo com que os custos fixos da fabricação sejam levados a resultado, diminuindo-o indevidamente.

O lucro menor no custeio direto será recuperado no exercício seguinte com as vendas dos estoques.

O custeio por absorção consiste em apropriar custos fixos e variáveis a cada produto tornando mais real o custo de produção. Embora mais difícil de recuperar, algumas informações gerenciais por absorver custos que independem da intensidade da produção, não gera as distorções do custeio variável nos produtos vendidos, nos estoques (subavaliação) e segue os princípios da contabilidade.

No custeio por absorção é como se a empresa estivesse separada em duas partes: a fábrica e a atividade comercial, e é como se esta última adquirisse da fábrica os produtos por ela elaborados por um valor tal que cobrisse tudo que a fábrica tenha gasto para produzi-lo.

Determinar uma base ideal para ratear os custos fixos e uma tarefa bastante difícil. Este problema pode ser atenuado mediante a identificação do fator causal desses custos.

Daí a importância de se conhecer detalhadamente as diferentes etapas do processo de fabricação, bem como o inter-relacionamento entre os diversos setores produtivos, a fim de que se possa identificar o melhor critério para cada caso.

CAPÍTULO IV

Os efeitos da inclusão dos custos fixos no custo total

Para analisar custo/volume/lucro baseia-se em certas estimativas de custo de mão-de-obra, matéria prima, preço de venda de produtos ou serviços, bem como num limite de capacidade operacional que não pode ser alterado facilmente. Para ser mudado exige certo volume de investimento em máquinas e equipamentos, construção ou compra de instalações de produção, armazéns, escritórios, etc. Portanto, a análise é válida para uma certa capacidade. Se esta mudar, a análise inicial deverá ser substituída. Daí pode se dizer que a análise custo/volume/lucro é mais aplicável numa perspectiva de curto prazo, porque neste prazo a capacidade de operação não pode ser alterada.

Para proceder com a análise deve-se primeiramente isolar os custos fixos em cada item de custo. É necessário também que se conheça o custo unitário de fabricação (custo variável) e preço de venda. Adota-se um plano cartesiano com o eixo horizontal representando o volume de atividades (quantidade vendida) e o eixo vertical representando os valores de receitas de vendas e de custos. Traçando-se as retas representativas da receita

total, do custo fixo, e do custo total, observa-se o ponto de intercessão entre a receita total e o custo total. Este ponto é denominado ponto de equilíbrio. A quantidade relacionada com o ponto de equilíbrio mostra o volume de atividade no qual a empresa não tem lucro nem prejuízo, pois a receita total é igual ao custo total. Acima da quantidade de equilíbrio a empresa começa a ter lucro, definido pela diferença entre a receita total e o custo total ($\text{Lucro} = \text{RT} - \text{CT}$) e abaixo desse ponto o resultado é prejuízo, já que a receita é inferior ao custo. Isso ocorre devido ao custo fixo permanecer inalterado quando há uma variação na quantidade produzida. Observa-se isso pela representação gráfica abaixo:

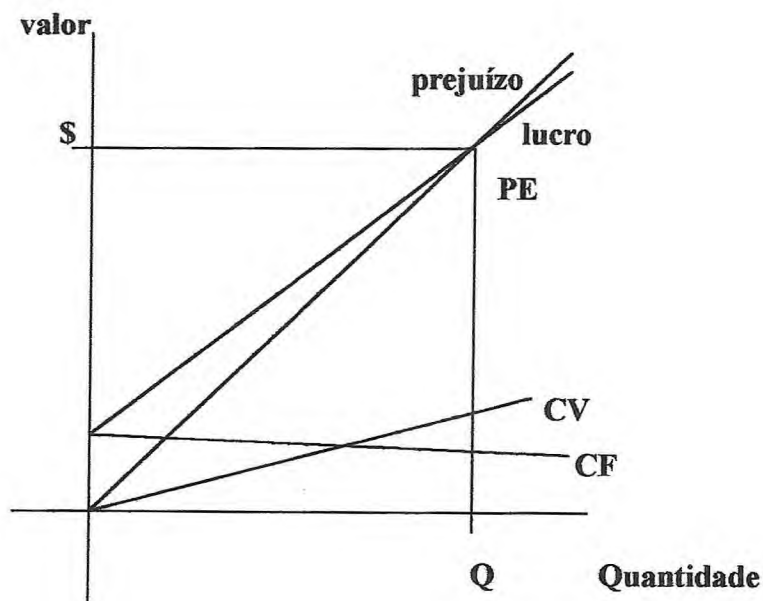


GRÁFICO 1. – Ponto de equilíbrio

Na análise do ponto de equilíbrio podem ser utilizadas as seguintes fórmulas:

