

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**

**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA,  
CONTABILIDADE E SECRETARIADO**

**CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**FEAC**

**A CONTABILIDADE COMO SISTEMA DE INFORMAÇÕES  
NO ATUAL CENÁRIO DE COMPETIÇÃO GLOBAL**

**ANTONIO HAMILTON GOMES BEZERRA**

**FORTALEZA, DEZEMBRO, 1999**

**A CONTABILIDADE COMO SISTEMA DE INFORMAÇÕES  
NO ATUAL CENÁRIO DE COMPETIÇÃO GLOBAL**

**BSFEAC**

**ANTONIO HAMILTON GOMES BEZERRA**

**Orientador: JOSÉ MARIANO NETO**

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

**FORTALEZA – CE**

**1999**

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

---

Antonio Hamilton Gomes Bezerra

Nota

---

Professor José Mariano Neto  
Professor Orientador

Nota

---

Professor Pedro Paulo Monteiro Vieira  
Membro da Banca Examinadora

Nota

---

Professor Osório Cavalcante Araújo  
Membro da Banca Examinadora

Monografia aprovada em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Este trabalho é dedicado aos meus pais Pedro e Ana, por tudo que me ensinaram e pelo apoio incondicional que sempre dispensaram a minha vida de estudante.

## AGRADECIMENTOS

A minha esposa Rosilene, e a meus filhos Daniel e Mariana, por todo o tempo que carinhosamente abdicaram em favor dos meus estudos.

A todos os professores do Departamento de Contabilidade e de outros Departamentos da Universidade Federal do Ceará – UFC, que ao longo do curso de Ciências Contábeis proporcionaram conhecimentos, experiências e troca de idéias que me ajudarão na escolha dos caminhos a seguir na profissão contábil.

Agradecimento especial ao Professor José Mariano Neto, pelo incentivo, apoio e orientações dadas para a realização desta monografia e por ter me permitido a honra de ser seu orientando.

E a todos aqueles que de forma direta ou indireta deram sua contribuição na elaboração desta monografia.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	01
1. O FENÔMENO GLOBALIZAÇÃO.....	03
1.1 Aspectos positivos da globalização .....	04
1.2 Aspectos negativos da globalização.....	04
1.3 Os blocos comerciais .....	05
1.4 As mutações macroeconômicas .....	05
1.5 As empresas da era global .....	06
2. FILOSOFIA DE EXCELÊNCIA EMPRESARIAL .....	08
2.1 TQC – Total quality control .....	08
2.2 JIT – Just-in-time.....	09
2.3 Fabricação integrada por computador.....	10
2.4 MRP – Material requirements planing .....	11
2.5 TOC/OPT – Theory of constraints/Optimized manufacturing technology.....	11
3. A CONTABILIDADE COMO FONTE DE INFORMAÇÕES.....	13
3.1 Custos para avaliação de estoques.....	14
3.1.1 Os estoques industriais.....	14
3.1.2 Custo de produto e custo de período .....	14
3.1.3 Custos diretos e custos indiretos .....	15
3.1.4 Custos fixos e custos variáveis.....	15
3.1.5 Departamentalização .....	16
3.1.6 Rateio e atribuição dos custos indiretos.....	16
3.1.7 Considerações sobre rateio dos custos indiretos.....	17
3.2 Custos para decisão .....	17
3.2.1 Custeio variável.....	18
3.2.2 Comparação entre custeio variável e custeio por absorção .....	18
3.2.3 Vantagens e desvantagens do custeio variável .....	22
3.2.4 Custeamento por atividades .....	23
3.2.5 Análise custo/volume/lucro .....	25
3.2.6 Formação do preço de venda.....	38
3.3 Custos para controle .....	42

3.3.1	Custo-padrão.....	43
3.3.2	Variações de materiais e mão-de-obra .....	44
3.3.3	Variações de custos indiretos de fabricação.....	49
3.4	Demonstrações contábeis.....	52
3.4.1	O balanço patrimonial .....	53
3.4.2	A demonstração de resultado do exercício .....	54
3.4.3	Demonstração de lucros ou prejuízos acumulados .....	55
3.4.4	Demonstração das origens e aplicações de recursos .....	57
3.4.5	A demonstração do fluxo de caixa.....	60
3.4.6	Evidenciação .....	61
4.	NORMAS CONTÁBEIS INTERNACIONAIS.....	64
4.1	Entidades internacionais de contabilidade .....	64
4.2	Principais aspectos contábeis.....	65
4.2.1	Valorização de estoques.....	65
4.2.2	Depreciação .....	66
4.2.3	Itens de períodos anteriores e alterações nas políticas contábeis .....	66
4.2.4	Imobilizado .....	66
4.2.5	Reconhecimento da receita .....	67
4.2.6	Contingências e eventos subseqüentes.....	67
5.	RECENTES PREOCUPAÇÕES CONTÁBEIS.....	68
5.1	Balanço social .....	68
5.1.1	O meio ambiente.....	72
5.1.2	O fator humano .....	74
5.1.3	O valor adicionado .....	75
5.1.4	Auditoria do balanço social .....	76
5.2	Capital intelectual .....	77
5.2.1	Sociedade do conhecimento .....	78
5.2.2	Gestão do capital intelectual.....	79
5.2.3	O desafio – contabilizar o capital intelectual .....	80
	CONCLUSÃO.....	82
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	85

## INTRODUÇÃO

Diante da revolução econômico-financeira que assola o planeta, onde a abertura de fronteiras faz com que as empresas passem a competir no mercado global independentemente de sua vontade, num ambiente de incessante aparecimento de novos conceitos, instrumentos e produtos, bem como, de alta tecnologia de informação, estaria a Contabilidade apta a suprir as necessidades dos gestores quanto ao fornecimento de informações oportunas e precisas, que facilitem o controle de custos, permitam medir e melhorar a produtividade e a descoberta de melhores processos de produção?

Este trabalho objetiva mostrar como a Contabilidade vem respondendo às necessidades de informações exigidas pelas empresas no atual cenário de alta competitividade trazida pela globalização do mercados.

Apresenta-se, inicialmente, alguns aspectos mercadológicos da globalização, principalmente no que diz respeito ao processo de integração internacional dos mercados de bens, serviços e financeiros e de capitais. Comenta-se pontos positivos e negativos dessa integração, a formação de blocos econômicos e características necessárias às empresas de sucesso em nível global.

Apresenta-se, depois, a Filosofia de Excelência Empresarial, conjunto de técnicas que vêm sendo adotadas pelas empresas que buscam manter a competitividade. Mostra-se que as empresas estão repensando a sua filosofia de atuação, seus processos e técnicas operacionais, seus processos gerenciais e seus instrumentos de gestão.

A seguir, mostra-se que a Contabilidade, na sua missão de controlar e fornecer informações sobre a composição e as variações do patrimônio, vem acompanhando, ao longo do tempo, o evoluir da sociedade. Claro que não seria possível, nem é pretensão deste trabalho, cobrir a totalidade do desenvolvimento da ciência contábil. Indica-se alguns aspectos que, em conjunto, apontam os caminhos daquela evolução.

No início, quando a atividade comercial era feita nos mercados de troca, as informações contábeis eram simples. Com a Revolução Industrial surgiu a necessidade de novas informações. Nasceu a Contabilidade de Custos, primeiramente para avaliação de estoques, evoluindo, mais tarde, para a Contabilidade Gerencial, quando se passou a utilizar custos para decisão e controle.

Atualmente, com o fim das barreiras comerciais, as empresas produzem e/ou comercializam seus produtos nas mais diversas regiões geográficas. Isso gera a necessidade da harmonia internacional das normas contábeis. Apresenta-se, então, as

entidades internacionais de contabilidade que trabalham no desenvolvimento e harmonização das normas e procedimentos da área contábil.

A sociedade cobra, de maneira cada vez mais veemente, a responsabilidade social das empresas. Faz-se preciso que, além de cumprir a responsabilidade social, as empresas aperfeiçoem seus produtos a partir de dados do mercado e torne-os melhores. As empresas que estão conseguindo esse relacionamento com a sociedade vêem suas ações dispararem nos pregões do mercado de capitais. Nessa nova realidade, muitas são as preocupações da Contabilidade. Destaca-se o balanço social, como demonstração para divulgação de informações sociais, ecológicas e gestoriais, e o capital intelectual como elemento do ativo que não pode mais ser subestimado ou usado ineficientemente e sem nenhuma forma de controle contábil.

## CAPÍTULO 1

### O FENÔMENO GLOBALIZAÇÃO

O estudo do fenômeno globalização, que se iniciou em meados dos anos oitenta, fez surgir um conjunto de modelos teóricos que buscam explicar e avaliar os impactos das mudanças que se verificam e repercutem nas esferas da vida social. Através dessas teorias é possível caracterizar a globalização sob diferentes perspectivas. Entretanto, não é propósito deste trabalho discutir tais teorias. Pretende-se mostrar a existência de um conjunto de mudanças econômicas entrelaçadas que ocorrem no mercado global, sem preocupação com as divergências teóricas.

Entende-se por globalização o processo de integração internacional dos mercados de bens, serviços e financeiros e de capitais. Este fenômeno ocorre, principalmente, em função dos seguintes fatores:

- a) as áreas de telecomunicações e tratamento de dados passam por vertiginoso progresso tecnológico, o que tem permitido transmissão e processamento de informações a nível global de maneira rápida e segura;
- b) crescimento gradual do número de países que eliminam barreiras aos fluxos financeiros internacionais;
- c) coordenação de ações econômicas a nível mundial, possibilitada pela sofisticação de técnicas e métodos administrativos e financeiros;
- d) crescente institucionalização dos mercados financeiros, ou seja, participação cada vez maior dos chamados investidores institucionais.

A globalização não é um acontecimento que data de pouco tempo. Iniciada já nos séculos XV e XVI, com a expansão marítimo-comercial européia e do próprio capitalismo, continuou nos séculos seguintes. Após a Segunda Guerra mundial, porém, começou um vasto processo de internacionalização do capital. Algo jamais visto anteriormente em escala semelhante, por sua velocidade e abrangência.

As reformas iniciadas por Gorbatchev, na então União Soviética, em 1985, através da "*perestroika*" e da "*glasnost*"; a eleição de Lech Walesa, líder do partido Solidariedade, para a presidência da Polônia, em 1990; e todos os acontecimentos do leste europeu que propiciaram o fim da Guerra Fria, tornaram mais rápida e generalizada a internacionalização do capital e deram ao capitalismo um caráter nitidamente global.

Nota-se que o processo de globalização desenvolveu-se em dois aspectos complementares. O primeiro correspondente aos fluxos de bens e serviços – após a

Segunda Guerra mundial o comércio internacional de bens e serviços cresceu ao dobro da taxa média de crescimento do comércio interno dos países. O segundo, correspondente aos fluxos financeiros e de capitais – teve início um pouco mais tarde, no princípio dos anos sessenta, a partir do “Euromercado”, quando os países europeus permitiram, com o fim dos controles, a movimentação de capitais.

### **1.1 - Aspectos positivos da globalização**

O processo de globalização, em curso de transformação desde o final da Segunda Guerra mundial e francamente acelerado após o término da Guerra Fria em 1989, contempla economia e política, reconhece que o mercado global tende a predominar, estabelecendo injunções a nações, corporações e organizações. Essa abertura aos fluxos internacionais permite ao Estado-nação explorar melhor suas vantagens comparativas a medida que:

- a) obtém-se um ganho generalizado de produtividade e eficiência no uso dos recursos devido ao deslocamento da estrutura interna de produção para feitura de bens em que o país é mais competitivo;
- b) há um ganho do bem-estar do consumidor, proporcionado pela ampliação da quantidade e da qualidade dos bens disponíveis;
- c) alarga-se o acesso aos mercados de capitais do resto do mundo e, em consequência, há aumento da oferta de recursos para o financiamento das atividades internas. Esse benefício pode ser essencial ao desenvolvimento dos países carentes de capital.

### **1.2 - Aspectos negativos da globalização**

O processo de globalização desloca também o conceito de soberania. Apesar da continuidade do Estado-nação soberano, a soberania é cada vez mais limitada pela interdependência dos países e, também, pela superioridade dos países mais fortes sobre os mais fracos. Desse modo, a inserção de um país no mercado global gera efeitos de grande alcance sobre a estrutura da economia interna, tais como:

- a) a conformação interna de preços relativos de bens e serviços fica mais próxima da conformação praticada no mundo e por essa passa a ser determinada, no que se refere à alocação de recursos;
- b) as mutações macroeconômicas internacionais transmitem-se com maior velocidade à economia interna;

- c) o poder de arbítrio do governo, na sua ação fiscal, monetária e cambial, fica bastante reduzido, já que a política econômica fica condicionada a regras universalmente aceitas.

### **1.3 - Os blocos comerciais**

O mercado internacional caracteriza-se, hoje, pela formação de blocos comerciais que, em busca de atraírem negócios de maior vulto, formam-se por acordo que permite a adoção progressiva de tarifas alfandegárias comuns entre os países-membros. Esses acordos têm liberalizado, além do trânsito de mercadorias e serviços, o trânsito de pessoas, bens e capitais.

A formação de Mercados Comuns Regionais pode afastar o ingresso de bens e serviços através de barreiras protecionistas. Este fato tem levantado o seguinte questionamento: a constituição de blocos comerciais é um estágio necessário à mundialização dos mercados ou, inversamente, resultará, no futuro, na criação de limites? Este dilema é fruto da própria globalização. A resolução do problema estaria na capacidade dos blocos comerciais estenderem aos demais países as vantagens existentes para os países-membros. A questão é saber se os blocos caminham para integrarem-se uns aos outros ou se tendem a fecharem-se em poucos e grandes conglomerados em guerra comercial.

Nesta reestruturação econômica surgiram diversos blocos comerciais, entre os quais podemos destacar a Comunidade Econômica Européia, que gira em torno de três países-chaves: Alemanha, França e Reino Unido; a América do Norte, em torno dos Estados Unidos da América; o Extremo Oriente, em torno do Japão. Nas Américas destacam-se o Nafta, acordo entre os Estados Unidos, México e Canadá; e o Mercosul – Mercado Comum do Cone Sul, envolvendo Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. Como um dos principais objetivos é substituir a concorrência entre nações pela concorrência entre regiões, esses blocos comerciais tendem a aglutinarem-se isoladamente em algumas áreas, onde os conflitos sociais não sejam muito fortes, criando-se, nos países que fazem parte desses blocos, barreiras protecionistas para suas indústrias principais e estratégicas. Assim, quanto maior o potencial econômico de um país, mais barreiras ele vai impor ao processo de livre mercado mundial, tornando-se um fator limitante para a globalização.

### **1.4 - As mutações macroeconômicas**

A abertura dos mercados financeiros torna cada vez maior a participação dos investidores institucionais. Esses investidores, geralmente fundos de pensão e

investimentos coletivos anglo-saxões, procuram alta liquidez e rápido retorno. Isso faz o capital passar de um produto a outro com grande velocidade. Essa volatilidade do capital, além de provocar significativo aumento das aplicações financeiras e, em contrapartida, provocar significativa redução dos investimentos produtivos, pode desencadear crises, notadamente nas economias emergentes.

O pânico tomou conta de toda a América Latina quando, em dezembro de 1994, o México desvalorizou sua moeda. Os investidores internacionais, em desespero, começaram a retirar seus capitais da área. Países que haviam sido beneficiados por investimentos externos passaram a ser considerados de alto risco. A saída maciça dos capitais externos foi rápida. Era a primeira crise dos mercados financeiros globalizados.

Em outubro de 1997, diante da desaceleração da economia japonesa os “tigres asiáticos” promoveram a desvalorização de suas moedas com o intuito de aumentar as reduzidas exportações para as montadoras japonesas. Mais uma vez os especuladores tentaram retirar seus capitais da região o mais rápido possível, provocando o desmoronamento das bolsas asiáticas e colocando todo o sistema financeiro mundial em pânico.

Mais recentemente, as crises russa e brasileira trouxeram novamente grande e rápida fuga de capitais. Nota-se que, no mundo globalizado, os horizontes de valorização do capital são muito curtos e que essa urgência acaba por atingir também os investimentos produtivos. Exige-se liquidez e segurança do investimento. As operações são motivadas apenas pela expectativa de alterações no preço do ativo. Essa tendência é maior nas regiões onde a instabilidade é mais alta. Nessas regiões é maior a propensão a manter-se em “estado de alerta”, pronto para a fuga na direção de outro produto ou refúgio.

### 1.5 - As empresas da era global



Todas essas transformações têm provocado substanciais alterações na estruturação orgânica dos recursos que compõem as empresas. Tais mudanças visam adaptá-las ao cenário, onde, como afirma Nakagawa (1995), “a diversidade e volatilidade de produtos associados à complexidade de processos constituem as características das empresas de sucesso em nível global”.

A empresa globalizada seria aquela que opera seguindo uma lógica operacional mundial, com objetivo de maximizar benefícios e minimizar custos, não importando onde esteja a base de produção. Conjuntamente com a desregulamentação dos mercados financeiros, a globalização trouxe a desregulamentação de outras áreas, inclusive no que se refere à legislação trabalhista. Ficou praticamente liberada a movimentação de capital,

trabalho e bens entre países. Com isso, qualquer elevação dos custos de produção em certo país pode levar empresas a trocá-lo por outro onde consiga produzir de forma mais barata.

Essas empresas procuram continuamente a melhoria da qualidade, a redução de custos dos produtos e a eliminação de desperdícios. Baseadas numa estrutura industrial racionalmente preparada para aprimorar o desempenho organizacional, dedicaram-se à melhoria de alguns aspectos críticos, tais como:

- "Melhor desenho de produtos;
- Maior sensibilidade para o mercado;
- Melhor desenho do processo;
- Melhor gestão estratégica;
- Melhor gestão operacional". (Nakagawa, 1993)

O mundo está mudando rapidamente. A nova ordem econômica mundial não oferece mais que dois caminhos: navegar pela corrente ou ser tragado por ela. Há empresas que, conscientemente, caminham para o futuro, outras buscam se alinhar aos preceitos da globalização e outras ainda não sabem ao certo para onde ir. O mercado global não permite acomodação. A todo instante empresas imaginam estratégias para aumentar sua participação no mercado. Pode-se citar, por exemplo, o caso da Gessy Lever, dona da marca Omo, que, a partir de 1995, começou a colocar diferentes opções à disposição do consumidor. A estratégia era manter a participação no mercado, que à época era de 60%, e preparar-se para enfrentar a concorrência da norte-americana Procter & Gamble, dona do líder mundial Ariel, que logo entraria no Brasil. Pesquisas feitas pelo Instituto Nielsen, conceituado aferidor de tendências de consumo no país, indicam que, no início de 1998, a marca Omo detinha participação de 55,6% no mercado de sabões em pó, e que no bimestre janeiro/fevereiro de 1999 essa participação caía para 49,9%. Esse é o comportamento do mercado. A todo instante empresas tramam tomar mercado de outras. Essa é a pura verdade, sem exagero.

Para fazer frente ao dinamismo e a complexidade impostos pela globalização, as empresas precisam de um sistema de informações eficiente, que forneça com segurança e agilidade subsídios para a tomada de decisões. Assim, como a informação afeta a sorte da empresa de forma fundamental, é importante que seja efetivamente organizada e eficientemente manipulada, o que se consegue através de um Sistema de Informações Gerenciais.

## CAPÍTULO 2

### FILOSOFIA DE EXCELÊNCIA EMPRESARIAL

As profundas transformações que vêm ocorrendo no ambiente mundial, especialmente nos aspectos social e econômico, têm provocado grande impacto na atuação das empresas. Acirra-se a concorrência. As empresas são submetidas constantemente a novos desafios. Para se manterem competitivas as empresas buscam excelência, repensando sua filosofia de atuação, seus processos e técnicas operacionais, seus processos gerenciais e seus instrumentos de gestão.

Em sua organização atual as empresas utilizam tecnologias avançadas de produção. Não se aceita mais a abordagem tradicional que considera a fábrica um conjunto de máquinas e de operações individuais.

Como enfoca Nakagawa (1993), a produção passou a ser parte da estratégia competitiva das empresas, sendo vista como um recurso essencial para vencer a competição global. Esse novo paradigma de produção é o que se chama, mundialmente, "Filosofia de Excelência Empresarial".

A "Filosofia de Excelência Empresarial" apoia-se nos seguintes princípios: contínuo aperfeiçoamento e eliminação de desperdícios. Para atingir a "Filosofia de Excelência Empresarial", além de ter por base esses princípios, as empresas precisam fazer as coisas certas na primeira vez, ter rápida preparação das máquinas e células de produção e conseguirem o envolvimento das pessoas.

Apresenta-se a seguir, de forma introdutória, alguns dos principais conceitos de filosofia industrial e de qualidade.

#### 2.1 - TQC – Total Quality Control

Com o mercado cada vez mais seletivo e concorrido, o mundo vem se organizando em blocos e se armando de leis e regulamentos que levantam barreiras a produtos e serviços não suficientemente qualificados. Diante desse quadro, a empresa que deseja sobreviver deve ofertar produtos ou serviços com a qualidade que o mercado quer e a preços competitivos.

Para conseguir qualidade e preços atrativos, a empresa deve agir e estar em sintonia com o mercado, revisar suas vocações de negócio, repensar sua estrutura organizacional e tecnológica, métodos, processos comerciais, produtivos e administrativos.

O conjunto de conceitos e filosofias de produção desenvolvidos nos últimos trinta anos, responsável pela geração de produtos ou serviços a custos tecnicamente calculados e competitivos, com qualidade, preços e prazos do mercado global, é o que se chama hoje TQC – Total Quality Control (Controle Total da Qualidade). Esses conceitos são considerados, atualmente, imprescindíveis para qualquer empresa.

A abordagem fundamental do TQC – Total Quality Control é “fazer as coisas certas na primeira vez”. Suas premissas básicas são: a) a qualidade de um produto deve ser aquela que satisfaça as necessidades dos consumidores; b) os consumidores tanto podem ser externos – usuários finais dos produtos acabados, como internos – pessoas que efetuarão as operações seguintes dentro do processo de manufatura.

Para que a empresa seja mais eficiente, produtiva, qualificada, reduza custos, desperdícios e outros inconvenientes, é necessário a participação de todos os colaboradores. Os métodos produtivos, comerciais e administrativos podem ser aperfeiçoados continuamente pelas sugestões dos executores.

Para manter a qualidade dos produtos, serviços e processos, as empresas utilizam-se do CCQ – Círculo de Controle de Qualidade. O CCQ – Círculo de Controle de Qualidade é praticado através de grupos de funcionários que, devidamente treinados, desempenham atividades homogêneas, onde buscam, através de constantes questionamentos, melhorias para seu setor, com o objetivo de atingir a qualidade total. Através da integração horizontal (integração entre todas as fases do processo produtivo) consegue-se o avanço da qualidade por todos os processos e departamentos.

## 2.2 - JIT – Just-in-Time

O JIT – Just-in-Time surgiu no Japão. Enquanto na concepção das escolas de administração posteriores a Segunda Guerra Mundial era possível otimizar estoques, calculando-se Lotes Econômicos (LE) que permitiam equilíbrio entre custos de preparação de máquinas (setup), custos de armazenagem e manutenção e custos de falta de estoques, os japoneses tentavam compreender os motivos da necessidade da existência dos estoques.

Os três principais motivos que levavam as empresas a manterem estoques eram:

- a) má qualidade;
- b) longos tempos de preparação de máquinas (setup); e
- c) entregas irregulares pelos fornecedores.