CT = Custo Total

RT = Receita Total

CF = Custo Fixo Total

P = Preço de Venda

CV = Custo Variável Total

V = Custo Variável Unitário

Q = Quantidade

No ponto de equilíbrio **RT = CT**

Então,

$$\mathbf{P.Q = CF + CV}$$

$$\mathbf{P.Q = CF + V.Q}$$

$$\mathbf{P.Q - V.Q = CF}$$

$$\mathbf{Q(P.V) = CF}$$

Logo:

$$\mathbf{Q = \frac{CV}{P-V}}$$

Ponto de Equilíbrio em Quantidade

$$\mathbf{\% = \frac{CF}{RT-CV} \cdot 100}$$

Ponto de Equilíbrio em Percentual

$$\mathbf{RT = \frac{CF}{1 - V/P}}$$

Ponto de Equilíbrio em Valor

“O Ponto de Equilíbrio é um dos parâmetros mais usados para avaliação da viabilidade de um empreendimento. Na determinação dele, deve ser feita uma classificação rigorosa dos custos quanto à formação, tendo-se a preocupação de separar a parcela fixa da parcela variável existentes nos custos mistos.”(DUTRA, René Gomes, 1992.)

Quanto menor for o ponto de equilíbrio, menor será a possibilidade de empresa ter prejuízo, pois o esforço para igualar a receita aos custos será menor. Conforme observado anteriormente (gráfico 1), o ponto de equilíbrio só será reduzido se ocorrer uma ou as duas situações seguintes:

- a) Maior inclinação da reta representativa da Receita Total – Isso só será possível se acontecer um aumento no preço de venda, de modo que a mesma quantidade vendida anteriormente resulte agora numa receita total maior.
- b) Redução do Custo Total – Isso poderá ocorrer devido uma diminuição no custo variável unitário ou no custo fixo, ou ainda acontecendo as duas hipóteses.

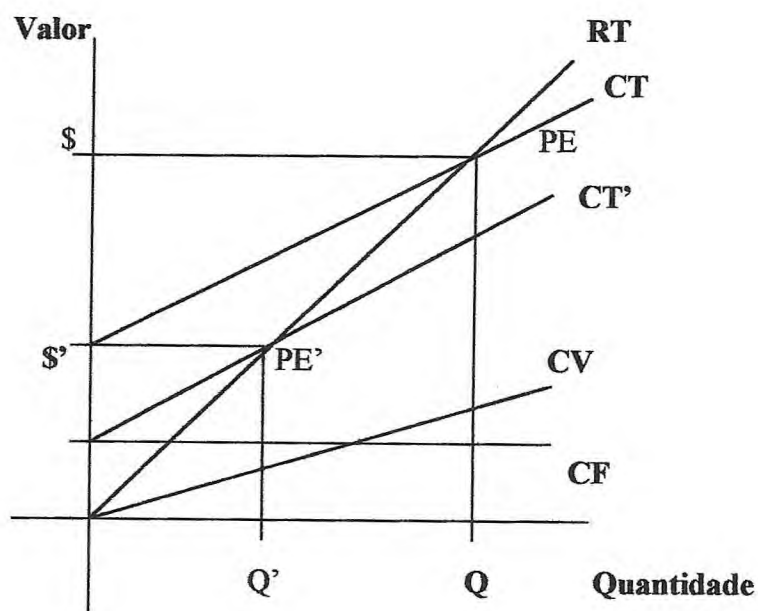


GRÁFICO 2.- Deslocamento do Ponto de equilíbrio

Para que se possa conhecer exatamente a possibilidade de cobertura dos custos e despesas fixas e conseqüentemente da existência de lucro, usa-se a margem de contribuição, que, por definição, é a diferença entre a receita de vendas e os custos variáveis. As análises deveriam ser elaboradas em termos globais e não em termos unitários, permitindo comparações no preço de venda, nos custos variáveis, nos custos fixos ou no volume de produção.