No caso de quebra de uma máquina o operador subsequente no processo produtivo necessitaria de estoque para continuar trabalhando. Se, na seqüência da cadeia produtiva, um operador recebesse um item defeituoso, seria interessante a disponibilidade de outros

itens, para que aquele operador continuasse trabalhando. Quando não se tem certeza quanto a qualidade dos itens recebidos dos fornecedores, estoca-se mais itens. Com a implantação do TQC – Total Quality Control, qualquer das situações acima só ocorrerão em circunstâncias excepcionais e, dessa forma, os níveis globais de estoques podem ser reduzidos.

Quanto maior o tempo de preparação de uma máquina, maior será a necessidade de estoque do item processado anteriormente. A solução é reduzir o tempo de “setup”. Coisa que os japoneses conseguiram de forma fácil dedicando atenção ao problema.

No que diz respeito a irregularidade das entregas por parte dos fornecedores, a solução é desenvolver relações de longo prazo e estreitar laços que unam operações. Essa relação deve ser marcada, além da certificação de zero defeito, pelo conhecimento do cronograma de produção, de modo a permitir a entrega de itens em quantidade e instante exatos.

Observa-se que estoques podem, além de gerar custos – armazenamento, controle, obsolescência, furtos, quebra, etc., ocultar ineficiência gerencial e promover a lentidão do processo fabril.

O JIT Just-in-Time objetiva eliminar estoques por todo o processo produtivo. Como afirmam Johnson & Kaplan (1993) “a racionalização dos processos de produção, a eliminação do desperdício e a maior visibilidade dos problemas de produção resultantes da abordagem JIT permitiram grandes reduções nas perdas de materiais e grande melhoria da produtividade por toda a fábrica”.

### **2.3 - Fabricação integrada por computador**

As tecnologias de produção estão, cada vez mais, integradas por computador. Esse ambiente de produção, conhecido como CIM – Computer Integrated Manufacturing (Fabricação Integrada por Computador), integra a engenharia do produto – desenvolvimento da idéia do produto, a engenharia do processo – formatação/definição da forma de fabricar o produto, e a fabricação em si. Como afirma Padoveze (1994) o ambiente CIM – Computer Integrated Manufacturing procura agilizar e integrar o processo produtivo, a partir do desenvolvimento do produto, até a fabricação final.

O ambiente CIM – Computer Integrated Manufacturing apresenta, como principais, os seguintes componentes:

CAD/CAE – Computer Aided Design/Computer Aided Engineering que pode ser traduzido como Computador Ajudando o Desenho/Computador Ajudando a Engenharia. Aqui são desenvolvidos e especificados o produto, suas partes e peças. O CAD/CAE – Computer Aided Design/Computer Aided Engineering está ligado a engenharia do produto;

CAM – Computer Aided Manufacturing – pode ser traduzido como Computador Ajudando a Fabricação. Os dados especificados no CAD/CAE – Computer Aided Design/Computer Aided Engineering são transformados em linguagem das máquinas que vão trabalhar, identificando e especificando como as peças deverão ser fabricadas. O CAM – Computer Aided Manufacturing está ligado a engenharia do processo.

FMS – Flexible Manufacturing System – o sistema FMS representa de forma apropriada o conceito de célula de produção. As máquinas, controladas por computador, são programadas para mudar rapidamente de um estágio de produção para outro. O FMS permite, dessa maneira, o fluxo automatizado de materiais para a célula, por meio do sistema automático de movimentação de materiais e remoção automática dos componentes produzidos.

O FMS permite também a eliminação do tempo de preparação (setup) entre uma máquina e outra componente da célula de produção, aumentando significativamente a velocidade de produção, eliminando tempo de preparação e movimentação de material e ainda, melhorando a qualidade e promovendo a redução de estoques.

#### **2.4 - MRP – Material Requirements Planing**

MRP significa Planejamento das Necessidades de Materiais. Pode ser definido como um grupo de técnicas que utiliza as listas de materiais, os dados do controle de estoques e o programa de produção, para calcular e planificar as necessidades de materiais, acionar e controlar a emissão de pedidos e ordens de fabricação, controlar e gerenciar os estoques e a produção.

O MRP vem evoluindo ao longo do tempo e, atualmente, é utilizado conjuntamente com o JIT – Just-in-Time.

#### **2.5 – TOC/OPT – Theory of Constraints/Optimized Manufacturing Technology**

TOC – Theory of Constraints pode ser traduzido como Teoria das Restrições. Também chamada de GDR – Gerenciamento das Restrições, foi desenvolvida por Goldratt e Cox, manifestando-se na filosofia de manufatura denominada OPT – Optimized Manufacturing Technology ou, traduzindo-se, Tecnologia da Produção Otimizada, considerada como variante da filosofia JIT – Just-in-Time.

Segundo essa filosofia, a resistência ou a “força” de uma corrente, um processo fabril, por exemplo, é determinada pelo seu elo fraco. Só existe um elo fraco numa corrente. O elo fraco restringe o desempenho de toda a corrente. Essa restrição ou gargalo deve ser de imediato trabalhada. Quando eliminada a primeira, outra restrição, outro elo fraco irá

apresentar-se. Trabalha-se novamente o elo fraco. Volta-se a identificar nova restrição, que deverá ser trabalhada, e assim sucessivamente. Este ciclo leva ao contínuo aperfeiçoamento e ao fortalecimento do processo produtivo e empresarial.

A filosofia OPT – Optimized Manufacturing Technology defende a manutenção de inventários somente para impedir que as restrições ou gargalos impossibilitem o desenvolvimento contínuo do fluxo de produção. Exceto nesses casos, mantém a filosofia JIT – Just-in-Time de meta de estoque zero.

## CAPÍTULO 3

### A CONTABILIDADE COMO FONTE DE INFORMAÇÕES

Apresentados, ainda que de forma introdutória, os principais aspectos do mundo globalizado, bem como, os principais conceitos de filosofia industrial e de qualidade, pode-se verificar como a Contabilidade responde às necessidades de informação das empresas que estão pondo em prática a Filosofia de Excelência Empresarial.

A história da Contabilidade demonstra que informes contábeis já eram preparados há milhares de anos. Encontra-se registros gravados em blocos de pedra, remontando às antigas civilizações. Na verdade, desde que o homem iniciou o comércio, nos mercados de troca, existe a necessidade de registrar informações sobre as transações comerciais. As transações ocorriam no mercado e os registros eram muito simples. Como quase todos os bens eram produzidos por pessoas ou grupo de pessoas, que na maioria dos casos não constituíam entidades jurídicas, as empresas viviam basicamente do comércio. O empresário/proprietário tinha que apurar um volume de dinheiro das vendas aos clientes superior ao que pagava aos fornecedores dos insumos de produção. Assim, obtinha-se lucro. Este era o principal indicador de sucesso.

No século XVIII, com a Revolução Industrial tornou-se mais complexo levantar balanço e apurar resultado. A Contabilidade estava diante de um novo desafio. Surgia uma nova demanda por informações contábeis. Os processos de transformação passam a ser executados dentro da empresa. Não se dispõe mais de um valor de compra, e sim de uma série de valores pagos pelos fatores de produção usados.

Alguns autores defendem que já naquela época surgia a Contabilidade Gerencial. Argumentam que a demanda por um “preço” do produto das operações internas fez com que os empresários/proprietários criassem indicadores que sintetizassem a eficiência com a qual a mão-de-obra e a matéria-prima eram transformadas em produtos acabados e, também, servissem para motivar e avaliar os gestores do processo produtivo.

Outros estudiosos defendem que a Contabilidade Gerencial data de poucas décadas e, por esse motivo, se encontra em franco processo de desenvolvimento. Argumentam que a Contabilidade só passou a ser vista como instrumento auxiliar da função gerencial com o surgimento das grandes empresas e o conseqüente afastamento entre empresário/proprietário, administrador, ativos e pessoas administradas.

Independentemente das posições citadas, neste trabalho, procura-se mostrar como a Contabilidade vem acompanhando e tentando suprir a necessidade de informações das

empresas, notadamente no atual ambiente de competição global, quando se procura permanentemente os melhores processos e técnicas de manufatura, comercialização e gestão dos recursos.

### **3.1 - Custos para avaliação de estoques**

Com os processos de transformação ocorrendo dentro da empresa, o primeiro problema foi determinar o valor dos estoques fabricados. Seguiu-se o raciocínio usado para empresas comerciais. Passou-se a considerar custo do produto os gastos com insumos de produção utilizados na sua confecção, não considerando, como na empresa comercial, aqueles tidos como despesa do período – despesas administrativas, despesas de vendas, despesas financeiras.

Essa forma de avaliação se consagrou ao longo do tempo em quase todos os países. Os motivos que propiciaram tal consagração foram o desenvolvimento do Mercado de Capitais nos Estados Unidos da América e em alguns países europeus, o advento da Auditoria Independente e o aparecimento do Imposto de Renda. Diante do número de títulos das companhias cada vez maior nas mãos dos investidores, e das crises periódicas dos mercados de capitais, passou-se a exigir cada vez mais demonstrativos financeiros auditados. Assim, auditores e autoridades regulamentadoras, cômicos de suas responsabilidades, adotaram práticas contábeis conservadoras, que fossem baseadas em fatos objetivos, verificáveis e concluídos, de modo a se obter critérios relativamente homogêneos para comparar demonstrações financeiras.

#### **3.1.1 - Os estoques industriais**

O processo de transformação de matéria-prima e materiais em produtos acabados ocorre pela manipulação desses insumos, onde se utiliza mão-de-obra, instalações e equipamentos, bem como, recursos outros necessários à produção e ao seu controle. Assim, temos que os elementos que compõem os estoques industriais são: a) os materiais consumidos para o produto e o processo de industrialização; b) a mão-de-obra utilizada; c) os gastos gerais de fabricação; e d) a depreciação das instalações e equipamentos industriais.

#### **3.1.2 - Custo de produto e custo de período**

A primeira preocupação da Contabilidade foi separar custos dos produtos de custos dos períodos. Custo de produto é o valor imputado aos insumos utilizados na produção

acabada e ainda mantida em estoque. Durante o processo produtivo tais gastos não são considerados despesas redutoras das receitas do período. São gastos ativados que só serão confrontados com as receitas no momento da venda. Já o custo de período envolve todos aqueles gastos dispendidos no processo de venda e envio de produtos. São gastos administrativos e comerciais. Ocorrem durante o exercício, sem vínculo ao processo produtivo. Estão vinculados ao período de apuração do resultado e o impactam independentemente de haver ou não produção. Quando os produtos são transferidos ou colocados à disposição do cliente pela venda, temos a realização da receita e, por consequência, o custo dos produtos vendidos, estocados anteriormente, torna-se despesa do período.

### **3.1.3 - Custos diretos e custos indiretos**

Na apropriação dos custos aos produtos verifica-se a existência de custos que, mediante uma medição de consumo – quilogramas de matéria-prima, embalagens utilizadas, horas de mão-de-obra, etc., podem ser associados diretamente aos produtos. São os custos diretos. Outros custos não permitem uma medição objetiva e, por esse motivo, são alocados aos produtos por arbitramento, estimativa ou rateio. São os custos indiretos.

Para se classificar determinado custo como direto ou indireto deve-se considerar sua relevância. As vezes a relação “custo-benefício” desaconselha a classificação para itens de pequena importância. Mesmo para itens relevantes, se é muito caro montar um sistema para mensurar quanto do custo é aplicado ao produto, é possível, utilizando-se de bases de rateio adequadas, a obtenção de valores bem próximos daqueles que se apuraria diretamente.

Esta classificação de custos diretos e custos indiretos é feita em relação ao produto.

### **3.1.4 - Custos fixos e custos variáveis**

Outra classificação de custos muito importante é a que leva em consideração o vínculo entre os custos e o volume de atividade num determinado período de tempo. Aqueles custos que variam diretamente em função do volume produzido – quanto maior a quantidade produzida maior o seu consumo, dentro de uma unidade de tempo, são custos variáveis. Outros custos, independentemente de aumentos ou diminuições no volume de produtos fabricados, apresentam determinado valor dentro da unidade de tempo considerada. São os custos fixos.

Os custos fixos possuem um aspecto interessante – eles não são eternamente do mesmo valor. Eles são fixos para uma capacidade de produção específica. Quando ocorre expansão da empresa ou alteração tecnológica eles são modificados. A variação de preço é outro fator que pode modificar os custos fixos.

### **3.1.5 - Departamentalização**

Departamento é a unidade mínima administrativa – tem um responsável, representada por um conjunto formado de homens e máquinas desempenhando atividades homogêneas. Alguns provocam modificações diretamente sobre o produto em fabricação e são chamados Departamentos de Produção. Outros, por onde na maioria das vezes o produto sequer passa, existem para execução de serviços auxiliares, são chamados Departamentos de Serviços.

Os Departamentos de Serviços transferem seus custos aos outros departamentos que utilizam seus serviços.

Como num processo de fabricação de vários produtos nem todos passam uniformemente pelos Departamentos de Produção, deve-se analisar os custos indiretos por departamento e como cada produto é beneficiado nestes departamentos. Desse modo procura-se reduzir injustiças na apropriação dos custos aos produtos e diminuir as chances de erros maiores.

### **3.1.6 - Rateio e atribuição dos custos indiretos**

Segundo Eliseu Martins (1996) o esquema básico para rateio e atribuição dos custos indiretos seria o seguinte:

- “1.º Passo) Separação entre Custos e Despesas.**
- 2.º Passo) Apropriação dos Custos Diretos diretamente aos produtos.**
- 3.º Passo) Apropriação dos Custos Indiretos que pertencem, visivelmente, aos Departamentos, agrupando, à parte, os comuns.**
- 4.º Passo) Rateio dos Custos Indiretos comuns e dos da Administração Geral da produção aos diversos Departamentos, quer de Produção quer de Serviços.**
- 5.º Passo) Escolha da seqüência de rateio dos Custos acumulados nos Departamentos.**
- 6.º Passo) Atribuição dos Custos Indiretos que agora só estão nos Departamentos de Produção aos produtos segundo critérios fixados.”**

### 3.1.7 - Considerações sobre rateio dos custos indiretos

Como os custos indiretos são apropriados aos produtos mediante estimativas, critérios de rateio, etc., existe sempre uma dose de subjetivismo. Essa arbitrariedade é, em muitas vezes, bastante aceitável e, em outras, somente aceita por não haver avaliação melhor.

No esquema citado no item anterior vê-se que o primeiro passo é a separação entre custos e despesas. Já ali aparecem aspectos do subjetivismo comum ao processo de rateio de custos. Quando atribui-se custos de um departamento para outros, toma-se por base algum critério. É necessário, portanto, verificar-se quais são as bases mais adequadas. Isto também vai ocorrer quando da distribuição dos custos dos Departamentos de Produção aos produtos. Assim, para uma melhor alocação dos custos indiretos faz-se necessária uma análise dos seus componentes, e ainda, uma análise de quais critérios melhor vinculam custos a produtos.

Cuidado especial deve ser dispensado ao rateio de custos dos Departamentos de Serviços. Quando o departamento possui quase que exclusivamente custos fixos e o rateio é feito por critério que adote base variável pode ocorrer situações ilógicas, dependendo da variação dessa base. Por exemplo, se a empresa tem um ambulatório e adota como critério de rateio de custos o número de pessoas atendidas de cada departamento, pode acontecer que só um departamento faça uso do ambulatório, em determinado mês, e receba a totalidade de seus custos indiretos. Para evitar esse tipo de situação, adota-se a seguinte regra: "Departamentos cujos Custos sejam predominantemente fixos devem ser rateados à base de potencial de uso, e Departamentos cujos Custos sejam predominantemente variáveis devem ser rateados à base do serviço realmente prestado." (Eliseu Martins, 1996).

Muito importante também é a consistência nos critérios. Alteração nos critérios de rateio pode provocar mudanças no custo de um produto, sem que tenha havido qualquer mudança no processo produtivo. Como parte da produção geralmente fica em estoques, haverá, neste caso, modificação artificial no resultado. Por esta razão os Auditores Independentes defendem e consagraram entre suas regras a consistência na aplicação dos critérios de alocação de custos indiretos.

## 3.2 - Custos para decisão



Como vê-se, os Auditores Independentes e o Fisco consagraram o uso de Demonstrações de Resultado e de Balanços avaliados pelo custeio por absorção – todos os custos de produção, quer fixos, quer variáveis, quer diretos, quer indiretos, apropriados aos produtos.

Neste ponto levanta-se os seguintes questionamentos: Qual seria a utilidade dos estoques avaliados daquela maneira para fins gerenciais? Não seriam os custos fixos mais um encargo para que a empresa possa ter condições de produzir do que sacrifício para a fabricação propriamente dita? Será que, mesmo reconhecido e consagrado como minimizador de injustiças na avaliação de estoques, o subjetivismo dos critérios de rateio não mais confunde que auxilia a tomada de decisões? Como o custo fixo unitário depende do volume de produção, pode acontecer que o custo unitário de um produto seja modificado pelo aumento ou diminuição na quantidade produzida de outro produto?

As respostas das questões acima mostram que a apropriação dos custos fixos aos produtos apresenta várias desvantagens. Essa constatação fez surgir um método de custeio que conflita com a visão tradicional de custeamento: o Custeio Variável.

### 3.2.1 - Custeio variável

A grande divergência entre o custeio por absorção e o custeio variável fica em termos do tratamento dado aos custos fixos de produção. No custeio variável considera-se que os custos fixos, que são incorridos independentes da produção, não devem ser atribuídos aos produtos e sim confrontados com as receitas do período. Assim, no custeio variável só são alocados aos produtos os custos variáveis.

### 3.2.2 - Comparação entre custeio variável e custeio por absorção

Supondo-se uma indústria, que fabrica um único produto, apresente a seguinte situação:

#### I – Dados

Preço de venda unitário .....	R\$ 8,00
Custos variáveis por unidade.....	R\$ 5,00
Quantidade produzida (igual para os 4 anos) .....	1.000 unidades
Custos variáveis totais .....	R\$ 5.000,00
Custos fixos totais por ano.....	R\$ 1.500,00
Total de insumos industriais.....	R\$ 6.500,00
Despesas administrativas e de vendas fixas por ano .....	R\$ 450,00

#### II – Custeamento dos produtos

##### Custeio variável

Custos variáveis por unidade.....	R\$ 5,00
-----------------------------------	----------

## Custeio por absorção

Custos variáveis por unidade.....	R\$ 5,00
Custos fixos por unidade (R\$ 1.500,00 : 1000).....	R\$ 1,50
Total.....	R\$ 6,50

## III – Estoques e demonstração dos resultados

Estoques

Ano	1	2	3	4	Total
Estoque inicial (u)	50	50	50	50	50
Quantidade produzida (u)	1000	1000	1000	1000	4000
Quantidade vendida (u)	1000	1000	1000	1000	4000
Estoque final (u)	50	50	50	50	50

Resultados

Ano	1	2	3	4	Total
<b><i>Custeio Variável</i></b>					
Vendas	8.000	8.000	8.000	8.000	32.000
(-) Custos variáveis	<u>5.000</u>	<u>5.000</u>	<u>5.000</u>	<u>5.000</u>	<u>20.000</u>
Margem de contribuição	3.000	3.000	3.000	3.000	12.000
(-) Custos fixos	1.500	1.500	1.500	1.500	6.000
(-) Despesas fixas	450	450	450	450	1.800
<b>Lucro líquido</b>	<b>1.050</b>	<b>1.050</b>	<b>1.050</b>	<b>1.050</b>	<b>4.200</b>

***Custeio por absorção***

Vendas	8.000	8.000	8.000	8.000	32.000
(-) Custo Prod. Vendidos	<u>6.500</u>	<u>6.500</u>	<u>6.500</u>	<u>6.500</u>	<u>26.000</u>
(=) Insumos Ind. totais	6.500	6.500	6.500	6.500	6.500
(+) Estoque inicial	325	325	325	325	325
(-) Estoque final	(325)	(325)	(325)	(325)	(325)
(-) Desp. Operacionais	450	450	450	450	1.800
<b>Lucro líquido</b>	<b>1.050</b>	<b>1.050</b>	<b>1.050</b>	<b>1.050</b>	<b>4.200</b>

Neste exemplo vê-se o efeito sobre o lucro do uso do custeio variável e do custeio por absorção. Como as vendas e a produção são iguais nos quatro períodos e, ainda, os estoques inicial e final também são iguais, o lucro para cada ano é o mesmo pelos dois métodos de custeio.

Analisa-se agora o que ocorre com o lucro quando o volume de vendas é diferente do volume de produção e usa-se diferentes métodos de custeio.

Utilizando os dados do exemplo anterior, mantido o nível de produção, variando o nível das vendas tem-se as seguintes alterações na demonstração dos resultados.

### III a – Estoques e demonstração dos resultados

#### Estoques

Ano	1	2	3	4	Total
Estoque inicial (u)	50	50	150	200	50
Quantidade produzida (u)	1000	1000	1000	1000	4000
Quantidade vendida (u)	1000	900	950	1150	4000
Estoque final (u)	50	150	200	50	50

#### Resultados

Ano	1	2	3	4	Total
<b><i>Custeio Variável</i></b>					
Vendas	8.000	7.200	7.600	9.200	32.000
(-) Custos variáveis	<u>5.000</u>	<u>5.000</u>	<u>5.000</u>	<u>5.000</u>	<u>20.000</u>
Margem de contribuição	3.000	2.200	2.600	4.200	12.000
(-) Custos fixos	1.500	1.500	1.500	1.500	6.000
(-) Despesas fixas	450	450	450	450	1.800
<b>Lucro líquido</b>	<b>1.050</b>	<b>250</b>	<b>650</b>	<b>2.250</b>	<b>4.200</b>

#### ***Custeio por absorção***

Vendas	8.000	7.200	7.600	9.200	32.000
(-) Custo Prod. Vendidos	<u>6.500</u>	<u>5.850</u>	<u>6.175</u>	<u>7.475</u>	<u>26.000</u>
(=) Insumos Ind. totais	6.500	6.500	6.500	6.500	26.000
(+) Estoque inicial	325	325	975	1.300	0
(-) Estoque final	(325)	(975)	(1.300)	(325)	0
(-) Desp. Operacionais	450	450	450	450	1.800
<b>Lucro líquido</b>	<b>1.050</b>	<b>900</b>	<b>975</b>	<b>1.275</b>	<b>4.200</b>

Nas condições acima, obtém-se resultados diferentes quando usamos custeio por absorção ou custeio variável. Como pode-se observar, quando utiliza-se o custeio por absorção a oscilação do lucro é menor.

E o que ocorre quando as vendas são constantes e a produção varia? Considerando ainda os dados apresentados, refaz-se a demonstração dos resultados para esta situação.

## III b – Estoques e demonstração dos resultados

Estoques

Ano	1	2	3	4	Total
Estoque inicial (u)	50	100	250	250	50
Quantidade produzida (u)	1050	1150	1000	800	4000
Quantidade vendida (u)	1000	1000	1000	1000	4000
Estoque final (u)	100	250	250	50	50

Resultados

Ano	1	2	3	4	Total
<b><i>Custeio Variável</i></b>					
Vendas	8.000	8.000	8.000	8.000	32.000
(-) Custos variáveis	<u>5.250</u>	<u>5.750</u>	<u>5.000</u>	<u>4.000</u>	<u>20.000</u>
Margem de contribuição	2.750	2.250	3.000	4.000	12.000
(-) Custos fixos	1.500	1.500	1.500	1.500	6.000
(-) Despesas fixas	450	450	450	450	1.800
<b>Lucro líquido</b>	<b>800</b>	<b>300</b>	<b>1.050</b>	<b>2.050</b>	<b>4.200</b>

***Custeio por absorção***

Vendas	8.000	8.000	8.000	8.000	32.000
(-) Custo Prod. Vendidos	<u>6.175</u>	<u>5.525</u>	<u>6.500</u>	<u>7.800</u>	<u>26.000</u>
(=) Insumos Ind. totais	6.500	6.500	6.500	6.500	26.000
(+) Estoque inicial	325	650	1.625	1.625	0
(-) Estoque final	(650)	(1.625)	(1.625)	(325)	0
(-) Desp. Operacionais	450	450	450	450	1.800
<b>Lucro líquido</b>	<b>1.375</b>	<b>2.025</b>	<b>1.050</b>	<b>(250)</b>	<b>4.200</b>

Da análise dos números do exemplo dado, pode-se verificar que:

- quando o volume de vendas e produção são iguais no tempo o lucro é o mesmo, quer se adote o custeio por absorção, quer se adote o custeio variável;
- quando o volume de produção é constante e varia o volume das vendas, o lucro sobe ou desce acompanhando o volume das vendas;
- admitindo-se custos e preços constantes, temos que as variações no lucro são maiores no custeio variável que no custeio por absorção;

- d) quando o volume de produção é superior ao volume de vendas o lucro é maior no custeio por absorção – os custos fixos nos estoques finais aumentam seu valor e diminuem o valor do custo dos produtos vendidos;
- e) quando o volume de vendas excede o volume da produção o lucro é maior no custeio variável – os custos fixos estocados não foram deduzidos das receitas no período anterior e agora são descontados das receitas do período, tornando o custo dos produtos vendidos maior do que o efetivamente incorrido.

Torna-se muito importante, quando se compara custeio variável com custeio por absorção, entender que os gastos incorridos no período de produção são os mesmos e que eles são efetivados financeiramente independente da forma de apropriação dos custos aos produtos.

### **3.2.3 - Vantagens e desvantagens do custeio variável**

Diversos estudos foram realizados em busca de resposta para a seguinte questão: Qual o melhor método de custeio, variável ou absorção? Conforme apresentado, o custeio variável mostra vantagens teóricas mais claras, já que a sua utilização tende a evitar o viés causado por apropriação dos custos indiretos por rateios sem base científica.

Já o custeio por absorção, que apropria a totalidade dos custos, transmite aos empresários maior segurança, inclusive quanto a formação dos preços de venda.

Os argumentos mais difundidos sobre as vantagens do custeio variável são os seguintes:

- a) o custo dos produtos não absorve custos comuns distribuídos por processos arbitrários ou subjetivos;
- b) o lucro não é afetado por mudanças de aumento ou diminuição de inventários;
- c) o custeamento variável possibilita mais clareza no planejamento do lucro e na tomada de decisões.

Como desvantagens pode-se citar:

- a) o custeio variável causa subavaliação dos estoques, já que não inclui em sua valoração o valor dos custos fixos. Como consequência, fere os princípios contábeis, notadamente o Regime de Competência e a Confrontação;
- b) a existência dos custos semivariáveis e semifixos, na prática, pode dificultar a identificação dos elementos de custeio;
- c) o custeio variável não leva muito em conta os custos fixos, e estes são ligados a decisões que envolvem capacidade de produção e planejamento de longo prazo. Isto aumenta o risco de descontinuidade da empresa.



### 3.2.4 - Custeamento por atividades

Como apresentado, os custos fixos são motivo de controvérsia entre os que defendem o custeio por absorção e os que defendem o custeio variável. A principal crítica dos que defendem o custeio variável diz respeito aos rateios. Alegam que tais rateios são feitos com grande dose de arbitrariedade, o que prejudica a acurácia dos números relacionados com os custos finais dos produtos. Segundo alguns autores, essa forma arbitrária de aplicação dos custos fixos aos produtos tem gerado grandes erros na atribuição de consumo de recursos dos departamentos de serviços para os produtos individuais, além de provocar fortes distorções na formação dos preços de venda baseados nos custos de fabricação.

Além disso, as empresas estão, no momento atual, num ambiente onde se verifica a redução do ciclo de vida dos produtos, a proliferação de linhas diversificadas de produtos e serviços, a competição de firmas em nível global, e uma explosão tecnológica. Este contexto apresenta complexidade jamais imaginada pelos empresários. Os produtos são especificados para cada cliente. Assim, as empresas estão procurando adotar nova forma de análise de custos.

Diante da situação, onde se exige qualidade, menor tempo de produção e entrega, além da vigorosa redução nos custos, nasceu o Custeio Baseado em Atividades – ABC (*Activity Based Cost*), segundo o qual são as atividades de todas as áreas funcionais de manufatura que consomem recursos, e os produtos consomem, então, as atividades.

Pelo Custeio Baseado em Atividades – ABC é feita observação e análise das atividades desempenhadas na empresa, já que são elas as consumidoras dos recursos. As atividades são executadas em resposta à necessidade de desenhar, produzir, comercializar e distribuir os produtos para atender integralmente os clientes. Por isso o sistema de custeio deve observá-las e analisá-las cuidadosamente. Deve-se conhecer as atividades que adicionam valor e as que não adicionam nenhum valor aos produtos.

O Custeio Baseado em Atividades – ABC identifica um conjunto de custos para cada atividade relevante desempenhada na organização, que funciona como um direcionador de custos. Isto tem permitido a mensuração com mais propriedade da quantidade de recursos consumidos por cada produto durante o processo de fabricação.

Apresenta-se a seguir um exemplo de custeamento de produtos por atividades e compara-se com o custeio por absorção.

	<u>Total</u>	<u>Produto A</u>	<u>Produto B</u>
<b>Dados</b>			
- Quantidade produzida		2000 unid.	8000 unid.

- Horas de mão-de-obra direta necessárias por unidade de produto		3 horas	2 horas
- Total de horas necessárias para o volume de produção		6000 h	16000 h
- Custo por hora		R\$ 10	R\$ 10
- Total dos custos de mão-de-obra direta	R\$ 220.000	R\$ 60.000	R\$ 160.000
- Custo direto de fabricação unitário		R\$ 30	R\$ 20
- Materiais diretos por unidade		R\$ 70	R\$ 55
- Custo variável total por unidade		R\$ 100	R\$ 75
- Custos indiretos de fabricação	R\$ 990.000		
- Taxa de absorção dos custos indiretos de fabricação sobre custo direto de mão-de-obra	R\$ 4,50		

Obs: alocação dos custos indiretos de fabricação feita por base no total de mão-de-obra direta.

#### ***Custeamento por absorção***

- Mão-de-obra direta	R\$ 30,00	R\$ 20,00
- Materiais diretos	<u>R\$ 70,00</u>	<u>R\$ 55,00</u>
- Custos variáveis por unidade	R\$ 100,00	R\$ 75,00
- Custos indiretos absorvidos	<u>R\$ 135,00</u>	<u>R\$ 90,00</u>
- Custo unitário total	R\$ 235,00	R\$ 165,00

#### ***Custeamento por atividades***

Atividades identificadas nos custos indiretos de fabricação

- Preparação de máquinas	R\$ 240.000
- Ordens de recebimentos e produção	R\$ 250.000
- Horas de máquinas trabalhadas	<u>R\$ 500.000</u>
- Total	R\$ 990.000

Quantidade de eventos ou transações

- Preparações de máquinas	6000	3500	2500
- Ordens de recebimento e produção	1000	400	600
- Horas de máquinas trabalhadas	40000	14000	26000

Distribuição do total dos custos por produtos e custo unitário por atividades.

	<u>Custo unit.</u>	<u>Total por produto</u>	
- Preparação de máquinas	R\$ 40,00	R\$ 140.000	R\$ 100.000
- Ordens de recebimentos e produção	R\$ 250,00	R\$ 100.000	R\$ 150.000
- Horas de máquinas trabalhadas	R\$ 12,50	<u>R\$ 175.000</u>	<u>R\$ 325.000</u>
- Total		R\$ 415.000	R\$ 575.000
- Quantidade produzida		2000	8000
Custos indiretos de fabricação por			
Unidade de produto final		R\$ 207,50	R\$ 71,88
Custos variáveis por unidade		<u>R\$ 100,00</u>	<u>R\$ 75,00</u>
<b>Custo unitário total</b>		<b>R\$ 307,50</b>	<b>R\$ 146,88</b>

O Custeio Baseado em Atividades vem sendo aplicado em várias situações práticas. Pode-se citar, por exemplo: Análise estratégica de custos – conhecimento dos custos de produtos, serviços, projetos, clientes, etc., buscando apontar para a empresa ações estratégicas; Gestão do processo de qualidade total – busca do contínuo aperfeiçoamento e eliminação de desperdícios visando suprimir ou reduzir substancialmente os custos da não conformidade e a melhoria contínua da criação de valor para os clientes.

Poderiam ser citados muitos outros exemplos da aplicação prática do Custeio Baseado em Atividades – ABC. Cada empresa apresenta problemas específicos e de diversas formas que, quando têm natureza operacional ou estratégica, podem ser amenizados ou eliminados pelo custeamento por atividades.

De modo geral, pode-se afirmar que o Custeio Baseado em Atividades – ABC está estritamente ligado aos modernos conceitos de filosofia industrial e de qualidade apresentados anteriormente no capítulo dois.

### 3.2.5 - Análise custo/volume/lucro

Como tem aplicação em grande número de situações, a análise custo/volume/lucro é uma importante ferramenta no planejamento do lucro no curto prazo. Estuda a relação existente entre custo, receita, volume e lucro, auxiliando no estabelecimento das estratégias de preço. Outro ponto muito importante da análise custo/volume/lucro é o auxílio as empresas que produzem mais de um produto quanto ao mix ideal de produção e venda.

Para facilitar o entendimento das relações entre custo, volume e lucro é necessário relembrar a definição de custos/despesas variáveis e custos/despesas fixos. Assim, custos/despesas fixos são aqueles que se mantêm constantes, dentro de certos limites, independentemente do volume de produção ou das vendas. Já custos/despesas variáveis

são aqueles que têm variação diretamente proporcional as variações ocorridas no volume de produção ou outra medida de atividade.

A partir desse ponto adota-se a denominação custos fixos e custos variáveis para referir-se a custos e despesas, como forma de simplificação. Para a análise custo/volume/lucro, a totalidade dos gastos deve ser segregada e calculada de modo que todos os custos e despesas possam ser divididos em fixos e variáveis.

Vê-se como é importante a classificação dos custos em fixos e variáveis quando examina-se o comportamento deles para diferentes níveis de produção. Supondo uma indústria que produza um único produto e apresente a seguinte situação:

#### I – Dados

Preço de venda .....	R\$ 9,00
Custo variável unitário.....	R\$ 4,00
Custo fixo anual.....	R\$ 180.000,00
Quantidade produzida ano.....	40.000
Capacidade de produção instalada .....	50.000

Supondo que os empresários estão pensando em aumentar a produção para 50.000 unidades, qual será o impacto nos custos totais e no lucro?

Unidades produzidas	40.000		50.000	
	total	unit.	total	unit.
Receita	360.000,00	9,00	450.000,00	9,00
Custo variável	<u>160.000,00</u>	<u>4,00</u>	<u>200.000,00</u>	<u>4,00</u>
Margem de contribuição	200.000,00	5,00	250.000,00	5,00
Custo fixo	<u>180.000,00</u>	<u>4,50</u>	<u>180.000,00</u>	<u>3,60</u>
Lucro líquido	20.000,00	0,50	70.000,00	1,40

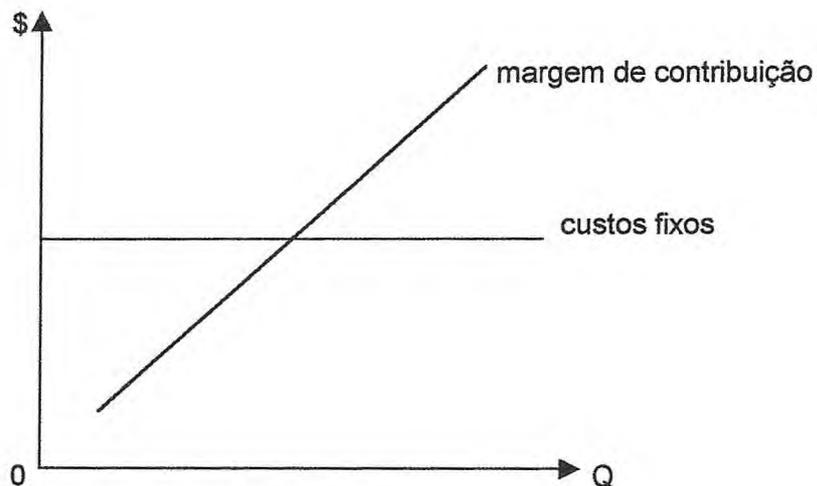
Observa-se que os custos variáveis totais crescem proporcionalmente ao volume de produção/venda e que o custo variável unitário permanece o mesmo. Como o custo fixo total é o mesmo para os dois níveis de produção/venda, o custo fixo unitário diminui quando a produção/venda aumenta e cresce quando a produção/venda diminui. Assim, como há redução do custo fixo unitário, o custo unitário do produto é menor para o nível de produção/venda de 50.000 unidades. Como no exemplo admite-se, por hipótese, que o

preço de venda é o mesmo para os dois níveis de atividade, a redução do custo aumentará o lucro.

Vê-se também que da receita foram deduzidos os custos variáveis. Esse cálculo nos fornece a margem de contribuição, importante conceito na análise custo/volume/lucro.

A margem de contribuição é o valor que a produção/venda efetivamente traz à empresa de sobra entre sua receita e o custo que a gerou. Considerando que os custos fixos existem independentemente do volume de atividade, quando a produção/venda é baixa a empresa tem prejuízo – custos fixos maiores que a margem de contribuição. A medida que o nível de atividade aumenta, aumenta também a margem de contribuição. Assim, chega-se ao ponto onde a margem de contribuição cobrirá os custos. A partir desse ponto a empresa passará a ter lucro – custos fixos menores que a margem de contribuição.

Apresenta-se abaixo, graficamente, a relação existente entre custo fixo e margem de contribuição.



O gráfico acima é apresentado de forma bastante simplista. Sabe-se que a função margem de contribuição não é linear. A função custos fixos não teria comportamento linear para todo nível de atividade. Mas, neste estudo, admite-se um intervalo do gráfico onde a variação de volume seja suficientemente pequena para tornar válida a linearidade. Afinal, na prática, o volume de atividade das empresas não oscila tão facilmente. Neste caso, a simplificação acaba fornecendo resultados práticos suficientemente próximos e razoáveis.

Voltando a análise do gráfico nota-se a existência de um ponto onde a margem de contribuição se iguala ao custo fixo. Esse ponto é denominado Ponto de Equilíbrio (break-even point). É o ponto onde os custos totais se igualam as receitas totais. Nesse nível de produção/venda a empresa não tem lucro e nem prejuízo.

Para estudar o ponto de equilíbrio admite-se que os custos e as receitas guardem o seguinte comportamento: são lineares para o intervalo do nível de atividade; podem facilmente ser classificados em fixos e variáveis; os custos fixos permanecerão constantes;

os custos variáveis variam em função do nível de produção; o preço de venda permanece o mesmo; os métodos e a eficiência da produção não se alteram; o volume de produção/venda é o único fator que afeta os custos.

Considerando essas premissas, calcula-se o ponto de equilíbrio. Utiliza-se os seguintes métodos: a) método da equação; e b) método da margem de contribuição.

Método da equação – a equação que relaciona vendas, custos fixos, custos variáveis e lucro é a seguinte:

$$\text{Vendas} = \text{custo variável} + \text{custo fixo} + \text{lucro líquido}$$

Utilizando os dados do exemplo anterior e calcula-se a quantidade de unidades produzidas necessária para se alcançar o ponto de equilíbrio. Chamando de  $Q_E$  o número de unidades necessárias.

Dados

Preço de venda.....	R\$ 9,00
Custo variável .....	R\$ 4,00
Custo fixo anual .....	R\$ 180.000,00
Unidades necessárias para equilíbrio .....	$Q_E$

A equação será:

$$9Q_E = 4Q_E + 180.000 + 0$$

$$9Q_E - 4Q_E = 180.000 + 0$$

$$5Q_E = 180.000$$

$$Q_E = 180.000/5 = 36.000 \text{ unidades}$$

Assim, será necessária a produção de 36.000 unidades para que a empresa atinja o ponto de equilíbrio.

E para conhecer a receita necessária ao equilíbrio, como é se faz o cálculo?

No ponto de equilíbrio, como o lucro é zero, a equação pode ser expressa assim:

$$\text{Vendas} = \text{custo variável} + \text{custo fixo}$$

Chamando de  $R_E$  o nível de venda necessário ao equilíbrio.

Tem-se:

$$R_E = 4/9R_E + 180.000$$

$$R_E - 4/9R_E = 180.000$$

$$5/9R_E = 180.000$$

$$R_E = (9 \times 180.000)/5 = R\$ 324.000,00$$

Assim, R\$ 324.000,00 é o volume de receita necessário para o equilíbrio.

Note que a receita no ponto de equilíbrio pode ser encontrada pela multiplicação da quantidade de equilíbrio pelo preço de venda.

$$R_E = Q_E \times \text{Preço de venda}$$

$$R_E = 36.000 \times 9 = R\$ 324.000,00$$

Método da margem de contribuição – utiliza-se a margem de contribuição unitária.

Calcula-se a quantidade de unidades produzidas necessária para se alcançar o ponto de equilíbrio.

Sabe-se que a margem de contribuição é a diferença entre o preço de venda e o custo variável. Assim:

$$Q_E = \frac{\text{Custos fixos} + \text{lucro}}{\text{Margem de contribuição unitária}}$$

FEAD

$$Q_E = (180.000 + 0)/(9 - 4)$$

$$Q_E = 180.000/5 = 36.000 \text{ unidades.}$$

Calcula-se agora a receita no equilíbrio, com base na margem de contribuição. Utilizando-se, neste caso, o índice da margem de contribuição, que é encontrado da seguinte forma:

$$\frac{\text{Margem de contribuição unitária}}{\text{Receita unitária}} \%$$

Voltando ao cálculo da receita de equilíbrio:

$$R_E = \frac{\text{Custos fixos} + \text{lucro}}{\text{Índice da margem de contribuição unitária}}$$

$$R_E = (180.000 + 0)/55,56\%$$

$$R_E = R\$ 324.000,00$$

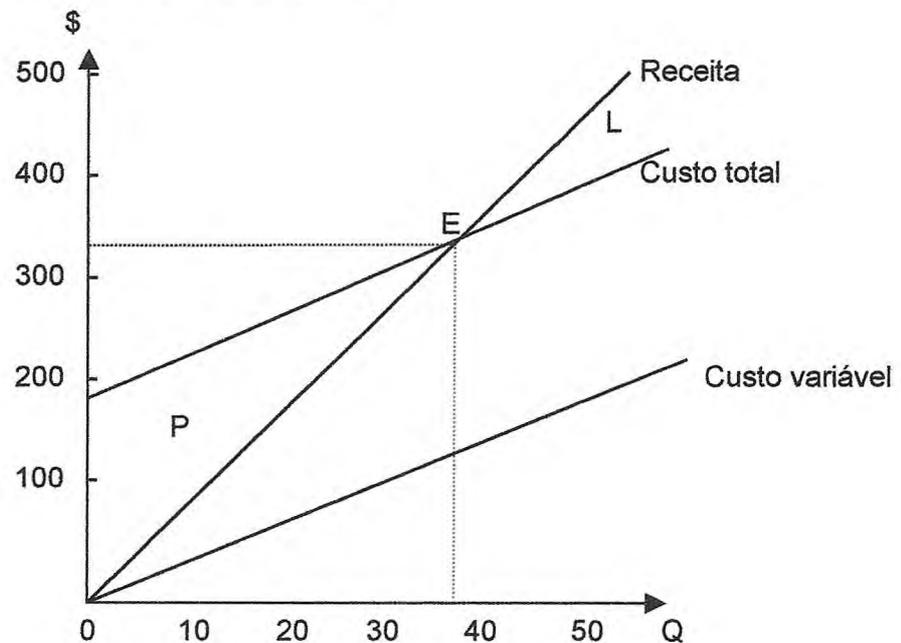
A receita no ponto de equilíbrio pode também ser obtida pela seguinte fórmula:

$$R_E = \frac{\text{Custos fixos} + \text{lucro}}{1 - \frac{\text{Custos variáveis totais}}{\text{Receita total de vendas}}}$$

$$R_E = \frac{180.000 + 0}{1 - \frac{160.000}{360.000}}$$

$$R_E = \text{R\$ } 324.000,00$$

Note que estes métodos podem ser bastante úteis no planejamento do lucro, basta atribuir o valor desejado ao lucro e fazer a análise.



Da análise do gráfico acima, vemos que o ponto onde a curva da receita corta a curva do custo total é o ponto de equilíbrio (E). A área entre a curva da receita e a curva do custo variável indica a contribuição para o custo fixo e para o lucro para os diferentes níveis de produção/venda. Assim, a medida que a produção/venda cresce, os custos fixos são gradualmente cobertos até que, do ponto de equilíbrio em diante, cada unidade produzida/vendida passará a contribuir para formar o lucro.

No exemplo dado vê-se que o volume de produção para equilíbrio é de 36.000 unidades e que a empresa produz, atualmente 40.000 unidades. Assim, ela obtém um lucro

de R\$ 20.000,00 (4.000u x R\$ 5,00). Dizemos que a indústria está com uma margem de segurança de 4.000 unidades, ou seja, ela pode reduzir sua produção/venda em 4.000 unidades sem entrar na faixa de prejuízo.

O índice da margem de segurança pode ser expresso da seguinte forma:

$$\text{Margem de segurança} = \frac{4.000 \text{ unidades}}{40.000 \text{ unidades}} = 10\%$$

Pode-se calcular a margem de segurança utilizando a receita. O raciocínio é o mesmo.

$$\text{Margem de segurança} = \frac{\text{Receitas atuais} - \text{receitas do equilíbrio}}{\text{Receitas atuais}}$$

No exemplo dado:

$$\text{Margem de segurança} = \frac{360.000 - 324.000}{360.000} = 10\%$$

Evidentemente, quanto maior o índice da margem de segurança mais segura será a situação da empresa.

Se a empresa passar a produzir 50.000 unidades, seu resultado será de R\$ 70.000,00 (14.000u x R\$ 5,00). Comparando esses números com os praticados atualmente vê-se que haverá aumento de 10.000 unidades no volume produzido, o que corresponde a 25%, enquanto o lucro aumenta R\$ 50.000,00, ou seja, 250%.

Verifica-se que um acréscimo de 25% no volume de produção provocou um aumento de 250% no resultado. Diz-se que a empresa teve uma alavancagem operacional de 10 vezes, calculada da seguinte maneira:

$$\text{Alavancagem operacional} = \frac{\text{Porcentagem de acréscimo no lucro}}{\text{Porcentagem de acréscimo no volume}}$$

$$\text{Alavancagem operacional} = \frac{250\%}{25\%} = 10 \text{ vezes}$$

O que ocorre se a empresa passar a produzir 45.000 unidades? Neste caso seu lucro seria de R\$ 45.000,00 (9.000u x R\$ 5,00). Comparando com os números atuais, nota-se um aumento de 5.000 unidades na produção, o que corresponde a 12,5%, enquanto o resultado aumenta R\$ 25.000,00, ou seja, 125%. Assim, um acréscimo de 12,5% no nível de produção provocaria um aumento de 125% no lucro.