Obedecendo ao limite da capacidade máxima de produção, a empresa pode considerar um certo nível de atividade como normal, analisando as variações em termo desse nível e sua influência nos resultados.

Através de um exemplo prático, pode-se ver na tabela seguinte como se comportam os resultados mediante variações no nível de atividade normal, considerando aqui como sendo 500 unidades. Supondo um investimento de \$ 6.000,00, um custo variável unitário igual a \$ 10,00, preço de venda igual a \$ 17,00, e um custo fixo total igual a \$ 1.500,00, teremos as seguintes variações:

TABELA 1 – INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO DE QUANTIDADE

| Itens | -20% | Normal | +20% |
|-------------------------|-------------|---------------|-------------|
| Preço de venda | 17 | 17 | 17 |
| Quantidade | 400 | 500 | 600 |
| Receita Total | 6.800 | 8.500 | 10.200 |
| Custos Variáveis Totais | 4.000 | 5.000 | 6.000 |
| Margem de Contribuição | 2.800 | 3.500 | 4.200 |
| Custos Fixos | 1.500 | 1.500 | 1.500 |
| Lucro | 1.300 | 2.000 | 2.700 |
| Rentabilidade | 22% | 33% | 45% |
| Lucratividade | 19% | 24% | 26% |

$$\text{Rentabilidade} = \frac{\text{Lucro}}{\text{Investimento}} \times 100$$

$$\text{Lucratividade} = \frac{\text{Lucro}}{\text{Receita total}} \times 100$$

O Custo fixo não acompanha a variação da quantidade, permanecendo inalterado, fazendo a rentabilidade e a lucratividade variar numa proporção maior do que a quantidade vendida. Considerando os dados da tabela anterior e promovendo variações no custo fixo total tem-se os seguintes resultados:(3)

TABELA 2 – INFLUÊNCIA DA VARIAÇÃO DE CUSTOS FIXOS TOTAIS

| Itens | -20% | Normal | +20% |
|-------------------------|-------------|---------------|-------------|
| Preço de venda | 17 | 17 | 17 |
| Quantidade | 500 | 500 | 500 |
| Receita Total | 8.500 | 8.500 | 8.500 |
| Custos Variáveis Totais | 5.000 | 5.000 | 5.000 |
| Margem de Contribuição | 3.500 | 3.500 | 3.500 |
| Custos Fixos | 1.200 | 1.500 | 1.800 |
| Lucro | 2.300 | 2.000 | 1.700 |
| Rentabilidade | 38% | 33% | 28% |
| Lucratividade | 27% | 24% | 20% |

Observa-se que a variação de 20% nos custos fixos não provoca a mesma variação percentual na rentabilidade ou na lucratividade.

Partindo para a alavancagem operacional, percebe-se que esta resulta da existência de despesas operacionais fixas no fluxo de lucros da empresa. Essas despesas não variam com as vendas e precisam ser cobertas, independente do volume de receita de vendas alcançado.(3)

Pode-se considerar a alavancagem operacional como a capacidade de usar custos operacionais fixos para aumentar os efeitos das variações de venda sobre o lucro operacional. Quanto maior forem os custos fixos operacionais, maior será a alavancagem operacional.

Para entender como se dá essa relação mostra-se o esquema de formação do Lucro operacional, que é o Lucro Antes de Juros e Impostos de Renda (LAJIR). Antes de tudo, é necessário identificar o que é custo fixo operacional e custo variável. Então, a partir da Receita de Vendas, subtraindo-se os custos fixos operacionais e os custos variáveis, chega-se ao Lucro operacional.

| |
|--|
| Receita de Vendas |
| (-) Custos Fixos Operacionais |
| (-) Custos Variáveis Operacionais |
| = Lucros Antes de Juros e Impostos de Renda (LAJIR). |

Dessa forma, o lucro operacional é afetado por variações na Receita de Vendas, nos custos fixos operacionais ou nos custos variáveis operacionais. Mostra-se através de um exemplo prático, como variações nos custos operacionais fixos afetam significativamente a alavancagem operacional, considerando os seguintes dados:

- Preço unitário de vendas = \$17,00
- Custo variável unitário = \$ 10,00
- Custos fixos operacionais = \$ 3.000,00

Calculo de lucro operacional com variação de 20% nas vendas:

TABELA 3 – LUCRO OPERACIONAL PELA VARIAÇÃO DAS VENDAS

| | -20% | Base | +20% |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|
| Vendas (em unidades) | 800 | 1.000 | 1.200 |
| Receita de vendas | 13.600 | 17.000 | 20.400 |
| Custos Fixos | (3.000) | (3.000) | (3.000) |
| Custos Variáveis | (8.000) | (10.000) | (12.000) |
| LAJIR | 2.600 | 4.000 | 5.400 |

O Grau de Alavancagem Operacional (GAO) é a relação entre a variação percentual no LAJIR e a variação percentual nas vendas(3)

$$\text{GAO} = \frac{35\%}{20\%} = 1,75$$

Supondo uma substituição de parte dos custos variáveis por custos fixos de \$ 2.500,00 na quantidade básica, os custos fixos passariam para \$ 5.500,00 enquanto os custos variáveis seriam de \$ 7.500,00 diminuindo o custo variável unitário para \$ 7,50.

Observando as mesmas variações nas quantidades da tabela 1, vê-se como se comporta agora os efeitos no LAJIR.

BSFEAC

TABELA 4 – LAJIR PELA VARIAÇÃO DAS VENDAS

| | -20% | Base | +20% |
|----------------------|---------|---------|---------|
| Vendas (em unidades) | 800 | 1.000 | 1.200 |
| Receita de vendas | 13.600 | 17.000 | 20.400 |
| Custos Fixos | (5.500) | (5.500) | (5.500) |
| Custos Variáveis | (6.000) | (7.500) | (9.000) |
| LAJIR | 2.100 | 4.000 | 5.900 |

Vê-se que depois da alteração nos custos fixos, a variação percentual no LAJIR é de 48% em relação a mesma variação de 20% nas vendas. O grau de alavancagem operacional é:

$$\text{GAO} = \frac{48\%}{20\%} = 2,4$$

devido ao maior volume de custos fixos operacionais.

CAPÍTULO 5

Controle dos custos fixos

Na formação do custo total os custos fixos constituem um componente de grande importância. Portanto, devem ser adequados a estrutura da empresa como um todo. Alguns pontos importantes devem ser analisados ao se lidar com os custos fixos. Dentre eles, destacam-se três para breve comentário.

Um estudo da previsão de demanda e um passível aumento na fatia de mercado destinado à empresa pode ser um bom pré-requisito para a determinação do volume de custos fixos justificável para desenvolver a atividade básica. Isso significa que não é viável alocar custos fixos em grandes volumes, mesmo proporcionando elevação na capacidade de produção, se não tiver mercado suficiente para absorção dos produtos. Em alguns casos pode ser necessário cortes nos custos fixos ou alternativas de lançamentos de novos produtos na tentativa de gerar receita que cubra os custos fixos e dê uma boa margem de lucro.

Os custos fixos devem se adequar à capacidade interna de produção de modo a não exigir uma carga exagerada de esforços para conseguir bons resultados. A empresa não deve

trabalhar com um ponto de equilíbrio alto em desacordo com os custos fixos. Ao serem analisados os componentes de formação dos custos totais, os administradores tentarão verificar se com a mesma carga de custos fixos será possível aumentar a capacidade de produção, caso haja mercado que justifique essa alternativa.

Quanto ao nível ideal de atividade terá que ser acima do ponto de equilíbrio. Isso permitirá cobrir os custos e obter resultados positivos. Dependerá, portanto, do volume de custos fixos como também dos custos variáveis. Estes últimos variam com a quantidade vendida enquanto os custos fixos permanecem inalterados. Ao ser relacionado num nível apropriado de atividade deve-se levar em conta que este não deverá ser 100% da capacidade instalada, pois caso isso acontecesse um problema no processo de produção (quebra de equipamento, por exemplo), a empresa não poderia cumprir com seus prazos de entrega. Também não deverá ser muito abaixo da capacidade de produção, porque a capacidade ociosa requer custos fixos para manter a estrutura.

Dá a importância do volume de custos fixos ser compatível com a capacidade de produção instalada.