Calculando a alavancagem operacional:

$$\text{Alavancagem operacional} = \frac{125\%}{12,5\%} = 10 \text{ vezes}$$

Isto significa que para cada 1% de acréscimo sobre seu volume atual (40.000u) corresponderá um aumento de 10% sobre o lucro.

Supondo que a empresa tenha passado a produzir as 45.000 unidades e que, agora, resolva produzir 50.000 unidades. Assim, seu lucro seria de R\$ 70.000,00 (14.000u x R\$ 5,00). O aumento na produção seria de 5.000 unidades, correspondendo a 11,1%, enquanto o aumento no lucro seria de R\$ 25.000,00, ou seja, 55,6%.

E a alavancagem operacional seria de:

$$\text{Alavancagem operacional} = \frac{55,6\%}{11,1\%} = 5 \text{ vezes}$$

Nota-se que a alavancagem operacional é diferente para cada ponto em que se encontre o volume de produção.

Observa-se a seguinte ocorrência na margem de segurança para a última situação apresentada:

$$\text{Margem de segurança} = \frac{50.000 - 36.000}{50.000} = 28\%$$

A margem de segurança é bem maior que aquela calculada para o nível de produção de 40.000 unidades. Conclui-se então que a medida que aumenta a margem de segurança, decresce a alavancagem operacional.

A análise custo/volume/lucro possibilita considerações sobre mudanças nos custos fixos, nos custos variáveis, no preço de venda e no volume de produção/venda.

Examina-se agora o que ocorre quando acontece mudanças nos custos fixos. Considerando os dados do exemplo citado anteriormente, supõe-se que haja um aumento de R\$ 27.000,00 nos custos fixos e que todos os outros fatores fiquem estáveis.

	<u>Original</u>	<u>Depois do aumento</u>
Vendas	450.000	450.000
Custos variáveis	<u>200.000</u>	<u>200.000</u>
Margem de contribuição	250.000	250.000
Custos fixos	<u>180.000</u>	<u>207.000</u>
Lucro	70.000	43.000
Índice da margem de contribuição	55,6%	55,6%

O novo ponto de equilíbrio será:

$$\text{Ponto de equilíbrio} = \frac{\text{Custos fixos}}{\text{Margem de contribuição unitária}}$$

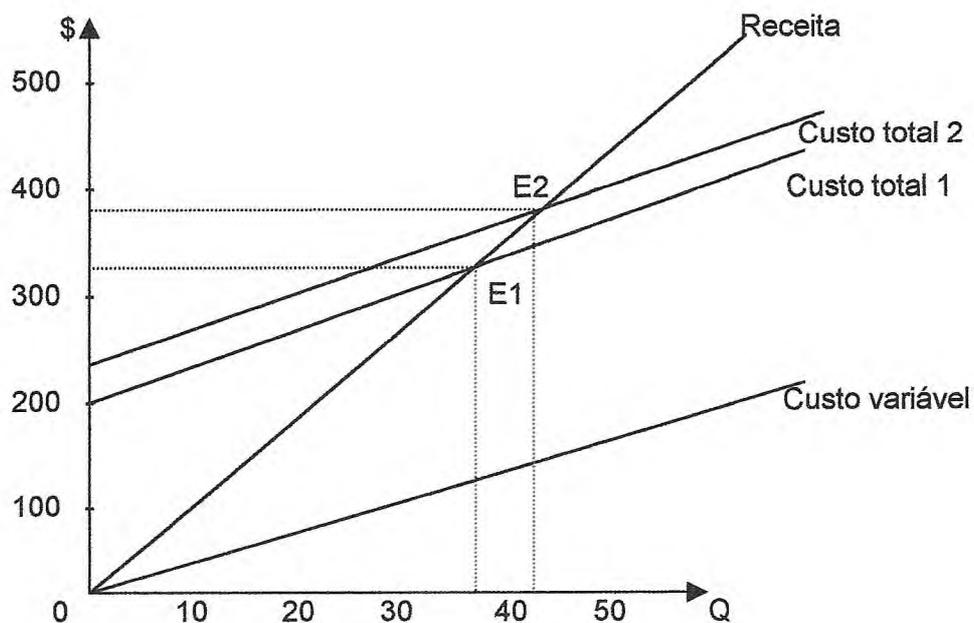
$$Q_E = 207.000/5 = 41.400 \text{ unidades}$$

Nota-se que o percentual de aumento dos custos fixos (15%) é o mesmo que se verifica no ponto de equilíbrio  $[(41.400/36.000 - 1) \times 100]$ . Isso ocorre sempre que há mudanças no custo fixo.

Observe que para fazer análise de incrementos no lucro desejado o raciocínio é o mesmo, já que, no cálculo do ponto de equilíbrio, pode-se tratá-lo como se fosse custo fixo (ponto de equilíbrio econômico).

Note ainda que não há mudança na margem de contribuição. A modificação nos custos fixos foi o único fator que afetou o lucro.

Graficamente:



E o que ocorre quando as mudanças são feitas nos custos variáveis? Para estudar a questão supõe-se que a empresa decidiu utilizar melhores e mais caros materiais na fabricação do produto, com o objetivo de melhorar a qualidade. Os custos variáveis aumentaram 15%. A situação é a seguinte:

	<u>Original</u>	<u>Depois do aumento</u>
Vendas	450.000	450.000
Custos variáveis	<u>200.000</u>	<u>230.000</u>
Margem de contribuição	250.000	220.000
Custos fixos	<u>180.000</u>	<u>180.000</u>
Lucro	70.000	40.000
Índice da margem de contribuição	55,6%	48,9%

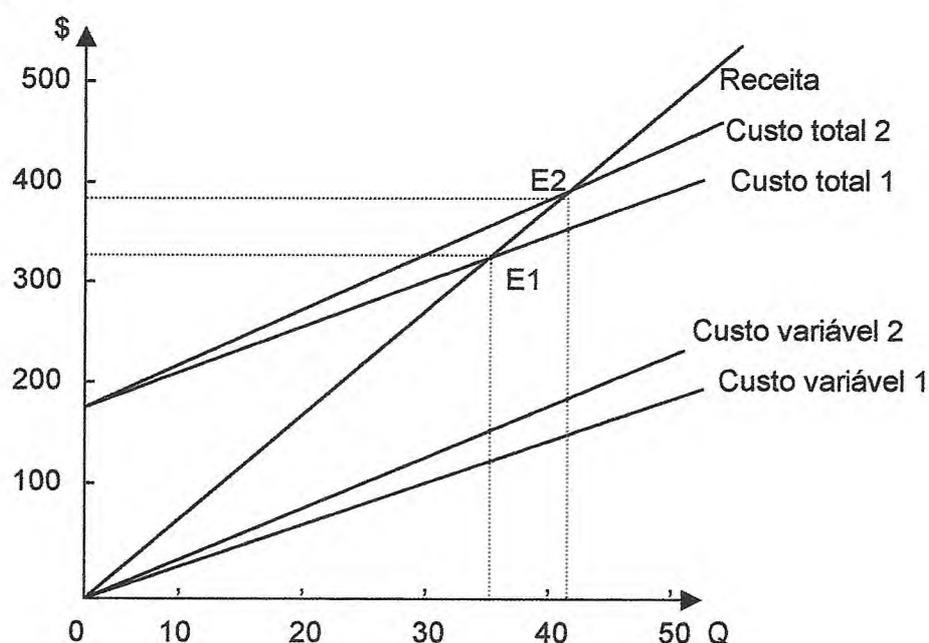
O novo ponto de equilíbrio será:

$$\text{Ponto de equilíbrio} = \frac{\text{Custos fixos}}{\text{Margem de contribuição unitária}}$$

$$Q_E = 180.000/4,4 = 40.909 \text{ unidades}$$

Note que neste caso o ponto de equilíbrio não varia no mesmo percentual da variação dos custos variáveis. Isso ocorre porque a variação no ponto de equilíbrio depende mais da grandeza da margem de contribuição unitária do que da percentagem de mudanças dos custos variáveis. Quando a margem de contribuição unitária é pequena, qualquer alteração nos custos variáveis modificará essa margem, e isto trará grandes modificações para o ponto de equilíbrio. Quando a margem de contribuição unitária é grande, mesmo ocorrendo grandes mudanças nos custos variáveis não haverá grande variação dessa margem, e, por consequência, não haverá grande mudança também no ponto de equilíbrio.

Graficamente:



Antes de analisar as mudanças nos preços de venda deve-se lembrar que, principalmente no nível de competição global de hoje, os preços são determinados pelos mercados consumidores. Alerta-se que a empresa deve conhecer o comportamento e o nível de sensibilidade dos consumidores a alterações no preço de venda. A empresa deve ainda conhecer os efeitos das alterações de preço sobre as receitas totais.

Utilizando ainda os dados citados anteriormente, supõe-se que um aumento de 15% no preço de venda traga uma retração de 15% no volume das vendas.

	<u>Original</u>	<u>Depois do aumento</u>
Unidades vendidas	50.000	42.500
Vendas	450.000	439.875
Custos variáveis	<u>200.000</u>	<u>170.000</u>
Margem de contribuição	250.000	269.875
Custos fixos	<u>180.000</u>	<u>180.000</u>

Lucro	70.000	89.875
Índice da margem de contribuição	55,6%	61,4%

O novo ponto de equilíbrio será:

$$\text{Ponto de equilíbrio} = \frac{\text{Custos fixos}}{\text{Margem de contribuição unitária}}$$

$$Q_E = 180.000/6,35 = 28.346 \text{ unidades}$$

Note que nesta situação o aumento no preço de venda, mesmo causando retração de receitas, provocou aumento no lucro. Isso ocorreu devido o acréscimo na margem de contribuição.

No exemplo acima admite-se que a elasticidade do produto é unitária – o percentual de aumento no preço de venda provoca em correspondência o mesmo percentual no volume de vendas. A empresa deve ter pleno conhecimento da curva de demanda do produto, pois em função da elasticidade dessa demanda pode-se chegar a três resultados diferentes:

- Demanda elástica – elasticidade maior que a unidade;
- Demanda unitária – elasticidade igual a unidade;
- Demanda inelástica – elasticidade menor que a unidade.

Supondo agora que 15% de aumento no preço de venda provoque uma retração de 20% nas vendas (demanda elástica), e também, numa segunda hipótese, que 15% de aumento no preço de venda provoque retração nas vendas de apenas 10% (demanda inelástica).

Apresenta-se o seguinte quadro comparativo:

Demanda	<u>Elástica</u>	<u>Unitária</u>	<u>Inelástica</u>
Volume de vendas	40.000	42.500	45.000
Receita	414.000	439.875	465.750
Custo variável	<u>160.000</u>	<u>170.000</u>	<u>180.000</u>
Margem de contribuição	254.000	269.875	285.750
Custos fixos	<u>180.000</u>	<u>180.000</u>	<u>180.000</u>
Lucro	74.000	89.875	105.750

Até aqui analisa-se situações nas quais a empresa fabrica apenas um produto. Ocorre que, na prática, principalmente no nível de competição global de hoje, muitas empresas produzem mais de um produto. Neste caso qual é o melhor mix de vendas?

Observe como é importante o estudo do mix de produtos. Pode-se aumentar a margem de contribuição total alterando o mix de venda em uso de tal forma que a prioridade de venda seja dada ao produto de maior margem de contribuição unitária.

Supondo-se uma empresa que fabrica três produtos e apresenta os seguintes dados:

Produtos	A	B	C	Total
Vendas	100.000	100.000	50.000	250.000
Custo variável	<u>50.000</u>	<u>30.000</u>	<u>20.000</u>	<u>100.000</u>
Margem de contribuição	50.000	70.000	30.000	150.000
Custo fixo				<u>150.000</u>
Lucro				0
Índice da margem de contribuição	50%	70%	60%	60%

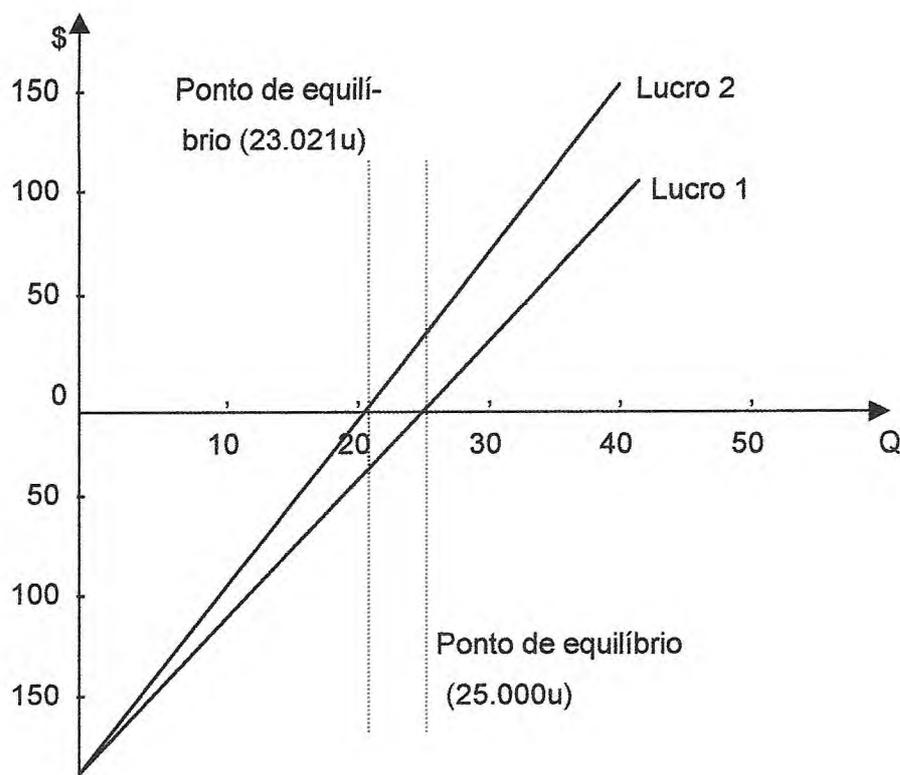
Nesta situação a empresa se encontra exatamente no ponto de equilíbrio. Considera-se que as vendas permaneçam em R\$ 250.000,00. Altera-se o mix de forma que a concentração de vendas recaia no produto B, que é o que apresenta a melhor margem de contribuição.

A nova posição seria:

Produtos	A	B	C	Total
Vendas	50.000	175.000	25.000	250.000
Custo variável	<u>25.000</u>	<u>52.500</u>	<u>10.000</u>	<u>87.500</u>
Margem de contribuição	25.000	122.500	15.000	162.500
Custo fixo				<u>150.000</u>
Lucro				12.500
Índice da margem de contribuição	50%	70%	60%	65%

Vê-se que o mix de vendas arranjado desta forma aumenta o índice da margem de contribuição em 5%, gerando um lucro de R\$ 12.500,00.

Graficamente visualiza-se:



### 3.2.6 - Formação do preço de venda

O cálculo do preço de venda a partir do custo nem sempre tem validade. Sabe-se que, numa economia de mercado, os preços são determinados pelo confronto das forças da oferta e da procura. Dessa forma, não são os custos de produção e sim o mercado que determina o preço.

Mesmo assim, existe a necessidade de calcular preço de venda com base nos custos para que a empresa disponha de um parâmetro e possa decidir se vai trabalhar ou não com determinado produto que tem o preço fortemente influenciado, ou mesmo fixado, pelo mercado.

Dessa forma, considerando que o preço de mercado é o maior que a empresa pode atribuir ao seu produto, ele passa a ser elemento determinante do valor máximo dos custos e despesas. Partindo-se desse preço de venda, deduzimos a margem mínima de lucro que os empresários admitem, e também os custos financeiros do financiamento da produção, obtemos o teto do custo que o produto pode ter internamente. Nesse ponto, se o produto é viável, ou seja, a empresa considera que a sua produção gerará o lucro desejado, chega-se diante do custo que Nakagawa (1993) chama de custo-meta.

É possível formar preço de venda a partir do custeio variável, neste caso considerando, além dos custos variáveis, as despesas variáveis identificadas ao produto. Assim, a margem de contribuição deverá cobrir o retorno desejado e os custos fixos. É um critério vinculado a análise custo/volume/lucro.

Neste estudo utiliza-se a formação do preço de venda a partir do custeio por absorção. Toma-se por base os custos industriais e acrescenta-se as despesas administrativas, comerciais e financeiras, além da margem de lucro desejada.

A partir do custo por absorção de cada produto, apõe-se um multiplicador (mark-up) que adicionará ao custo os demais elementos formadores do preço de venda.

O multiplicador (mark-up), apesar de ser aplicado sobre o custo do produto, tem sua formação vinculada a certos percentuais sobre o preço de venda.

A construção do multiplicador (mark-up) é, geralmente, feita em duas etapas. Na primeira são incluídas as percentagens sobre o preço de venda referentes as despesas e a margem de lucro. Na Segunda, as percentagens sobre o preço de venda referentes aos impostos. Nada impede, porém, que a formação do multiplicador (mark-up) seja dividida em mais etapas. Isso vai depender da necessidade da empresa. A forma mais usual é a divisão em duas etapas.

O multiplicador (mark-up) pode ser calculado de forma genérica, ou seja, o custo por absorção, as despesas administrativas, as despesas comerciais, o custo financeiro e a margem de lucro desejada terão os mesmos percentuais sobre o preço de venda e serão aplicados igualmente a todos os produtos. Pode-se também construir o multiplicador (mark-up) por produto, ou seja, neste caso, além do custo por absorção, as despesas e a margem de lucro desejada podem ser elementos diferenciadores e, desse modo, terem percentuais sobre preço de venda para cada produto ou grupo de produtos.

Calcula-se a seguir os preços de venda dos produtos A, B e C, com base no custeio por absorção, de uma empresa que apresenta o seguinte quadro:

Dados:

Volume de vendas estimado

Produto A.....	12.000 unidades
Produto B.....	15.000 unidades
Produto C.....	8.200 unidades

Preços de venda (valor de mercado)

Produto A.....	R\$ 225,00
Produto B.....	R\$ 120,00
Produto C.....	R\$ 380,00

Margem de lucro líquido desejada  
15% (quinze por cento) do patrimônio líquido

Patrimônio líquido  
R\$ 2.100.000,00

Despesas administrativas, de vendas e outras  
10% (dez por cento) da receita líquida

Impostos sobre as vendas

ICMS .....	17,00%
PIS .....	0,65%
COFINS .....	3,00%
Total .....	20,65%

Custo industrial

Produto A .....	R\$ 153,00
Produto B .....	R\$ 82,00
Produto C .....	R\$ 258,00

Calcula-se inicialmente o faturamento estimado:

<u>Produto</u>	<u>Quantidade</u>	<u>Preço unitário</u>	<u>Faturamento</u>
A	12.000	225,00	2.700.000,00
B	15.000	120,00	1.800.000,00
C	8.200	380,00	<u>3.116.000,00</u>
Total			7.616.000,00

Calcula-se agora a margem de lucro necessária para que tenhamos retorno de 15% do patrimônio líquido. Utiliza-se as alíquotas de 15% para o imposto de renda e de 12% para contribuição social sobre o lucro. Assim:

Patrimônio líquido .....	R\$ 2.100.000,00
Lucro desejado .....	R\$ 315.000,00
Taxa IRPJ/CSL .....	27%
Lucro antes dos impostos $[315.000 / (100\% - 27\%)]$ .....	R\$ 431.506,85
Faturamento estimado .....	R\$ 7.616.000,00
Faturamento estimado líquido .....	R\$ 6.043.296,00
Margem de lucro sobre preço de venda líquido .....	7,14%

Calcula-ses agora o primeiro multiplicador (mark-up I) que indicará a participação do custo industrial sobre as vendas sem impostos.

Preço de venda sem impostos .....	100,00%
(-) Despesas .....	10,00%
(-) Lucro .....	7,14%
(=) Participação do custo.....	82,86%
Mark-up I (100,00%/82,86%) .....	1,2069

Agora calcula-se o segundo multiplicador (mark-up II) para obtenção do preço de venda com impostos.

Preço de venda com impostos .....	100,00%
(-) Impostos sobre venda .....	20,65%
(=) Preço de venda sem impostos .....	79,35%
Mark-up II (100,00%/79,35%) .....	1,2602

Apresenta-se abaixo o quadro dos preços de venda calculados:

<u>Produto</u>	<u>Custo Industrial</u>	<u>Mark-up I</u>	<u>Preço de venda sem impostos</u>	<u>Mark-up II</u>	<u>Preço de venda com impostos</u>
A	153,00	1,2069	184,66	1,2602	232,71
B	82,00		98,97		124,72
C	258,00		311,38		392,40

Para comprovar a exatidão dos cálculos efetuados, apresenta-se a Demonstração do Resultado e verifica-se que o lucro líquido obtido corresponde a 15% do patrimônio líquido.

RECEITA BRUTA.....	7.881.000,00
Produto A (12.000 x 232,71) .....	2.792.520,00
Produto B (15.000 x 124,72) .....	1.870.800,00
Produto C (8.200 x 392,40) .....	3.217.680,00
(-) IMPOSTOS INCIDENTES SOBRE VENDAS ..	(1.627.426,50)
ICMS .....	1.339.770,00
PIS.....	51.226,50
COFINS.....	236.430,00
RECEITA LÍQUIDA.....	6.253.573,50

(-) CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS.....	(5.181.600,00)
Produto A (12.000 x 153,00) .....	1.836.000,00
Produto B (15.000 x 82,00) .....	1.230.000,00
Produto C (8.200 x 258,00) .....	2.115.600,00
LUCRO BRUTO.....	1.071.973,50
(-) Despesas administrativas, de vendas e outras .....	(625.357,35)
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA.....	446.616,15
(-) Contribuição social sobre o lucro .....	(53.593,94)
(-) Imposto de renda .....	(66.992,42)
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO.....	326.029,79
Percentual sobre o patrimônio líquido.....	15,53%

Verifica-se assim, que o lucro líquido calculado atende o desejo de retorno mínimo de 15% sobre o patrimônio líquido. A pequena diferença decorre de ajustes de casas decimais nos cálculos efetuados.

### 3.3 - Custos para controle

O que significa controle? De uma forma bem simples podemos dizer que “Controle significa conhecer a realidade, compará-la com o que deveria ser, tomar conhecimento rápido das divergências e suas origens e tomar atitudes para sua correção” (Eliseu Martins, 1996).

O controle é uma atividade administrativa que afeta todos os aspectos da empresa. O controle possibilita que os resultados alcançados sejam comparados com os desejados pela empresa, decidindo se novas metas e objetivos devem ser formulados.

A administração geral da empresa mede a progressão atingida em busca da efetivação dos objetivos e das metas estratégicas. Os gerentes, em nível mais baixo, controlam o uso eficiente dos recursos comprometidos com a realização dos objetivos organizacionais. Por fim, o controle operacional preocupa-se em assegurar que as tarefas estão sendo efetuadas eficientemente.

O sistema de custo, por ter como função primordial o conhecimento do que ocorre, geralmente causa problemas de natureza comportamental dentro da empresa. Os funcionários, notadamente os da produção, vêem o sistema de custo como uma forma da administração da empresa controlá-los. Isto sem terem o conhecimento de que seu desempenho estará sendo comparado com uma meta prevista. Assim, o uso do sistema de custos para controle deve ser bem analisado, implantado de forma gradual, antecedido de

treinamento e conscientização do pessoal quanto a sua necessidade, para que se consiga minimizar todos os tipos de resistência.

### 3.3.1 - Custo-padrão

A forma mais eficaz de se controlar custo é a que utiliza o custo-padrão – técnica para avaliar e substituir o custo real, que tanto pode ser usada com o custeio por absorção como com o custeio variável.

Mesmo que a empresa adote o sistema de custo-padrão ela deve apurar os custos reais, pois eles ajudarão a traçar, ao longo do tempo, o perfil da estrutura de custos e fornecerão dados de grande valia no auxílio a previsão de tendências.

Os custos reais são custos incorridos, o que significa que sua obtenção tem por base o uso de informações passadas. O custo-padrão surgiu como forma de antecipação da informação de custos dos produtos. Assim, o custo-padrão é um custo normativo, um custo proposto ou um custo que a empresa deseja alcançar. O custo-padrão diferencia-se dos custos orçados exatamente por poderem incorporar metas de realização de custos. O orçamento procura apenas identificar os custos que deverão ocorrer no futuro.

Estudiosos têm apresentado diversos conceitos para a elaboração do custo-padrão dos produtos. Discute-se aqui apenas dois tipos básicos de padrão: padrões ideais de custo e padrões correntes de custo.

O custo-padrão ideal seria aquele calculado de forma ideal em termos de alcance da máxima eficiência técnica dentro da fábrica – o custo do produto seria formado sem qualquer desperdício, sem qualquer ociosidade, com os melhores equipamentos e melhores recursos humanos. São utilizados quando se deseja forçar a empresa a um desempenho excelente. Como meta excessivamente ambiciosa é muito provável que nunca vá acontecer. Essa irrealidade acaba por transparecer e funcionará como elemento desestimulador.

O custo-padrão corrente leva em conta as deficiências que sabe-se existir, tais como desperdício, tempo ocioso, etc. Também elaborado como encorajador do bom desempenho, o custo-padrão corrente é um valor difícil de ser alcançado, porém não impossível. Geralmente, quando comparados com os custos reais apresentam ligeiras variações desfavoráveis. Neste tipo de custo-padrão são incorporados todos os objetivos de eficiência e produtividade que se entende possíveis à empresa.

O principal objetivo do custo-padrão é o de estabelecer uma base de comparação entre o custo que ocorreu e o custo que deveria ter ocorrido. Dessa forma, o sistema de custeio padrão é um método de controle muito útil. O custo-padrão direciona a atenção dos gestores para aqueles pontos onde existe maior distorção, com isso, canaliza maior energia para correção de situações que estão fugindo ao controle.

É razoável dizer que o custo-padrão pode diminuir custos. Como em sua formação são incorporados elementos tidos como meta, os executivos e supervisores estão sempre empenhados no aperfeiçoamento e melhor aplicação dos métodos de produção, e isto resulta em redução de custos.

Apesar do mercado influenciar, e em muitos casos até mesmo fixar, o preço de venda, o custo-padrão é utilizado como base para sua determinação.

A construção de custos-padrões não é uma tarefa fácil. Os padrões devem ser fixados em quantidades físicas e valores. As fixações de quantidades físicas é uma tarefa da Engenharia de Produção. Assim, para uma definição do custo-padrão de cada bem ou serviço produzido faz-se necessário um trabalho conjunto entre a Contabilidade e a Engenharia de Produção. Esta, fixando quantidades físicas e, aquela dando expressão monetária aos padrões físicos. Além disso, se os custos-padrões são estabelecidos muito altos aparecerá grande divergência quando da comparação com os reais, e os responsáveis pela produção irão desconsiderá-los. Ao contrário, se os custos-padrões são estabelecidos muito baixos, não representarão incentivo a eficiência e a produção poderá até diminuir.

Para construir o padrão dos materiais diretos empregados nos produtos deve-se considerar as quantidades físicas necessárias levantadas pela Engenharia de Produção e, além disso, computar o nível de desperdício normal da produção – perdas, refugos, quebras esperadas, evaporação, etc. O preço-padrão dos materiais diretos são aqueles obtidos em condições normais de livre negociação de compra, além de eventuais despesas acessórias que devam fazer parte do custo desses materiais.

Atualmente, as empresas que estão adotando a Filosofia de Excelência Empresarial – já apresentada neste trabalho, por trabalharem em ambientes de alta tecnologia de produção, integrados e gerenciados por computador, calculam os padrões de mão-de-obra direta cientificamente. As empresas que ainda não atingiram aquele nível de excelência, utilizam-se de estudos de tempo e movimento para determinarem os padrões de mão-de-obra direta que deve ser empregada em cada departamento. Deve-se ainda, em qualquer dos casos, efetuar estudos para quebras, refugos, retrabalhos, manutenção e necessidades pessoais dos trabalhadores. Para atribuir valor à mão-de-obra direta deve-se considerar toda a remuneração dos trabalhadores e os encargos sociais correspondentes. É comum a utilização do custo médio horário dos salários de cada departamento de produção.

### **3.3.2 – Variações de materiais e mão-de-obra**

Um custo-padrão corretamente definido possibilita a análise das variações ou diferenças em relação aos custos realmente incorridos. Essa análise vai determinar se as variações são justificáveis ou não e quais medidas devem ser tomadas para correção.

Neste ponto estuda-se a variação de materiais e mão-de-obra. Para isso, supõe-se uma indústria que apurou os custos reais e observou a seguinte variação em relação aos padrões:

- Padrão: custo total por unidade = R\$ 340,00
- Real: custo total por unidade = R\$ 385,00

Deve-se então analisar a diferença e verificar o porquê de sua existência. Analisa-se, de início, a composição dos custos real e padrão.

Custo real:

Materiais diretos .....	R\$ 185,00	
Mão-de-obra direta .....	R\$ 105,00	
Custos indiretos .....	R\$ 95,00	R\$ 385,00

Custo padrão:

Materiais diretos .....	R\$ 170,00	
Mão-de-obra direta .....	R\$ 95,00	
Custos indiretos .....	R\$ 75,00	R\$ 340,00

Variação total:

Materiais diretos .....	R\$ 15,00 D	
Mão-de-obra direta .....	R\$ 10,00 D	
Custos indiretos .....	R\$ 20,00 D	R\$ 45,00 D

Obs: D = Desfavorável / F = Favorável

Desse detalhamento pode-se perceber que a maior diferença ocorre nos custos indiretos, enquanto a menor ocorre na mão-de-obra direta. Pode-se continuar a análise examinando cada uma dessas parcelas.

Começa-se pelos materiais diretos. Admite-se, para o exemplo, que os materiais diretos sejam compostos de matéria-prima A, matéria-prima B e embalagem, conforme abaixo:

Custo real:

Matéria-prima A: .....	19 Kg x R\$ 4,20 = R\$ 79,80	
Matéria-prima B: .....	4 m x R\$ 13,55 = R\$ 54,20	
Embalagem:.....	75 fl x R\$ 0,68 = R\$ 51,00	R\$ 185,00

## Custo padrão:

Matéria-prima A: .....	16 Kg x R\$ 4,00 = R\$ 64,00	
Matéria-prima B: .....	5 m x R\$ 10,0 = R\$ 50,00	
Embalagem:.....	80 fl x R\$ 0,70 = R\$ 56,00	R\$ 170,00

## Variação total:

Matéria-prima A: .....	R\$ 15,80 D	
Matéria-prima B: .....	R\$ 4,20 D	
Embalagem:.....	R\$ 5,00 F	R\$ 15,00 D

Da decomposição da diferença nos materiais diretos acima vê-se que a embalagem teve variação favorável (real menor que o padrão) e que a variação de peso ocorreu na matéria-prima A (R\$ 15,80 D). Vê-se que a variação na matéria-prima A ocorre tanto na quantidade quanto no preço. Procura-se agora estudar quanto da variação total da matéria-prima A se deve a variação na quantidade e quanto se deve a variação no preço.

Para resolver a questão segue-se o seguinte raciocínio: se só tivesse ocorrido diferença na quantidade, pode-se calcular a variação entre o padrão e o real pela expressão abaixo:

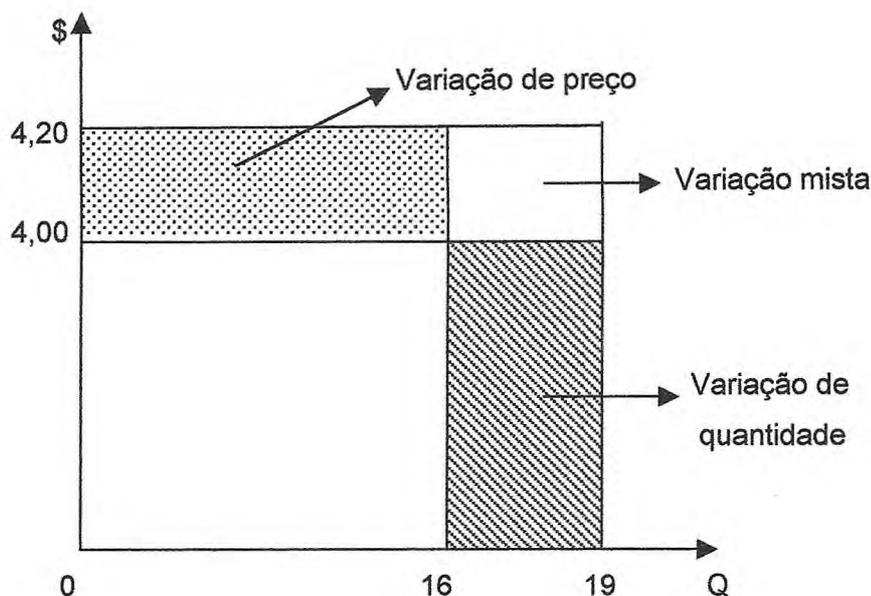
$$\begin{aligned} \text{Variação de quantidade} &= \text{diferenças de quantidade} \times \text{preço-padrão} \\ \text{Variação de quantidade} &= 3 \text{ kg} \times \text{R\$ } 4,00 = \text{R\$ } 12,00 \text{ D} \end{aligned}$$

Não existindo variação no preço, o preço real seria igual ao preço-padrão, ou seja, considerando só a variação na quantidade o preço real total seria R\$ 76,00 (19kg x R\$ 4,00), superior ao padrão R\$ 64,00 (13kg x R\$ 4,00) em R\$ 12,00. Conclui-se, portanto, que da variação total de R\$ 15,80 desfavorável, R\$ 12,00 deve-se ao consumo maior de 3kg.

Pelo mesmo raciocínio pode-se chegar a quanto da variação total se deve a variação no preço.

$$\begin{aligned} \text{Variação de preço} &= \text{diferença de preço} \times \text{quantidade-padrão} \\ \text{Variação de preço} &= \text{R\$ } 0,20 \times 16\text{kg} = \text{R\$ } 3,20 \text{ D} \end{aligned}$$

Apresenta-se abaixo a análise gráfica dessas variações:



No gráfico estão representadas a variação da quantidade (área hachurada) e a variação de preço (área pontilhada). A área do retângulo interno representa o custo-padrão e a área do retângulo externo representa o custo real.

Note que a soma da variação de quantidade com a variação de preço não representa a variação total. Isto ocorre quando há variação de quantidade e de preço. Surge a variação mista que, por ser de difícil entendimento e de valor insignificante quando comparada com as outras, é geralmente englobada pela variação de preço.

A variação mista é calculada assim:

Variação mista = diferença de quantidade x diferença de preço

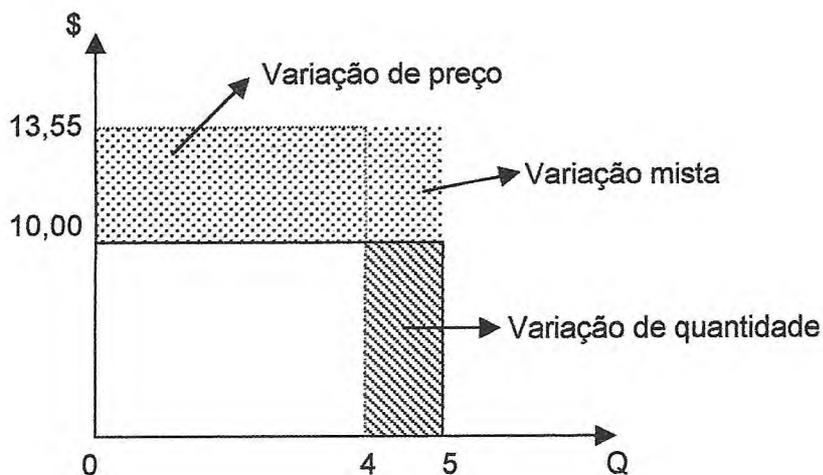
A matéria-prima A apresentaria o seguinte quadro de variação:

Variação da quantidade (3kg x R\$ 4,00) .....	R\$ 12,00 D
Variação de preço (R\$ 0,20 x 16Kg).....	R\$ 3,20 D
Variação mista (R\$ 0,20 x 3Kg) .....	R\$ 0,60 D
Variação total.....	R\$ 15,80 D

Efetuada os cálculos para a matéria-prima B chega-se ao seguinte quadro:

Variação da quantidade (1m x R\$ 10,00) .....	R\$ 10,00 F
Variação de preço (R\$ 3,55 x 5m) .....	R\$ 17,75 D
Variação mista (1m x R\$ 3,55).....	R\$ 3,55 F
Variação total.....	R\$ 4,20 D

Representação gráfica:

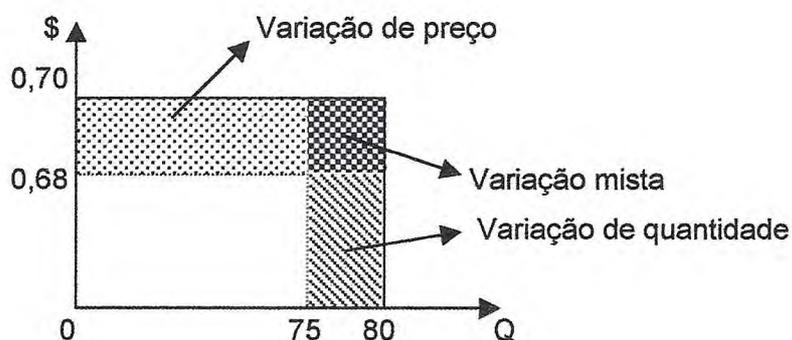


Do gráfico acima nota-se que, como o cálculo da variação de preço considera a quantidade padrão, a soma da variação de quantidade com a variação de preço é maior que a variação total. Como no custo real só está computada a utilização de 4m, deve-se eliminar a variação de preço excedente, que corresponde exatamente à variação mista. Como a variação de preço é desfavorável, para ser eliminada a variação mista será favorável.

Efetuada agora os cálculos para embalagens chega-se ao seguinte quadro:

Variação da quantidade (5 fl x R\$ 0,70) .....	R\$ 3,50 F
Variação de preço (R\$ 0,02 x 80 fl) .....	R\$ 1,60 F
Variação mista (5 fl x R\$ 0,02) .....	R\$ 0,10 D
Variação total .....	R\$ 5,00 F

Representação gráfica:



No caso da embalagem nota-se que há a interseção das áreas que representam a variação de quantidade e a variação de preço, disso resultando a computação dobrada da variação mista. Como as variações de quantidade e de preço são favoráveis, para eliminar a variação mista deve-se considerá-la desfavorável.

A análise da variação da mão-de-obra segue o mesmo raciocínio. O que muda é apenas a terminologia. A variação de preço é denominada variação de taxa e variação de quantidade é chamada variação de eficiência.

No exemplo dado a variação total de mão-de-obra foi de R\$ 10,00. Supondo-se que esteja distribuída da seguinte maneira:

Custo real:

No departamento K: .....	46 hs x R\$ 1,25 = R\$ 57,50	
No departamento L:.....	19 hs x R\$ 2,50 = R\$ 47,50	R\$ 105,00

Custo-padrão:

No departamento K: .....	40 hs x R\$ 1,20 = R\$ 48,00	
No departamento L:.....	20 hs x R\$ 2,35 = R\$ 47,00	R\$ 95,00

Chega-se a seguinte análise por departamento:

Departamento K

Varição de eficiência (6 hs x R\$ 1,20) .....	R\$ 7,20 D
Varição de taxa (R\$ 0,05 x 40 fl).....	R\$ 2,00 D
Varição mista (6 hs x R\$ 0,05).....	R\$ 0,30 D
Varição total.....	R\$ 9,50 D

Departamento L

Varição de eficiência (1 h x R\$ 2,35) .....	R\$ 2,35 F
Varição de preço (R\$ 0,15 x 20 hs) .....	R\$ 3,00 D
Varição mista (1 hl x R\$ 0,15).....	R\$ 0,15 D
Varição total.....	R\$ 0,50 F

Conhecidas as variações deve-se procurar as causas de sua existência e trabalhar a sua eliminação. Esta é a utilidade primordial do custo-padrão.

### 3.3.3 – Variações de custos indiretos de fabricação

Agora, ainda usando os dados do exemplo comentado no item anterior, estuda-se as variações de custos indiretos de fabricação. Como se admite o uso do custeio por absorção,

surgirão dois tipos de questões na variação entre os custos indiretos de fabricação real e padrão: a diferença entre o volume de produção padrão e o volume de produção real provocará mudanças no custo unitário; e as alterações nos custos propriamente ditos.

Supõe-se que a empresa apresente o seguinte quadro:

Custos indiretos de fabricação padrão

Padrão de custo indireto variável unitário .....	R\$ 45,00
Padrão de custos indiretos fixos totais.....	R\$ 30.000,00
Volume de produção .....	1.000
Custo indireto padrão total .....	R\$ 75.000,00
Custo indireto de fabricação unitário.....	R\$ 75,00

Custos indiretos de fabricação reais

Custos indiretos reais totais .....	R\$ 76.000,00
Volume real de produção .....	800
Custo indireto de fabricação unitário real .....	R\$ 95,00

Nota-se que há uma diferença entre o custo indireto real e o padrão de R\$ 20,00 desfavorável. Essa variação se deve a retração no volume produzido e a aumento nos custos fixos. Mas quanto dessa diferença pode ser atribuído a cada um dos fatores? Examina-se, inicialmente, o que pode ser atribuído à redução no volume. Utiliza-se o mesmo raciocínio usado para calcular variações na matéria-prima e mão-de-obra. Caso não tivesse ocorrido variação nos custos, de quanto seriam eles para um nível de produção de 800 unidades?

Chega-se ao seguinte quadro:

Custos indiretos variáveis totais (R\$ 45,00 x 800u) .....	R\$ 36.000,00
Custos indiretos fixos .....	R\$ 30.000,00
Total .....	R\$ 66.000,00
Custo indireto de fabricação unitário.....	R\$ 82,50

Assim, a redução do volume de produção padrão de 1.000 para 800 unidades levaria o custo indireto de fabricação padrão para R\$ 82,50 por unidade.

Portanto: Variação de volume = R\$ 82,50 – R\$ 75,00 = R\$ 7,50 D

Verifica-se agora a variação ocorrida em função da elevação dos custos propriamente ditos.

Padrão ao nível real de produção.....	R\$ 66.000,00
Custos indiretos reais .....	R\$ 76.000,00
Variação de custo .....	R\$ 10.000,00

Varição de custo unitária .....	R\$ 12,50
Chega-se ao seguinte quadro:	
Custos indiretos de fabricação padrão .....	R\$ 75,00
(+) Variação de volume .....	R\$ 7,50
Custos indiretos de fabricação ajustado nível real produção .....	R\$ 82,50
(+) Variação no custo .....	R\$ 12,50
Custos indiretos de fabricação real .....	R\$ 95,00

Portanto, uma retração no volume de produção gera uma variação desfavorável nos custos indiretos de fabricação. No exemplo, a variação nos custos propriamente ditos também é desfavorável, já que os custos reais são superiores ao que deveria ser o padrão ajustado ao nível real de produção.

Pode-se ainda, neste mesmo estudo, analisar a variação de eficiência. Vamos supor que o custo indireto unitário padrão tenha sido assim fixado:

Padrão de custo indireto variável: R\$ 45,00 a hora-máquina
Padrão de produtividade: 1 hora-máquina por unidade
Padrão de custos indiretos fixos: R\$ 30.000,00
Volume-padrão de produção: 1.000 unidades (uso de 1.000 horas-máquina)
Custo indireto total unitário: R\$ 75,00

Já calculou-se a variação de volume e viu-se que ao nível real de produção o custo-padrão deveria ser ajustado para R\$ 82,50, com variação desfavorável de R\$ 7,50.

Agora, supondo que os dados reais informassem, além da produção de 800 unidades e custos indiretos de fabricação de R\$ 76.000,00, o consumo de 880 horas-máquina. Isto significaria uma ineficiência de 10% (80 horas-máquina). Assim, não pode-se atribuir a variação de R\$ 12,50 (R\$ 95,00 – R\$ 82,50) totalmente ao comportamento dos custos. Deve-se incluir o fator eficiência no cálculo. Considerando pois as 80 horas-máquinas gastas a mais que o padrão, chega-se a seguinte situação:

Custos indiretos de fabricação = 880 hm x R\$ 45,00 + R\$ 30.000,00 = R\$ 69.600,00
Custo indireto de fabricação unitário = R\$ 87,00

Haveria, portanto, a seguinte variação de eficiência:

$$\text{Variação de eficiência} = \text{R\$ } 82,50 - \text{R\$ } 87,00 = \text{R\$ } 4,50 \text{ D}$$

A variação de custos propriamente dita seria:

Varição de custos = R\$ 87,00 – R\$ 95,00 = R\$ 8,00 D

Chega-se ao seguinte quadro:

Custos indiretos de fabricação padrão .....	R\$ 75,00
(+) Variação de volume .....	R\$ 7,50
Custos indiretos de fabricação padrão ajustados ao nível de produção real .....	R\$ 82,50
(+) Variação de eficiência .....	R\$ 4,50
Custos indiretos de fabricação padrão ajustados ao nível de horas-máquinas real .....	R\$ 87,00
(+) Variação de custos .....	R\$ 8,00
Custos indiretos de fabricação reais .....	R\$ 95,00

Nem sempre é possível a divisão da variação dos custos indiretos de fabricação em três etapas, mas sempre que possível deve-se utilizá-la como forma de se apresentar a eficiência ou ineficiência do uso dos fatores de produção.

Por fim, volta-se a lembrar que o fundamental da análise não é o cálculo das variações e sim a busca do conhecimento das razões que levaram a essas variações, bem como a adoção de medidas corretivas.

### 3.4 - Demonstrações contábeis

O objeto da Contabilidade é o patrimônio. A Contabilidade estuda, controla, interpreta e divulga todas as nuances do patrimônio. Através de técnicas que permitem a seleção de fatos de acordo com a sua natureza, a Contabilidade fornece à administração, aos acionistas e a todos os interessados na empresa informações sobre a composição do patrimônio e suas variações.

Para satisfazer o seu fim – controlar o patrimônio e fornecer informações sobre sua composição e suas variações, a Contabilidade apresenta demonstrações desse patrimônio e de suas variações.

Neste trabalho discute-se basicamente as demonstrações estabelecidas pela Lei das Sociedades Anônimas (6.404/76), que, em parte, são aplicáveis também as demais sociedades. São elas: o balanço patrimonial; a demonstração do resultado do exercício; a demonstração de lucros ou prejuízos acumulados; e a demonstração de origens e aplicações de recursos. Além dessas demonstrações, apresenta-se, ainda que de forma sucinta, algumas considerações sobre a demonstração do fluxo de caixa, que, atualmente, tende a substituir a demonstração de origens e aplicações de recursos.

### 3.4.1 - O balanço patrimonial

O balanço patrimonial é uma demonstração que apresenta a situação financeira em determinado momento, geralmente o final do exercício. É uma demonstração sintética apresentada de forma equacional, onde se evidencia a igualdade entre origens e aplicações dos recursos envolvidos no patrimônio.