CAPÍTULO VI

Avanços Conceituais na área de custos

Os sistemas tradicionais de custos vêm sendo aperfeiçoados através dos tempos, na busca de proporcionar aos gerentes uma melhor eficiência na tomada de decisão. Estudos desenvolvidos nesse sentido originaram modelos gerenciais mais competitivos. Os mais importantes são o custeio ABC e a gestão estratégica de custos.

O custeio ABC é um sistema de custeio baseado na análise das atividades significativas desenvolvidas na empresa.

Este sistema procura basicamente superar as deficiências existentes nos sistemas tradicionais de custeio. Sua aceitação já é muito grande, entre as empresas conscientes da necessidade de prepararem-se para o desafio da chamada “competição global”, uma vez que, os custos diretos atribuídos diretamente aos produtos, não apresentam problemas de custeio que não possam ser sanados pelos sistemas de custos convencionais.

Um dos objetivos do sistema de custeio ABC é uma atribuição mais criteriosa de gastos indiretos ao bem ou serviços produzidos, baseando-se no pressuposto de que os

recursos das empresas são consumidos pelas atividades nelas desenvolvidas, os produtos, por sua vez, consomem atividades.

Outro objetivo do sistema de custeio ABC é fornecer melhor suporte para decisões gerenciais.

Nos sistemas convencionais de custeio, os gastos indiretos são sempre rateados. No sistema de custeio ABC o rateio gastos indiretos à atividades ou produtos. Somente o que não puder ser rateado (atribuindo de acordo com a relação pesquisada entre o gasto e a atividade de custeio) é que poderá ser rateado.

O que basicamente distingue o sistema ABC dos sistemas tradicionais de custeio é o “rasteamento” de gastos.

Rastear gastos, é pesquisar relações e identificar proporções entre gastos indiretos e atividades e entre atividades e os diversos “objetos” do custeio.

Atividade, é uma conjugação coordenada de recursos (tecnologia, materiais, mão de obra e outros) que visa a produção de um bem ou serviço.

O sistema ABC também supera o sistemas tradicionais quando procura determinar o custo de não produzir o bem e/ou serviço, ou seja, o sistema determina o custo decorrente da paralisação de uma máquina, falta de componentes e outros.

Quanto a aplicabilidade do ABC na prática cada empresa tem problemas específicos, sua implementação será através de uma adequada estratégia específica a cada situação. Por exemplo:

- Análise estratégica de custos;
- Decisões sobre terceirização;
- Elaboração de orçamentos com base em atividades;

- Reengenharia de produtos e processos;
- Gestão do processo de qualidade total.

A implementação do ABC está ligada à certeza de que ele será um agente eficaz de mudanças de empresa, tornando-a mais ágil, tendo em vista a nova visão de negócios que se impõe, face a pressão gerada pela competitividade global.

A gestão estratégica de custos requer como fundamentos uma busca contínua de melhoria da qualidade e eliminação de desperdícios, ao mesmo tempo que tenta estabelecer condições de competir simultaneamente em preço, qualidade, confiabilidade e flexibilidade. Esse modelo de gerência de custos depende do envolvimento das pessoas, como também de investimentos em novas técnicas de aperfeiçoamento de métodos, onde os custos são alocados nas atividades e não nos produtos. Baseia-se num planejamento estratégico onde os problemas e os objetivos da empresa são evidenciados . A sua ferramenta básica é o sistema de custeio.

BIBLIOGRAFIA

- 1. MARTINS, Eliseu (1995). Contabilidade de Custos. São Paulo:Atlas**
- 2. (RBC. Mestrados do ISEC/FGV. Custos para tomada de decisão. Nº 59 – 1996).**
- 3. IUDICIBUS, Sérgio de (1994). Análise de Custos. São Paulo : Atlas.**
- 4. NAKAGAWA, Masayuiki (1989). ABC : Custeio baseado em atividades . São Paulo : Atlas.**

CONCLUSÃO

Ao final deste trabalho pode-se concluir que, como parte do custo total , o custo fixo influi de maneira decisiva no mesmo, assim como as demais partes que o integram, e interfere desde a elaboração correta dos orçamentos necessários até no cálculo do ponto que é algo essencial para o bom andamento econômico-financeiro das empresas. Sempre que houver alterações no custo fixo o custo total certamente será afetado.