Como é através do balanço patrimonial que a empresa apresenta seus aspectos patrimoniais econômico-financeiros, a lei 6.404/76 tratou de disciplinar a forma de apresentação das contas, para facilitar a análise.

Assim, de acordo com a lei das sociedades anônimas, as contas serão classificadas no balanço patrimonial dentro dos seguintes grupos:

Ativo	Passivo
- Circulante	- Circulante
- Realizável a longo prazo	- Exigível a longo prazo
- Permanente	- Resultados de exercícios futuros
Investimentos	- Patrimônio líquido
Imobilizado	Capital social
Diferido	Reservas de capital
	Reservas de reavaliação
	Reservas de lucros
	Lucros (ou prejuízos) acumulados

No ativo são registrados os bens e direitos de propriedade da empresa que podem ser avaliados monetariamente e que representem benefícios presentes ou futuros para a empresa.

No passivo são registradas as obrigações que a empresa tem para com terceiros.

No patrimônio líquido são registrados os recursos dos proprietários aplicados no empreendimento.

Dentro do ativo a lei 6.404/76 determina que as contas sejam classificadas pela ordem de liquidez – capacidade de se transformar em dinheiro mais rapidamente. Assim, no ativo circulante serão classificadas as contas de maior liquidez – aquelas que se realizarão até o final do exercício seguinte. No ativo realizável a longo prazo serão classificadas as contas que se realizarão após o exercício seguinte. No ativo permanente serão classificados aqueles bens que dificilmente se transformarão em dinheiro, ou seja, que não são dispostos a venda, pelo menos dentro de condições normais, e sim utilizados como meio de consecução dos objetivos operacionais da empresa.

Já dentro do passivo e do patrimônio líquido as contas são classificadas em ordem de exigibilidade – das que devem ser liquidadas mais rapidamente para as que devem ser liquidadas em prazo mais longo. Assim, no passivo circulante serão classificadas as contas que serão liquidadas mais rapidamente – até o final do exercício seguinte. No exigível a longo prazo serão classificadas as que serão pagas num prazo mais longo – após o final do exercício seguinte. No grupo resultado de exercícios futuros serão classificadas as receitas já recebidas que efetivamente pertençam a exercícios futuros, deduzidas dos custos e despesas correspondentes, e para as quais não haja qualquer tipo de obrigação de devolução por parte da empresa.

No patrimônio líquido serão agrupadas as contas que, praticamente, não serão pagas. São obrigações para com os proprietários da empresa, ou seja, obrigações não exigíveis.

### **3.4.2 – A demonstração do resultado do exercício**

A demonstração do resultado do exercício apresenta, sinteticamente, as operações realizadas pela empresa durante o exercício, de forma a evidenciar o resultado líquido.

A lei 6.404/76 tratou da demonstração do resultado do exercício em seu artigo 187, transcrito abaixo.

**“Art. 187 – A demonstração do resultado do exercício discriminará:**

**I – a receita bruta das vendas e serviços, as deduções das vendas, os abatimentos e os impostos;**

**II – a receita líquida das vendas e serviços, o custo das mercadorias e serviços vendidos e o lucro bruto;**

**III – as despesas com as vendas, as despesas financeiras, deduzidas das receitas, as despesas gerais e administrativas, e outras despesas operacionais;**

**IV – o lucro ou prejuízo operacional, as receitas e despesas não operacionais e o saldo da conta de correção monetária (art. 185, § 3.º);**

**V – o resultado do exercício antes do imposto de renda e a provisão para o imposto;**

**VI – as participações de debêntures, empregados, administradores e partes beneficiárias, e as contribuições para instituições ou fundos de assistência ou previdência de empregados;**

**VII – o lucro ou prejuízo do exercício e o seu montante por ação do capital social.**

**§ 1.º – Na determinação do resultado do exercício serão computados:**

**a) as receitas e os rendimentos ganhos no período, independentemente da sua realização em moeda; e**

**b) os custos, despesas, encargos e perdas, pagos ou incorridos, correspondentes a essas receitas e rendimentos.**

**§ 2.º – O aumento do valor de elementos do ativo em virtude de novas avaliações, registrado como reserva de reavaliação (art. 182, § 3.º),**

**somente depois de realizado poderá ser computado como lucro para efeito de distribuição de dividendos ou participações.”**

Note que a lei, em seu parágrafo primeiro, determina que as empresas adotem o regime de competência. Ficam bem evidenciados o Princípio da Realização da Receita – as receitas são reconhecidas no exercício em que são realizadas, independentemente do seu recebimento em dinheiro, e o Princípio do Confronto das Despesas – no mesmo período que forem lançadas as receitas deverão estar registrados todos os custos, despesas e encargos correspondentes aquelas receitas.

Para evidenciar os dados básicos da formação do resultado, a demonstração do resultado do exercício, segundo a lei, deve ser apresentada na forma dedutiva, partindo da receita bruta até chegar ao resultado do período. Assim:

RECEITA BRUTA DE VENDAS E SERVIÇOS  
 (-) DEDUÇÕES DA RECEITA BRUTA  
     Vendas canceladas e devoluções  
     Abatimentos  
     Impostos incidentes sobre vendas  
 RECEITA LÍQUIDA DE VENDAS E SERVIÇOS  
 (-) CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS E DOS SERVIÇOS PRESTADOS  
 LUCRO BRUTO  
 (-) DESPESAS OPERACIONAIS  
     De vendas  
     Administrativas  
     Encargos financeiros líquidos  
     Outras receitas e despesas operacionais  
 LUCRO (OU PREJUÍZO) OPERACIONAL  
 (+) RESULTADOS NÃO OPERACIONAIS  
 RESULTADO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA  
 (-) PROVISÃO PARA O IMPOSTO DE RENDA E A CONTRIBUIÇÃO SOCIAL  
 (-) PARTICIPAÇÕES  
 LUCRO (OU PREJUÍZO) LÍQUIDO DO EXERCÍCIO

### **3.4.3 - A demonstração de lucros ou prejuízos acumulados**

A demonstração de lucros ou prejuízos acumulados apresenta claramente o lucro do período, como ele foi distribuído e toda a movimentação ocorrida na conta lucros (ou

prejuízos) acumulados. Está normatizada pela lei 6.404/76, em seu artigo 186, transcrito abaixo.

**“Art. 186 – A demonstração de lucros ou prejuízos acumulados discriminará:**

**I – o saldo do início do período, os ajustes de exercícios anteriores e a correção monetária do saldo inicial;**

**II – as reversões de reservas e o lucro líquido do exercício;**

**III – as transferências para reservas, os dividendos, a parcela dos lucros incorporada ao capital e o saldo ao fim do período.**

**§ 1.º – Como ajustes de exercícios anteriores serão considerados apenas os decorrentes de efeitos da mudança de critério contábil, ou da retificação de erro imputável a determinado exercício anterior, e que não possam ser atribuídos a fatos subseqüentes.**

**§ 2.º – A demonstração de lucros ou prejuízos acumulados deverá indicar o montante do dividendo por ação do capital social e poderá ser incluída na demonstração das mutações do patrimônio líquido, se elaborada e publicada pela companhia.”**

Desse dispositivo legal pode-se ver que a demonstração de lucros ou prejuízos acumulados deve ser apresentada da seguinte forma:

SALDO EM 31 DE DEZEMBRO DE X0

(+/-) AJUSTES DE EXERCÍCIOS ANTERIORES

Efeitos da mudança de critérios contábeis

Retificação de erro de exercícios anteriores

(-) PARCELA DE LUCROS INCORPORADA AO CAPITAL

(+) REVERSÃO DE RESERVAS

De contingências

De lucros a realizar

LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO

(-) PROPOSTA DA ADMINISTRAÇÃO DE DESTINAÇÃO DO LUCRO

Transferências para reservas

Reserva legal

Reserva estatutária

Reserva de lucros a realizar

Reserva de lucros para expansão

Dividendos a distribuir

SALDO EM 31 DE DEZEMBRO DE X1

A Comissão de Valores Mobiliários – CVM exige, das companhias abertas, a publicação da demonstração das mutações do patrimônio líquido. Essa demonstração apresenta toda a movimentação ocorrida durante o exercício nas contas que compõem o patrimônio líquido. Indica a origem e o valor dos acréscimos ou diminuições ocorridos no patrimônio líquido, através da apresentação do fluxo de recursos de uma conta para outra. Essa demonstração incorpora a demonstração de lucros ou prejuízos acumulados, sendo, portanto, bem mais abrangente.

### 3.4.4 – Demonstração das origens e aplicações de recursos

A demonstração de origens e aplicações de recursos apresenta as informações relativas às operações de financiamento e investimento ocorridas durante o exercício, de forma a evidenciar as alterações na posição financeira da empresa.

O capital circulante líquido é um dos conceitos utilizados na elaboração da demonstração das origens e aplicações de recursos. Assim, antes de apresentada essa demonstração, discorre-se, ainda que de forma sumária, sobre o capital circulante líquido.

Para facilitar o estudo, imagina-se uma empresa que apresente a seguinte situação:

	Ativo Circulante R\$ 28.000,00	Passivo Circulante R\$ 16.000,00	
capital circulante líquido		Exigível a longo prazo R\$ 9.000,00	recursos não correntes
	Ativo Permanente R\$ 17.000,00	Patrimônio líquido R\$ 20.000,00	

A empresa tem necessidade de investimentos de R\$ 45.000,00. Os proprietários possuem R\$ 20.000,00 e podem levantar financiamento no valor de R\$ 9.000,00. Os recursos dos sócios (R\$ 20.000,00) cobrem o investimento necessário para a instalação física da empresa (ativo permanente) e sobram R\$ 3.000,00 para financiar parte do ativo circulante. Essa sobra é somada ao financiamento obtido junto a terceiros (R\$ 9.000,00)

totalizando R\$ 12.000,00, aplicados no ativo circulante. Como o ativo circulante necessita de R\$ 28.000,00, obtém-se financiamento de curto prazo no valor de R\$ 16.000,00.

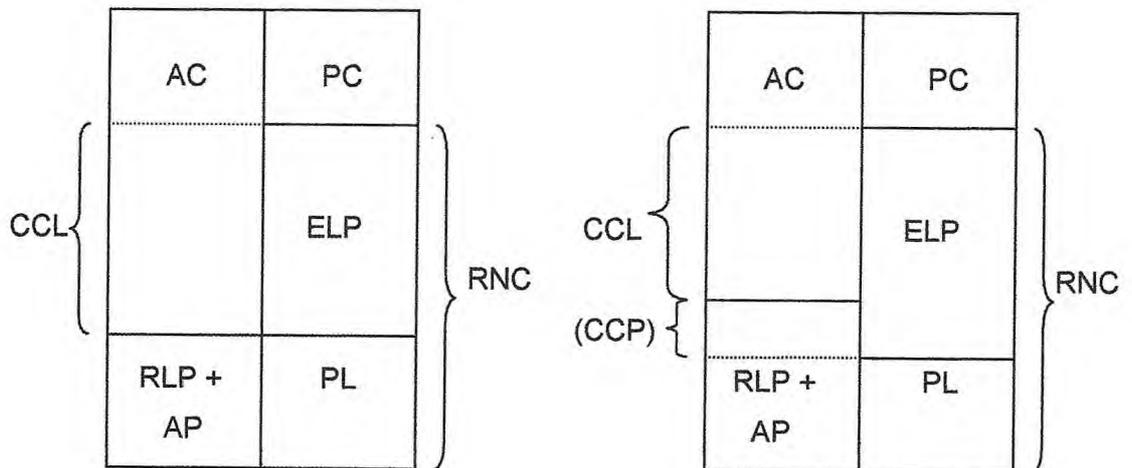
Observe que o ativo permanente é financiado com recursos não correntes – adequados e suficientes para cobri-lo. O ativo circulante conta com dois tipos de recursos: R\$ 16.000,00 de recursos correntes (passivo circulante) e R\$ 12.000,00 de recursos não correntes. Esses recursos não correntes aplicados no ativo circulante é que recebem a denominação de capital circulante líquido.

Enquanto as obrigações de curto prazo devem ser pagas em dinheiro no curto prazo, os recursos não correntes aplicados no ativo circulante serão pagos, em parte, a longo prazo. Diz-se em parte considerando que há uma parcela de recursos próprios aplicados no ativo circulante.

Portanto, os recursos não correntes permanecem de forma estável no ativo circulante, dando à empresa certa estabilidade ou folga financeira, que é exatamente o capital circulante líquido.

Importante notar que o capital circulante líquido é composto por dois tipos de recursos, o chamado capital circulante próprio [Patrimônio líquido – (ativo permanente + realizável a longo prazo)] e o capital circulante de terceiros (exigível a longo prazo). Enquanto o capital circulante próprio permanecerá na empresa por prazo indeterminado, o capital circulante de terceiros tem prazo limitado de permanência.

Além da situação apresentada pode acontecer as seguintes combinações entre origens e aplicações de recursos.



(CCP) { (CCL) {	AC	PC
	RNP	ELP
	RNP +	PL
	AP	

AC = ativo circulante

RNP = realizável longo prazo

AP = ativo permanente

PC = passivo circulante

ELP = exigível longo prazo

PL = patrimônio líquido

CCL = capital circulante líquido

(CCL) = negativo

CCP = capital circulante próprio

(CCP) = negativo

RNC = recursos não correntes

A lei 6.404/76 trata da obrigatoriedade de apresentação da demonstração das origens e aplicações de recursos em seu artigo 176, item IV. No artigo 188, transcrito abaixo, a lei estabelece a forma de apresentação e o conteúdo da demonstração de origens e aplicações de recursos.

**“Art. 188 – A demonstração das origens e aplicações de recursos indicará as modificações na posição financeira da companhia, discriminando:**

**I – as origens dos recursos, agrupados em:**

- a) lucro do exercício, acrescido de depreciação, amortização ou exaustão e ajustado pela variação nos resultados de exercícios futuros;
- b) realização do capital social e contribuições para reservas de capital;
- c) recursos de terceiros, originários do aumento do passivo exigível a longo prazo, da redução do ativo realizável a longo prazo e da alienação de investimentos e direitos do ativo imobilizado.

**II – as aplicações de recursos, agrupadas em:**

- a) dividendos distribuídos;
- b) aquisição de direitos do ativo imobilizado;
- c) aumento do ativo realizável a longo prazo, dos investimentos e do ativo diferido;
- d) redução do passivo exigível a longo prazo.

**III – o excesso ou insuficiência das origens de recursos em relação às aplicações, representando aumento ou redução do capital circulante líquido;**

**IV – os saldos, no início e no fim do exercício, do ativo e passivo circulantes, o montante do capital circulante líquido e o seu aumento ou redução durante o exercício”.**

Dessa forma, a demonstração das origens e aplicações de recursos deverá ser apresentada com os seguintes grandes grupos:

**I – ORIGENS DOS RECURSOS**

Onde serão agrupados por natureza e indicados pelo valor os recursos obtidos no período.

**II – APLICAÇÕES DE RECURSOS**

Onde serão agrupadas por natureza e indicadas por seu valor as aplicações de recursos.

**III – AUMENTO OU REDUÇÃO NO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO**

Apresenta a diferenças entre os dois grupos anteriores.

**IV – SALDO INICIAL E FINAL DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO E VARIAÇÃO**

Apresenta ativo e passivo circulantes do início e do fim do período, com a respectiva variação.

### **3.4.5 - A demonstração do fluxo de caixa**

A demonstração do fluxo de caixa apresenta as variações ocorridas no caixa da empresa, incluindo, é claro, a movimentação bancária. Nesta demonstração são apresentados os recebimentos e pagamentos derivados das atividades operacionais da empresa.

A demonstração do fluxo de caixa evidencia o confronto entre as entradas e saídas de dinheiro e, por consequência, se haverá falta ou sobra de caixa. Isso permite aos gestores conhecer antecipadamente se a empresa necessitará tomar recursos ou se disporá de recursos para aplicações.

A demonstração do fluxo de caixa é, via de regra, voltada para o futuro. A demonstração do fluxo de caixa voltada ao passado só tem interesse como fonte de pesquisa, para comparações com a demonstração do fluxo de caixa projetada, permitindo o aprimoramento da técnica de elaboração e melhorando as previsões.

A demonstração do fluxo de caixa vem, gradativamente, substituindo a demonstração das origens e aplicações de recursos em vários países. Desde que os Estados Unidos da América aprovou a substituição, em 1987, a demonstração do fluxo de caixa ganha espaço internacionalmente.

Estudiosos dividem-se, uns a favor e outros contra, quanto a substituição da demonstração das origens e aplicações de recursos pela demonstração do fluxo de caixa. Defensores de uma e de outra apresentam vantagens e desvantagens. O fato é que, apesar

da grande riqueza informacional, a demonstração das origens e aplicações de recursos não é bem entendida pelos usuários das demonstrações contábeis. Até mesmo analistas financeiros, em sua maioria, segundo pesquisa de Souto Maior apud Afonso (1999), não consideram a demonstração das origens e aplicações de recursos satisfatória às suas necessidades informativas.

Como a demonstração do fluxo de caixa trabalha o conceito de caixa, que é de mais fácil compreensão pelos usuários das demonstrações contábeis, vem ganhando terreno.

Na verdade, tanto a demonstração de origens e aplicações de recursos como a demonstração do fluxo de caixa podem conter informações que levem o usuário a interpretações equivocadas. Caso os valores a receber tenham períodos longos de vencimento ou os estoques estejam elevados, por exemplo, a demonstração das origens e aplicações de recursos pode passar a falsa impressão de normalidade, já que, devido o grande ativo circulante, verifica-se folga financeira. Neste caso o capital circulante líquido não expressaria a capacidade de pagamento da empresa. Já quando a empresa atrasa seus pagamentos a fornecedores, como forma de administração do caixa, a demonstração do fluxo de caixa apresentará também uma situação financeira irreal.

Há uma tendência mundial pela substituição da demonstração das origens e aplicações de recursos pela demonstração do fluxo de caixa. Alega-se que essa substituição, já promovida num considerável número de países, melhorará a qualidade da informação contábil, principalmente para os usuários com pouco conhecimento da Contabilidade.

#### **3.4.6 – Evidenciação**

A evidenciação é um conjunto de informes complementares às demonstrações contábeis que procura garantir informações diferenciadas para os vários tipos de usuários, além de evitar que aquelas demonstrações se tornem enganosas.

As evidenciações apresentadas devem ser relevantes quantitativa e qualitativamente. Com relação a quantidade, a evidenciação deve omitir a informação irrelevante, destacando somente aquelas que tornem as demonstrações contábeis significativas e possíveis de entendimento pleno. Mas como definir a quantidade relevante? Diversos critérios têm sido adotados, como por exemplo, a representatividade percentual sobre o lucro líquido, sobre a receita bruta, etc. Problemas surgem quando o item tomado por base apresenta grande oscilação de um período para outro. Neste caso, uma quantidade pode ser relevante em um exercício e no outro não, levando a quebra da consistência. Assim, o melhor é que o julgamento da materialidade de cada item a ser evidenciado seja realizado a cada período.

Com relação a qualidade, fica muito mais difícil estabelecer quando uma informação não é importante para o processo decisório a ponto de justificar sua omissão. Há o envolvimento de juízos extremamente subjetivos. Assim, antes de evidenciar determinado fato não quantificável, é necessário avaliar, embora seja difícil, se a informação é relevante ao ponto de justificar sua inclusão.

As principais evidenciações são: as notas explicativas; quadros analíticos suplementares; informações entre parênteses; comentários do auditor; relatório da diretoria.

No Brasil, a lei 6.404/76 estabelece, através de seu artigo 176, parágrafos quarto e quinto – transcrito abaixo, a seguinte evidenciação através de notas explicativas.

**“Art. 176 – Ao fim de cada exercício social, a Diretoria fará elaborar, com base na escrituração mercantil da companhia, as seguintes demonstrações financeiras, que deverão exprimir com clareza a situação do patrimônio da companhia e as mutações ocorridas no exercício:**

**I – balanço patrimonial;**

**II – demonstração dos lucros ou prejuízos acumulados;**

**III – demonstração do resultado do exercício;**

**IV – demonstração das origens e aplicações de recursos.**

**§ 4.º – As demonstrações serão complementadas por notas explicativas e outros quadros analíticos ou demonstrações contábeis necessários para esclarecimento da situação patrimonial e dos resultados do exercício.**

**§ 5.º – As notas deverão indicar:**

- a) os principais critérios de avaliação dos elementos patrimoniais, especialmente estoques, dos cálculos de depreciação, amortização e exaustão, de constituição de provisões para encargos ou riscos, e dos ajustes para atender a perdas prováveis na realização de elementos do ativo;**
- b) os investimentos em outras sociedades, quando relevantes (Art. 247, parágrafo único);**
- c) o aumento de valor de elementos do ativo resultante de novas avaliações (Art. 182, § 3.º);**
- d) os ônus reais constituídos sobre elementos do ativo, as garantias prestadas a terceiros e outras responsabilidades eventuais ou contingentes;**
- e) a taxa de juros, as datas de vencimento e as garantias das obrigações a longo prazo;**
- f) o número, espécies e classes das ações do capital social;**
- g) as opções de compra de ações outorgadas e exercidas no exercício;**
- h) os ajustes de exercícios anteriores (Art. 186, § 1.º);**
- i) os eventos subseqüentes à data de encerramento do exercício que tenham, ou possam vir a Ter, efeito relevante sobre a situação financeira e os resultados futuros da companhia.”**

Os quadros suplementares são utilizados para apresentar detalhes de itens das demonstrações contábeis para os quais não seria adequado o detalhamento no corpo daquelas demonstrações. Geralmente são evidenciados através de quadros suplementares: a composição dos estoques; a composição do ativo imobilizado; os projetos em andamento; etc.

As informações entre parênteses são feitas no próprio corpo das demonstrações contábeis, sendo curtas evidenciam a informação a que se referem. Por exemplo, a conta estoques pode vir seguida de uma informação entre parênteses que indique o critério de avaliação (PEPS).

Os comentários do auditor são apresentados através de parecer, onde é emitida opinião que informa se as demonstrações contábeis representam, adequadamente, a situação patrimonial e a posição financeira na data do exame. Informa também se a empresa levantou as demonstrações contábeis seguindo os princípios de Contabilidade e se há uniformidade em relação ao exercício anterior.

O relatório da diretoria traz normalmente informações de caráter não financeiro que afetam a operação da empresa, tais como: dados estatísticos; indicadores de produtividade; desenvolvimento tecnológico; contexto socioeconômico da empresa; expectativas com relação ao futuro, etc. Geralmente se observa um otimismo exagerado no relatório da diretoria.

Portanto, através da evidenciação a Contabilidade busca apresentar informação quantitativa e qualitativa, não deixando nada de relevante fora das demonstrações contábeis, propiciando uma base adequada de informação para o usuário.

## CAPÍTULO 4

### NORMAS CONTÁBEIS INTERNACIONAIS

Mostrou-se, na primeira parte deste trabalho, que no mundo globalizado as empresas competem a nível mundial e fabricam ou comercializam seus produtos nas áreas geográficas que melhor atenderem suas conveniências. Diante dessa volatilidade, cresce o risco. Para administrar seus riscos as empresas precisam de um instrumento que permita entendimento em qualquer posição geográfica e diante das mais diversas culturas. A Contabilidade é o instrumento de que necessitam as empresas. Para suprir essa exigência, segundo Nelson Carvalho (1999), os relatórios contábeis devem atender a quatro requisitos fundamentais:

**“primeiro, precisam estar expressos em moedas que façam sentido aos usuários, e ninguém nega o fato de que tais moedas são as de algumas das economias desenvolvidas, particularmente o dólar do Estados Unidos; segundo, precisam estar expressas em um idioma que seja familiar aos usuários das demonstrações, e por mais que nossos amigos franceses se aborreçam com isso, é indiscutível que o idioma inglês tem esse caráter de universalidade mais do que qualquer outro; terceiro, precisam ser preparadas consoante um conjunto de normas, regras e procedimentos que permitam comparações com empresas congêneres, bem como mediante técnicas de análise, tais como Retorno sobre Investimentos, Retorno sobre Ativos, Lucro por Ação, e projeções de fluxos de caixa futuros; e quarto, precisam ser examinadas por profissionais independentes, mediante um conjunto único de parâmetros de aferição de sua adesão às normas, regras e procedimentos que permitam a comparação desejada”.**

Para tornar possível que as demonstrações contábeis atendam esses requisitos, faz-se necessário um conjunto de normas que possam ser seguidas pela Contabilidade a nível internacional. Esse é o trabalho que vêm desenvolvendo as entidades internacionais de contabilidade.

#### 4.1 - Entidades internacionais de contabilidade

Duas entidades trabalham no desenvolvimento e harmonização das normas e procedimentos para a área contábil, a nível internacional: a International Accounting

Standards Committee – IASC (Comissão de Normas Internacionais de Contabilidade) e a International Federation of Accountants – IFAC (Federação Internacional de Contadores).

A International Accounting Standards Committee – IASC conta atualmente com o apoio de mais de noventa por cento da profissão contábil organizada no mundo. Especialistas de diversas partes do planeta compõem seu quadro. Recebe apoio de toda a comunidade internacional de negócios. Tem sede em Londres e seu objetivo é formular e divulgar, no interesse público, normas evoluídas e uniformes para elaboração das demonstrações contábeis e defender sua aceitação e observância em nível internacional.

A International Federation of Accountants – IFAC é a entidade de cúpula da profissão contábil, reconhecida internacionalmente. Tem como objetivo o desenvolvimento e uniformização da profissão contábil. Dada a sua relevância, a Auditoria, e todos os aspectos a ela concernentes, embora não seja a única, constitui uma das maiores preocupações da International Federation of Accountants – IFAC.

Após a constituição da International Accounting Standards Committee – IASC diversas Normas Internacionais de Contabilidade – NIC foram emitidas, sendo periodicamente revisadas e, em alguns casos, sofrendo alterações.

## **4.2 – Principais aspectos contábeis**

Apresenta-se a seguir um resumo de alguns dos principais aspectos contábeis contidos nas normas internacionais de contabilidade – NIC divulgadas pela International Accounting Standards Committee – IASC.

### **4.2.1 – Valorização de estoques**

A avaliação e apresentação de estoques são tratadas na norma internacional de contabilidade – NIC 2.

Quanto a avaliação, a norma estabelece que os estoques devem ser valorizados pelo custo histórico ou pelo valor líquido realizável, dos dois o menor.

Na determinação do custo histórico deverá ser utilizada a fórmula FIFO (PEPS – primeiro a entrar, primeira a sair) ou a fórmula do custo médio ponderado. Admite-se a utilização da fórmula LIFO (UEPS – último a entrar, primeiro a sair) mas, neste caso, a valorização por uma das alternativas anteriores deve ser divulgada também.

Quanto a apresentação, a norma estabelece que os estoques sejam desdobrados em subclassificações no balanço de maneira apropriada ao tipo de negócio e de forma a indicar o montante de cada uma das principais espécies de estoques. Deve ser apontada, também, a fórmula utilizada para a avaliação dos estoques.

#### **4.2.2 - Depreciação**

A depreciação está inserida na norma internacional de contabilidade – NIC 4.

A depreciação deve ser atribuída a cada um dos períodos contábeis durante a vida útil dos ativos. O método de depreciação deve ser aplicado de forma consistente.

Nenhum método específico é apontado, mas, qualquer que seja ele, a vida útil do ativo depreciável deverá ser estimada considerando-se os seguintes fatores:

- a) desgaste físico esperado;
- b) obsolescência;
- c) limites legais ou de outros tipos sobre o uso do ativo.

Devem ser divulgados os métodos de depreciação; as vidas úteis ou taxas de depreciação; o montante de depreciação debitado no período; o total de ativos depreciáveis e da depreciação acumulada.

#### **4.2.3 – Itens de períodos anteriores e alterações nas políticas contábeis**

Caso haja algum erro ou mudança de política contábil que torne necessário ajustes a itens de períodos anteriores, deve-se ajustar o saldo de abertura dos lucros acumulados nas demonstrações contábeis do período corrente e retificar a informação comparativa de períodos anteriores que esteja contida nas demonstrações ou, divulgar separadamente na demonstração do resultado do exercício como parte do lucro ou prejuízo líquido.

#### **4.2.4 – Imobilizado**

A contabilização do ativo imobilizado está contemplada na norma internacional de contabilidade – NIC 16.

As imobilizações devem incluir em seu custo o preço de compra e quaisquer outros custos atribuídos diretamente para colocá-las em condições de operação para o fim a que se destinam.

O ativo imobilizado pode ser reavaliado, sendo que, sempre que houver reavaliação, toda a categoria daquele ativo deve ser reavaliada.

O aumento no valor de um ativo imobilizado, resultante da reavaliação, deve ser creditado diretamente no patrimônio líquido a uma reserva de reavaliação, a menos que este reverta uma deficiência previamente debitada na demonstração de resultados, quando poderá ser creditado a receita.

A redução no valor de um ativo imobilizado, resultante da reavaliação, deve ser debitado diretamente ao resultado, a menos que reverta um aumento gerado anteriormente pelo mesmo ativo.

#### **4.2.5 – Reconhecimento da receita**

O reconhecimento da receita é tratado pelas normas internacionais de contabilidade – NIC 11 e 18.

As receitas devem ser reconhecidas na consumação da venda, ou seja, quando o vendedor transferiu ao comprador os riscos e benefícios associados à propriedade, e ainda, não haja incertezas quanto à compensação que será obtida pela venda, nem aos custos incorridos e nem à extensão em que as mercadorias podem ser devolvidas.

Para os contratos de longo prazo utiliza-se o método de percentagem de execução ou o método do contrato terminado. O método de percentagem de execução deve ser utilizado quando o desfecho do contrato puder ser previsto com significativa segurança.

#### **4.2.6 – Contingências e eventos subseqüentes**

As contingências e os eventos ocorridos após a data do balanço são tratados pela norma internacional de contabilidade – NIC 10.

As perdas contingentes devem ser provisionadas através de débito na demonstração do resultado se houver probabilidade de redução do valor de um ativo ou que um passivo tenha incorrido e, também, seja possível fazer uma razoável estimativa da perda. As perdas contingentes não provisionadas devem ser divulgadas através de nota explicativa, a menos que a possibilidade de perda seja pouco provável.

Os ganhos contingentes não devem ser reconhecidos contabilmente nas demonstrações financeiras. Sendo provável que o ganho contingente será realizado, deve ser divulgada a sua existência.

Ativos e passivos devem ser ajustados por eventos ocorridos após a data do balanço, antes da aprovação das demonstrações contábeis, relacionados com a estimativa de valores referentes a condições existentes à data do balanço, ou que indicam que a premissa de continuidade operacional, no todo ou em parte, não é mais razoável.

Os eventos subseqüentes que não afetam as condições dos ativos e passivos à data do balanço, mas que, dada a sua magnitude, podem induzir os usuários das demonstrações contábeis a fazerem avaliações e tomarem decisões inadequadas, devem ser divulgadas.

## **CAPÍTULO 5**

### **RECENTES PREOCUPAÇÕES CONTÁBEIS**

A partir do momento que o homem começou a viver em sociedade surgiu a necessidade de regras para estabelecer a ordem social. Para viver em comunidade o ser humano é obrigado a abdicar de algumas vontades pessoais e adequar-se à cultura e tradição do Estado. Esse quadro tem por base a necessidade de se atingir determinados objetivos, os quais podem ser de natureza particular ou coletiva.

As empresas interagem constantemente com a sociedade da qual fazem parte, em busca dos seus objetivos. Dessa forma, têm importante papel social a desempenhar. A sociedade, por sua vez, tem cobrado das empresas cada vez mais essa responsabilidade social. Tal cobrança faz referência, principalmente, ao respeito aos direitos humanos e ao meio ambiente, bem como, ao valor agregado à economia e à sociedade.

Algumas empresas estão conseguindo cumprir sua responsabilidade social e, além disso, aperfeiçoando seus produtos a partir de dados do mercado e tornando-os os melhores. Essas empresa abandonaram a verticalização, pois vêem que as vantagens de solidez e escala cedem lugar aos sistemas inteligentes, a conectividade e a rapidez que a revolução tecnológica permite, o que produz redução acentuada nos custos e no tempo de obtenção de informações.

#### **5.1 - Balanço social**

Para suprir as exigências da sociedade quanto a responsabilidade social das empresas, a Contabilidade desenvolveu o Balanço Social – demonstração que divulga informações sociais, ecológicas e gestoriais.

Não é fácil precisar a origem do balanço social. Sabe-se que essa demonstração começou a ser estudada e desenvolvida no início do século XX. Na verdade a sociedade sempre cobrou da Contabilidade sua parcela de contribuição na busca do bem-estar social.

Do estudo das interações sociais internas e externas das empresas surgiu a Sociologia da Contabilidade e, desta a Contabilidade Social. Essa ramificação da ciência contábil é que se ocupa daquilo que a sociedade exige das organizações, por intermédio de seus gestores, para que sejam responsáveis pelos seus atos. As exigências determinam que o homem, como cidadão e consumidor, tenha opção de escolha na hora de adquirir

produtos, observando, além de preço e qualidade, a relação entre a empresa e o meio ambiente, e entre a empresa e a sociedade.

A evolução do balanço social é claramente identificada nos Estados Unidos no início dos anos sessenta deste século, quando, em decorrência da guerra do Vietnã, o governo e as empresas que o apoiavam foram severamente criticados e rejeitados pela sociedade. Exigia-se o fim da guerra e, também, que as empresas adotassem postura moral e ética condizentes com os anseios dos cidadãos. Nessa época, aparece a divulgação, juntamente com as demonstrações contábeis, das primeiras informações sociais internas e externas às empresas.

Estudos do professor A. Lopes de Sá, citado por Kroetz (1998), indicam que o balanço social parece ter sido, inicialmente, desenvolvido na década de cinquenta, apesar da empresa alemã AEG já publicá-lo em 1939.

Na França, na década de sessenta, pesquisadores reuniram e comentaram dados estatísticos correntes, procurando abordar problemas socioeconômicos como: questões relativas a emprego, mobilidade social, utilização do lucro, etc.

Diante dessas inquietações, aumentavam os problemas sociais e cresciam as iniciativas que puxavam a discussão sobre a responsabilidade social das empresas e procuravam uma forma científica de prestar informações à sociedade. É proposto, então, o balanço social.

Na Europa e nos Estados Unidos as empresas já reconhecem o valor de comunicar ao cidadão consumidor que os bens produzidos por elas não causou poluição do ar, poluição de rios, morte de animais, desmatamentos e, tampouco, mexeu com a dignidade dos habitantes da comunidade.

Na França o balanço social é regulamentado pela lei 77.769, de 12 de julho de 1977, segundo a qual, empresas que possuem trezentos ou mais empregados são obrigadas a publicá-lo.

No Brasil ainda é muito pequeno o número de empresas que se preocupam em divulgar o balanço social, talvez por desconhecerem essa demonstração, ou por ignorarem sua responsabilidade social.

Devido a extrema importância do tema e a tendência mundial da sociedade cada vez mais cobrar responsabilidades sociais das organizações, o balanço social foi matéria de anteprojeto de lei do Deputado Valdir Campelo, já no ano de 1991, e, recentemente, motivadas pelo trabalho do sociólogo Herbert de Sousa – Betinho, as Deputadas Martha Suplicy, Sandra Starling e Maria da Conceição Tavares recolocaram o assunto na pauta das discussões do Congresso Nacional, através do projeto de lei 3.116/97.

A proposta que tramita no Congresso Nacional dispõe, em seu artigo 3.º, que o balanço social deverá apresentar as seguintes informações:

**I – a empresa: faturamento bruto; lucro operacional; folha de pagamento bruta, detalhando o total das remunerações e valor total pago a empresas prestadoras de serviço;**

**II – os empregados: número de empregados existentes no início e no final do ano, discriminando a antigüidade na empresa; admissões e demissões durante o ano; escolaridade, sexo, cor e qualificação dos empregados; número de empregados por faixa etária; número de dependentes menores, número mensal de empregados temporários; valor da participação dos empregados no lucro da empresa; total da remuneração paga a qualquer título às mulheres na empresa; percentagem de mulheres em cargos de chefia em relação ao total de cargos de chefia da empresa; número total de horas extras trabalhadas; valor do total das horas extras pagas;**

**III – valor dos encargos sociais pagos, especificando cada item;**

**IV – valor dos tributos pagos, especificando cada item;**

**V – alimentação do trabalhador: gastos com restaurantes, tíquete-refeição, lanches, cestas básicas e outros gastos com a alimentação dos empregados, relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;**

**VI – educação: valor dos gastos com treinamento profissional; programas de estágios (excluídos salários); reembolsos de educação; bolsas escolares; assinaturas de revistas; gastos com biblioteca (excluindo pessoal); outros gastos com educação e treinamento dos empregados, destacando os gastos com os empregados adolescentes; relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;**

**VII – saúde dos empregados: valor dos gastos com planos de saúde; assistência médica; programas de medicina preventiva; programas de qualidade de vida e outros gastos com saúde; relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;**

**VIII – segurança no trabalho; valor dos gastos com segurança no trabalho, especificando os equipamentos de proteção individual e coletiva na empresa;**

**IX – outros benefícios: seguros (valor da parcela paga pela empresa); valor dos empréstimos aos empregados (só o custo); gastos com atividades recreativas; transportes, creches e outros benefícios oferecidos aos empregados; relacionando, em cada item, os valores dos benefícios fiscais eventualmente existentes;**

**X – previdência privada: planos especiais de aposentadoria; fundações previdenciárias; complementações; benefícios aos aposentados; relacionando em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;**

**XI – investimentos na comunidade: valor dos investimentos na comunidade (não incluir gastos com empregados) nas áreas de cultura, esportes, habitação, saúde pública, saneamento, assistência social, segurança, urbanização, defesa civil, educação, obras públicas, campanhas públicas e outras, relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais eventualmente existentes;**

**XII – investimentos em meio ambiente: reflorestamento; despoluição; gastos com introdução de métodos não-poluentes e outros gastos que visem à conservação ou melhoria do meio ambiente, relacionando, em cada item, os valores dos respectivos benefícios fiscais existentes.**

**Parágrafo único: Os valores mencionados no Balanço Social deverão ser apresentados relacionando-se o percentual de cada item em relação**

**à folha de pagamento e ao lucro operacional da empresa.” (Projeto de Lei 3.116/97 apud Kroetz (1998)).**

O conjunto de informações sociais apresentados valerão como parâmetros para análise do desempenho social da empresa e como parâmetro para previsões orçamentárias. Dessa forma, antes de ser uma peça endereçada à sociedade, o balanço social é uma ferramenta gerencial. Será usado como elemento de controle e de auxílio na tomada de decisões, bem como, na gestão da empresa, quando contribui para melhorar a estrutura organizacional, a informação e comunicação, a produtividade, a eficácia e a eficiência, etc.

O balanço social vai refletir, através da mensuração, como anda a empresa no campo social, formando um elo de ligação entre empresa, funcionários e sociedade.

A empresa, além do conjunto de recursos utilizados para produzir bens e colocá-los no mercado, representa uma força socioeconômico-financeira, com potencial para gerar empregos, expansão, criatividade, etc. Esses fatores podem influir decisivamente na qualidade de vida no ambiente onde a empresa se encontra instalada.

Assim, tida como uma entidade social, a empresa permite ao homem a superação de suas limitações individuais. A empresa interage com o ambiente e sofre as mais variadas situações. Recebe do mundo externo os insumos de que necessita para oferecer ao mercado seus produtos e serviços. A empresa adquire a matéria-prima, emprega pessoas, paga tributos, usa tecnologias e informações, produz e vende bens que satisfazem necessidades dos clientes. Dessa forma, como sistema aberto, onde suas divisões internas interagem entre si e com o ambiente externo na busca dos objetivos, as empresas influenciam e recebem influências sociais.

Atualmente a responsabilidade social das empresas tem feito com que elas se voltem para problemas que vão além daqueles meramente econômicos, atingindo aspectos bem mais amplos, que envolvem preocupações de caráter político-social, como proteção ao consumidor, controle de poluição, segurança e qualidade dos produtos, assistência médica, etc.

A sociedade exige um posicionamento mais social e ético das empresas, por meio de movimentos reivindicatórios que acabam no surgimento de novas leis e regulamentos, obrigando-as a incorporar esses valores nos seus atos administrativos e operacionais. Por outro lado, a capacidade de antecipar e reagir a mudanças políticas e sociais desencadeadas pela globalização tem atingido a lucratividade e a rentabilidade das empresas.

Nesse contexto, é muito interessante que as empresas busquem a melhora da comunidade da qual fazem parte, pois, desenvolvendo programas sociais, os pequenos

problemas não se tornarão grandes, o que gera benefícios para a sociedade e para as empresas. Portanto, as empresas que apresentam sensibilidade social acabam tornando-se mais lucrativas, pois sua imagem perante a sociedade é melhor, o que as torna pouco propensas a críticas sociais. Isto será refletido no trabalho dos analistas financeiros e provocará a valorização das suas ações no mercado de capitais. Assim, empresas comprometidas socialmente levam vantagem em relação àquelas que não possuem tal imagem perante a sociedade.

### 5.1.1 - O meio ambiente

O homem encontrou nas atividades econômicas a principal forma de desenvolvimento econômico e social. Ao longo do tempo desenvolveu essas atividades sem qualquer preocupação com a poluição e degradação do meio ambiente. O resultado disso foi o surgimento de enormes extensões de águas correntes e solos totalmente improdutivos e/ou inabitáveis, de áreas onde o ar carrega grandes teores de gases tóxicos e, de maneira proporcional, provoca doenças respiratórias e dermatológicas. Dessa maneira, a preservação ambiental tornou-se um dos grandes problemas para a humanidade.

A sociedade, ávida por qualidade ambiental, através das Organizações Não-Governamentais – ONGs pressiona as empresa e o governo para que adotem medidas restritivas e punitivas para conter o avanço da degradação do meio ambiente.

Pressões de movimentos ambientalistas locais e internacionais, bem como, a crescente quantidade de consumidores conscientes, que passam a exigir das empresas um posicionamento adequado frente as questões ambientais como condição para continuarem adquirindo seus produtos, tem despertado-as para a consciência da responsabilidade social.

Com a ampla aceitação das normas internacionais de qualidade ambiental, tais como a ISO 14.000, que fixa os padrões de qualidade que devem ser adotados para preservar o meio ambiente, empresas estão melhorando o seu processo produtivo, através da aquisição de modernas máquinas e instalações possuidoras de tecnologias que reduzem, ou até eliminam, o volume de resíduos poluentes e, também pelo treinamento da mão-de-obra.

No Brasil, a lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, define e normatiza os crimes ambientais, impondo as empresas, como pessoas jurídicas, responsabilidades não só administrativas e civil, mas também penal. Determina que as empresas ficam sujeitas a multas e a prestação de serviços à comunidade.

Diante da importância que reveste a imagem da empresa ecologicamente correta, as organizações vêm incorporando a variável ambiental na definição de seus objetivos e nas suas decisões estratégicas, em busca de vantagens competitivas.

Desafiada a evidenciar as informações de ordem ambiental aos tomadores de decisão e demais usuários da informação contábil, a Contabilidade originou o balanço social.

Segundo Ribeiro & Lisboa (1999), os efeitos da interação ambiental da empresa podem ser identificados mediante:

- “- os estoques de insumos antipoluentes para inserção no processo operacional;**
- os investimentos realizados em tecnologias antipoluentes (máquinas, equipamentos, instalações, etc.);**
- o montante de obrigações assumidas pela empresa para recuperação de áreas degradadas ou águas contaminadas, e para pagamento de penalidades ou multas decorrentes de infrações à legislação ambiental;**
- as reservas para contingências constituídas com base na forte probabilidade de ocorrência de perdas patrimoniais provocadas por eventos de natureza ambiental;**
- o montante de custos e despesas incorridos com vista à contenção dos níveis de poluição e/ou por penalidades recebidas por procedimentos inadequados”.**

Dessa proposta surgem um ativo ambiental e um passivo ambiental. O ativo ambiental é formado pelos recursos aplicados com o objetivo de proteger e recuperar o meio ambiente, como aqueles aplicados em estoques de insumos que reduzem os efeitos poluentes e em bens de longa duração com tecnologia que permite a contenção ou eliminação da poluição.

As obrigações devem ser reconhecidas no momento em que são verificadas, independentemente da cobrança formal ou legal. Assim, empresas consideradas poluidoras do meio ambiente, que não tomam nenhuma atitude para reduzir seu potencial poluidor, podem encontrar grandes dificuldades. O impacto nocivo ao meio ambiente provocado pelo processo operacional gera também a falta de crédito junto a fornecedores e instituições financeiras, que, em seus negócios, consideram a elevação do risco, o que pode trazer fortes impactos ao fluxo financeiro e econômico das empresas, pondo em risco a sua continuidade. Mostrou-se, anteriormente, que hoje a sociedade exige penalidades bastante rigorosas. Multas de altos valores, obrigatoriedade legal da recuperação do ambiente devastado, dentre outras obrigações, acabam por formar o passivo ambiental das empresas.

Os impactos econômico-financeiros relacionados ao meio ambiente devem ser evidenciados através do balanço social.

### 5.1.2 - O fator humano

Nem sempre se deu importância ao fator humano nas empresas. Durante anos os empregados foram submetidos a sacrifícios exagerados, a remunerações irrisórias, a ausência de segurança e de condições de saúde ocupacional. Essa situação contribuía para degeneração do homem no que diz respeito ao convívio social e mesmo na vida familiar.

Ainda que, em alguns casos, persista a mesma situação, sabe-se que houve enorme progresso. Diante da pressão dos movimentos sindicalistas, governamentais e de direitos humanos, as empresas acabaram por absorver a consciência da responsabilidade social também neste aspecto. Agora são obrigadas a implementar e manter condições adequadas no que se refere a segurança e saúde ocupacional dos seus empregados. Obedecem ao limite de oito horas diárias para jornada de trabalho dos seus funcionários e, para determinadas atividades, quando fixado por lei, até jornadas menores. Já observaram que a gestão de recursos humanos, tanto quanto a gestão de recursos materiais e tecnológicos, quando feita de forma eficiente e com eficácia, incrementa a produtividade, maximiza a rentabilidade e permite a sua continuidade.

Atendendo as reivindicações das entidades de classe, que exigem, além da remuneração direta, remuneração na forma indireta – planos de saúde, vale-transporte, tíquete-refeição, cesta básica de alimentos, salário-família, salário-educação, auxílio-creche, etc., os empresários acabaram por gerar satisfação, realização e valorização pessoal do empregado, tanto social como econômica e psicológica, e este bem-estar será observado também na sociedade. O trabalhador, sentindo-se valorizado, desenvolve a auto-estima e isto gera um ambiente edificante dentro e fora da organização.

Quando as empresas adotam essa política social ganham empresários, trabalhadores, governos e sociedade como um todo. Cita-se, por exemplo, o caso da assistência médica. A empresa que oferece assistência médica ganha quando reduz as ausências dos seus empregados, já que estes não precisarão recorrer ao serviço público, geralmente com afluxo de pessoas maior que a sua capacidade de atendimento, o que significa demasiado tempo nas filas de espera. Ganha o trabalhador em qualidade do serviço de saúde prestado e na rapidez do atendimento. Ganha o governo que poderá alocar os recursos não dispendidos na própria melhoria do serviço de saúde, ou alocá-los em outros serviços essenciais. Ganha a sociedade como um todo que terá trabalhadores saudáveis e produtivos e, também a melhoria do próprio serviço de saúde ou de outro serviço essencial. Poderiam ser citados muitos benefícios que criam a mesma situação – o auxílio-alimentação; as escolas mantidas pelas empresas, etc.

Como essas políticas apresentam caráter amplamente social, também devem ser evidenciadas no balanço social.

### 5.1.3 - O valor adicionado

Além dos aspectos relativos ao meio ambiente e aos recursos humanos, é importante apurar e divulgar o que a atividade empresarial gerou de recursos adicionais para a economia do local onde se encontra a empresa e, ainda, como e para quem esses recursos são distribuídos.

Sabe-se que as empresas utilizam a infra-estrutura – asfalto, rede de água e esgoto, energia elétrica, etc., do local onde se instalam. Podem também ser atraídas por incentivos na forma de subsídios, redução de impostos, etc. Assim, é de suma importância para gestão governamental local o conhecimento do quanto a atividade da empresa gerou de recursos adicionais. Essa informação permitirá uma comparação entre os benefícios gerados e os recursos públicos consumidos, de forma que o governo possa acompanhar o comportamento social e econômico da empresa.

Portanto, é racional que empresas instaladas em certa região utilizem mão-de-obra daquela região e gere benefícios para os trabalhadores, seus familiares e para a comunidade como um todo. Empregar a mão-de-obra local, como discutido anteriormente, vai reduzir a assistência governamental a desempregados e incentivar a geração de emprego e de impostos, através das atividades comerciais e de serviços e, ainda, promover a elevação da renda de toda a comunidade.

Durante o processo produtivo agrega-se valor aos produtos. É isto que justifica o sobrepreço que acaba por permitir a continuidade da empresa. Assim, a existência desse valor agregado é que permite a automanutenção da empresa.

O valor adicionado é encontrado pela diferença entre a receita de venda e os insumos consumidos no decorrer do processo operacional – matéria-prima, mercadorias para revenda, serviços de terceiros, energia elétrica, etc. Essa diferença representa a riqueza gerada pela empresa. Ocorre, porém, que a empresa para desenvolver seu processo operacional utiliza-se de instalações, máquinas e outros equipamentos que têm vida útil mais longa. Esses ativos têm seu potencial de uso reduzido pela sua utilização no processo produtivo. A Contabilidade reconhece essa redução de potencial de uso pela depreciação, amortização e exaustão. Assim, esse sacrifício também deve ser considerado quando procura-se o valor adicionado e a verdadeira contribuição da empresa para a economia local.

Além disso, para conhecer o total dos recursos distribuídos, deve-se considerar os valores recebidos a título de participação societária e de receitas financeiras.

A distribuição do valor adicionado vai indicar quem são os beneficiados pelo desempenho da empresa. Geralmente essa distribuição é feita a empregados, governo,

terceiros, acionistas, impostos sobre venda, produção e serviços, juros sobre capital, dividendos, aluguéis e reinvestimento na própria empresa.

A análise dessa distribuição vai mostrar os setores priorizados pela empresa dentro da sociedade. Vai auxiliar a área governamental a mensurar a participação da empresa no desenvolvimento regional e a decidir pela continuidade ou não de apoio através de subsídios e incentivos. Poderá, ainda, servir de parâmetro para comparação de empresas que desenvolvem a mesma atividade, permitindo a cobrança de comportamento social semelhante ao daquelas que detenham a melhor participação no contexto local.

Outra vez a Contabilidade é o instrumento necessário para se chegar a esses dados, e a forma de evidenciá-los é o balanço social.

#### **5.1.4 – Auditoria do balanço social**

Mostrou-se que o balanço social é a peça que evidencia as informações de cunho social e ecológico das empresas. Nele estão evidenciadas as contribuições sociais em impostos e para a previdência social, em mão-de-obra absorvida, em obras sociais, na educação, na preservação do meio ambiente, em auxílio-alimentação, em auxílio-saúde, etc., ou seja, no balanço social está refletido o comportamento social da empresa em relação a comunidade a qual pertence.

Como o balanço social é uma demonstração publicada nos mais diversos meios de comunicação, atingindo diferentes classes de usuários, é essencial que represente a realidade dos esforços sociais das empresas. Assim sendo, a Contabilidade vem demonstrando crescente preocupação no sentido de desenvolver uma metodologia de Auditoria capaz de avaliar o balanço social.

Estudos têm procurado desenvolver a análise e avaliação sistemáticas das transações, procedimentos e operações vinculadas a atuação social e ecológica e do balanço social resultante, com a finalidade de emitir um relatório de opinião e recomendações sobre o assunto.

O professor Kroetz (1999), desenvolveu uma metodologia para auditoria do balanço social, e defende que os benefícios da auditoria social são muitos:

- “a) redução de riscos ambientais e sociais;**
- b) redução de custos – com implementação de modelos de prevenção;**
- c) novas oportunidades de mercado;**
- d) maior confiança na organização, por parte de investidores, credores e sociedade em geral;**

- e) maior comprometimento e participação dos empregados; e,  
f) conseqüentemente, maior nível de qualidade organizacional e social.”**

Vê-se, então, que a auditoria do balanço social proporciona maior segurança e garantia à gestão, aos investidores, clientes, fornecedores, ao governo, aos empregados e à sociedade como um todo.

Atualmente, a nível mundial, poucas entidades desenvolvem programas de auditoria do balanço social, sendo encontradas, ainda que de forma dispersa, na França e na Alemanha. Como é crescente a divulgação das informações de caráter social e ecológico, a tendência é que mais empresas, em variados países, adotem a auditoria do balanço social. Os gestores tenderão a compreender a importância dessas informações à medida que a sociedade cada vez mais exige um posicionamento a respeito das atividades operacionais das empresas e de como elas influenciam o meio ambiente. Surgirão normas internacionais para disciplinar o processo de auditoria social.

## **5.2 - Capital intelectual**

Nos últimos anos a Contabilidade tem sido desafiada no que diz respeito a avaliação do patrimônio. Os valores apresentados não mais refletem a verdadeira situação de muitas empresas. Não se tem mais idéia de quais empresas, grandes ou pequenas, antigas ou recentes, possuem capacidade organizacional sustentável. É cada vez maior a discrepância entre os valores apresentados nos balanços patrimoniais e a percepção do mercado sobre as empresas. O valor de mercado da Microsoft, que tem patrimônio avaliado em US\$ 8 bilhões, é cem vezes superior ao seu ativo tangível, chegando a torná-la uma corporação mais valiosa que a Chrysler ou a Boeing. A Intel, mesmo diante do grande escândalo provocado por deficiências no seu principal produto – o chip pentium, apresentou oscilação insignificante no preço de suas ações. A Netscape, com patrimônio avaliado em US\$ 17 milhões, com apenas cinquenta empregados, abriu seu capital mediante oferta inicial de ações que, ao final do dia, atribuía à empresa um valor de US\$ 3 bilhões. A Nike, maior indústria de tênis do mundo, não possui sequer uma fábrica. A filial da Nokia na Finlândia, com apenas cinco funcionários, tem faturamento de US\$ 200 milhões.

Torna-se obvio que o valor real dessas organizações não pode ser determinado somente pelos ativos físicos ou financeiros tradicionalmente contabilizados. Esse valor real não reside apenas no imobilizado ou mesmo nos estoques, mas em outro ativo intangível muito mais valioso: o capital intelectual.

### 5.2.1 – Sociedade do conhecimento

A sociedade do conhecimento caracteriza-se pela série de mudanças, inovações e transformações ocorridas logo após a Segunda Guerra, onde a informação e o conhecimento passam a ter um papel fundamental.

Alvin Toffler, citado por Paiva (1999), define três momentos vividos pela humanidade: a primeira onda – correspondente a revolução agrícola, onde se usava fartamente a força muscular e a terra era tida como o principal recurso econômico; a segunda onda – correspondente a revolução industrial, onde se passa a utilizar máquinas e as fontes de riqueza eram físicas; e a terceira onda – correspondente à sociedade do conhecimento, que é o momento atual, onde se utiliza o poder do cérebro, a informação é o principal recurso econômico e a riqueza decorre do conhecimento.

O conhecimento sempre foi fator preponderante para as grandes transformações sociais. Quando da revolução industrial, no primeiro momento, foi aplicado a ferramentas, processos e produtos, e, num segundo momento, passou a ser aplicado no trabalho, provocando aumento da produtividade. Hoje, o conhecimento é aplicado ao próprio conhecimento. Agora, na era da informação, o conhecimento passou a ser reconhecido como fator primordial ao sucesso organizacional.

A sociedade do conhecimento entende que os fatores de produção são quatro: os tradicionais terra, trabalho e capital e, também, o conhecimento e a inteligência das pessoas. O conhecimento passou a ser o fator mais importante, já que, pressupondo-se a sua existência, os outros podem facilmente serem obtidos. Assim, o conhecimento passou a ser um diferencial competitivo para as corporações que sabem adquiri-lo, mantê-lo e utilizá-lo de forma eficiente e eficaz. Dessa forma, é o conhecimento que gera o capital intelectual.

O que é capital intelectual? Não tem sido fácil definir. Nos últimos anos alguns estudos têm sido realizados por pessoas ou grupos que resolveram encarar o desafio. Alguns desses estudos incluem em suas definições de capital intelectual fatores como liderança tecnológica, o treinamento dos empregados e até mesmo a rapidez no atendimento.

Para William Davidow, citado por Edvinsson e Malone (1998), “existe a necessidade de encarmos a contabilidade de outra forma, que avaliaria o *ímpeto* de uma empresa em termos de posição de mercado, lealdade dos clientes, qualidade etc. Se não atribuirmos valor a estes parâmetros dinâmicos, estaremos distorcendo o valor de uma empresa de maneira tão primária quanto equivaleria a cometer erros de adição.”

Lars Kolind, presidente da indústria dinamarquesa de aparelhos auditivos Oticon Holding A/S, também citado por Edvinsson e Malone (1998), referindo-se aquela empresa, afirma: “Toda a nossa contabilidade, todos os dispositivos legais e o regulamento da bolsa

de valores, todos os recursos, tudo é concentrado no patrimônio líquido, o que está totalmente errado, pois os 2 bilhões de coroas dinamarquesas referentes ao capital intelectual são cinco vezes maior!”

Pode-se ver que o capital intelectual compreende um conjunto de conhecimentos e informações, encontrado nas empresas, que agrega valor aos produtos ou serviços pela utilização da inteligência, e não do capital monetário.

Para Edvinsson e Malone (1998), capital intelectual é a soma do capital humano com o capital estrutural, e definem:

**“1. Capital Humano. O conhecimento, a experiência, o poder de inovação e a habilidade dos empregados de uma companhia para realizar as tarefas do dia-a-dia. Inclui também os valores, a cultura e a filosofia da empresa. O capital humano não pode ser de propriedade da empresa.**  
**2. Capital Estrutural. Os equipamentos de informática, os softwares, os bancos de dados, as patentes, as marcas registradas e todo o resto da capacidade organizacional que apóia a produtividade daqueles empregados – em poucas palavras, tudo o que permanece no escritório quando os empregados vão para casa. O capital estrutural também inclui o capital de clientes, o relacionamento desenvolvido com os principais clientes. Ao contrário do capital humano, o capital estrutural pode ser possuído e, portanto, negociado.”**

### 5.2.2 – Gestão do capital intelectual

Independentemente da definição dada, fica claro que o valor do capital intelectual no mundo dos negócios é imenso. Proporcionalmente a grande variedade de formas que o capital intelectual pode assumir surgem as dificuldades para avaliá-lo e gerenciá-lo.

Há uma tendência a diminuição do ativo tangível tradicional, devido a crescente utilização de sistemas informatizados, a distribuição de informações por redes, a terceirização e flexibilidade de horários de trabalho. Assim, é necessário que a administração direcione seus recursos para a mais importante vantagem competitiva: o capital intelectual.

Nos Estados Unidos, segundo a Agência de Análise Econômica do Departamento de Comércio, a partir dos anos noventa, os gastos com equipamentos de informação ultrapassaram aqueles com equipamentos de produção. É significativo o aumento dos investimentos nos bens de informação da sociedade do conhecimento.

Nota-se que o valor do capital intelectual na maioria das vezes, mesmo que por pressentimento ou intuição, é atribuído pelo mercado. Muitas empresas ainda não se deram conta do seu capital intelectual e da riqueza que ele é capaz de gerar. Estão em

desvantagem em relação a concorrência. Além disso, deixam para os especuladores, que geralmente desenvolvem a capacidade de realizar projeções bastante confiáveis, a oportunidade de aproveitarem a situação e ganharem dinheiro.

Essa falta de experiências práticas na identificação e na mensuração do capital intelectual é que tem trazido enormes dificuldades ao seu gerenciamento.

### **5.2.3 - O desafio – contabilizar o capital intelectual**

Atualmente muitas empresas lutam para ajustar-se ao deslocamento do centro de gestão administrativa da mensuração de ativos físicos e financeiros para o cultivo e a utilização do conhecimento como os atos mais significativos na criação de valor. Estes ativos intangíveis abrangem desde habilidades individuais e o know-how, os sistemas de informação, designs, marcas registradas até o relacionamento com fornecedores. Essa característica de intangibilidade é que afasta o capital intelectual dos modelos contábeis tradicionais. São ativos de difícil avaliação, já que não existem fisicamente, apesar do inquestionável valor patrimonial que representam.

Quem possui o conhecimento são as pessoas e, estas, apesar de representarem um ativo para a empresa, não podem ser sua propriedade. Dessa forma, um empregado pode a qualquer momento mudar para uma empresa concorrente. Esta volatilidade se constitui em outro fator que dificulta a mensuração do capital intelectual. Daí porque, até mesmo a fidelidade, o compromisso que se estabelece entre empresa e empregado pode ser tido como parte do capital intelectual.

Fica clara a intangibilidade desses ativos, bem como, é difícil saber quem os possui ou quem é responsável por cuidar deles. Na sociedade do conhecimento proliferam organizações virtuais, onde é cada vez menor a participação de ativos tangíveis. Essas organizações, possuindo capital intelectual, conseguem receitas sem a carga e as despesas de gerenciar ativos tangíveis, e sem pagar por eles.

Os investidores da era da informação estão mais interessados no conjunto de talentos, capacidades, habilidades e idéias - capital intelectual, que no capital físico. A Contabilidade não pode mais ignorar essa realidade. Pode até existir argumentos convincentes contra a inclusão de valores do capital intelectual nos livros contábeis, mas não há explicação que justifique ignorá-lo.

A Contabilidade, como ferramenta utilizada para administrar ativos, não tem levado em consideração esses ativos ocultos na avaliação patrimonial e divulgação de suas informações. Recentemente algumas iniciativas vêm tentando estabelecer uma metodologia para mensurar o capital intelectual. O esforço pioneiro foi feito pela Skandia, a maior companhia de seguros e de serviços financeiros na Escandinávia, que, após investigar o

capital intelectual por quatro anos, divulgou, em 1994, juntamente com as demonstrações financeiras, um relatório anual de capital intelectual, denominado por ela Navegador.

O modelo de mensuração do capital intelectual utilizado pela Skandia no seu Navegador, foi o da redução. Apurou o valor da empresa no mercado de ações e diminuiu o valor do capital financeiro. A diferença foi considerada o capital intelectual da empresa.

Os estudos a respeito do capital intelectual, ainda recentes, devem ser aprofundados nos próximos anos. No estágio atual, a Contabilidade não tem respostas para muitos dos questionamentos inerentes ao capital intelectual. Certo é que, dada a grande repercussão no patrimônio das empresas, o capital intelectual não pode mais ser subestimado ou usado ineficientemente e sem nenhuma forma de controle contábil.

## CONCLUSÃO

A globalização, como processo de integração internacional dos mercados, se espalha pelo mundo à medida que mais e mais países abrem suas fronteiras. As mudanças associadas a globalização têm tornado o momento atual crítico para as empresas e para a sociedade como um todo. Essas mudanças acontecem numa velocidade tal que é quase impossível entendê-las, acompanhá-las e absorvê-las de forma total.

A globalização traz milhares de oportunidades, mas muda freqüentemente as regras do jogo. Entra-se em campo sem conhecer o adversário e sem ter tido oportunidade de realizar qualquer treino. Não se sabe ao certo quais serão as regras do jogo e em que momento poderão ser alteradas.

Então o que fazer face à competição globalizada? Sem dúvida é necessário gerenciar eficazmente o conhecimento na empresa e antecipar tendências, adotando técnicas de inteligência competitiva. Não bastam visão e estratégias, embora fundamentais. É preciso que exista muito preparo, agilidade, coragem e recursos para mudar o ritmo e acompanhar a evolução dos fatos e do ambiente. Não é suficiente coletar e transformar dados em informações. É necessário integrá-las, correlacioná-las, analisá-las, de modo que para a tomada de decisão a empresa disponha de todos os elementos que permitam tomá-la da forma mais acertada possível.

Neste contexto de vigorosa competição global e doméstica, a velocidade com que as decisões devem ser tomadas mudou a atmosfera da gestão empresarial, e a Contabilidade, como fonte de informações, vem acompanhando essa evolução.

Desde os primórdios, quando o homem iniciou o comércio nos mercados de troca, a Contabilidade registra informações sobre transações comerciais. Naquela época os registros eram simples e a principal informação dizia respeito ao resultado – lucro ou prejuízo.

No século XVIII, diante da nova demanda por informações contábeis imposta pela Revolução Industrial, a resposta veio com a Contabilidade de Custos. Através das suas técnicas resolveu-se os problemas da mensuração monetária dos estoques e dos resultados.

Com o crescimento das empresas houve o afastamento entre administradores, ativos e pessoas administradas. Essa situação exigiu dos gestores a melhoria dos controles. Aqueles, necessitando agora de um número maior de informações, encontraram na Contabilidade sua principal arma de controle e auxílio a decisões gerenciais.

Quanto ao controle, a Contabilidade respondeu fornecendo dados que permitem a definição de padrões, orçamentos e outras previsões e, além disso, permitem acompanhar o efetivamente realizado para comparação.

Quanto à decisão, a Contabilidade fornece aos gestores informações sobre valores relevantes que dizem respeito a decisões que repercutem no curto e longo prazos, tais como: fixação de preço de venda, opção de compra ou fabricação, corte de produtos, etc.

Para controlar o patrimônio e fornecer informações sobre sua composição, a Contabilidade apresenta demonstrações. Essas demonstrações devem permitir aos usuários o pleno entendimento da situação econômico-financeira da entidade a qual pertençam. Desse modo, devem ser evidenciadas todas as informações relevantes.

As necessidades informativas dos usuários da Contabilidade tem variado no tempo e no espaço. O usuário de hoje é mais exigente que o de alguns anos atrás. A abertura de fronteiras trazida pela globalização levou as empresas a espalharem-se pelo mundo em busca das melhores condições para fabricar e/ou comercializar seus produtos. Isso gerou a necessidade de relatórios contábeis que sejam entendidos nas mais diversas áreas geográficas e culturais. Estes relatórios precisariam, portanto, estar expressos em moeda e idioma que tenham caráter universal; serem preparados com base em normas que possam ser seguidas a nível internacional e; serem examinados por profissionais independentes, mediante um conjunto único de parâmetros de aferição reconhecido e aceito internacionalmente. Duas entidades trabalham no desenvolvimento e harmonização das normas e procedimentos para a área contábil, a nível internacional: a International Accounting Standards Committee – IASC (Comissão de Normas Internacionais de Contabilidade) e a International Federation of Accountants – IFAC (Federação Internacional de Contadores).

Previsões e análises que vêm sendo feitas garantem que a sociedade como um todo continuará passando por transformações radicais. A cada dois séculos, aproximadamente, o mundo passa por transformações profundas, onde os valores e a cultura são varridos, aparecendo outros absolutamente novos e ainda desconhecidos em grande parte. Estamos inseridos, atualmente, num desses momentos.

Novos aspectos têm surgido. A sociedade cobra, de maneira cada vez mais enérgica, através de movimentos reivindicatórios, a responsabilidade social das empresas. A pressão que a sociedade exerce aponta preocupações do tipo: controle da poluição, segurança e qualidade dos produtos, proteção ao consumidor, bem-estar dos empregados, proteção e conservação do meio ambiente, etc. Embora a sociedade necessite da empresa, esta precisa muito mais da sociedade, pois, sem a aceitação social nenhuma empresa sobrevive por muito tempo. Cabe a empresa provar que o seu custo-benefício é positivo – agrega valor à economia e à sociedade, respeita os direitos humanos de seus

colaboradores e desenvolve seu processo operacional sem agredir o meio ambiente. Nessa perspectiva, a Contabilidade utiliza-se do balanço social como demonstração que supre a necessidade de divulgação de informações sociais, ecológicas e gestoriais das empresas.

Essa realidade obriga as empresas a avaliarem o quanto de trabalho e de mudanças deve ser feito, passando por sua cultura, por suas estratégias, até a sistematização de novos procedimentos, em função unicamente do atendimento à satisfação do mercado.

Conscientes dessa realidade, as empresas procuram superar as dificuldades encontradas no aspecto prático de como fazer essa série enorme de mudanças. Ainda que abertas para absorver tudo o que existe de novo e que possa representar um salto na direção da condição de maior atualidade, é preciso que se inicie a montagem de equipes de trabalho que possam participar ativamente dessas mudanças e semear os novos paradigmas. O foco das preocupações deve ser o homem, ou seja, as empresas precisam educá-lo e treiná-lo para compartilhar informações e adotar postura inquisitória.

Atualmente vive-se a era do conhecimento. Mão-de-obra, terra e capital não são mais os melhores recursos em termos de retorno. A riqueza vem do conhecimento. As oportunidades são das empresas que sabem usar o conhecimento e encontram novas formas de atuação e relação com a sociedade.

Empresas como a Microsoft, a Intel, a Netscape, a Nokia, a Nike, dentre outras, que encontraram novas formas de atuação e relação com a sociedade viram seu valor patrimonial disparar no mercado de capitais e chegam a valer até cem vezes mais que o ativo registrado em sua contabilidade. Esse valor real reside no ativo intangível mais valioso: o capital intelectual.

É preciso gerir esse capital intelectual. Começam a surgir modelos de gestão como fortes alternativas para todas as empresas, independentemente de tamanho, atividade ou nacionalidade. Faz-se necessária a existência de indicadores de desempenho para medir o grau de avanço ou eficácia da gestão do conhecimento e da inteligência competitiva nas empresas.

Para atender essas atuais e prementes necessidades dos usuários da Contabilidade, as demonstrações contábeis precisam evidenciar informações de natureza intelectual, humana, ecológica e social, pois elas são informações imprescindíveis para decisões rápidas e seguras.

A globalização impõe que a mudança seja a única certeza incorporada à vida das empresas e das pessoas. A Contabilidade está diante do desafio e, embora ainda não tenha respostas para todas as questões atuais, vem, sempre de forma disciplinada, alargando seu campo de informação e apresentando respostas às necessidades informativas das empresas que estão adotando as tecnologias avançadas de produção e gestão exigidas pela nova era.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AFONSO, Roberto Alexandre Elias. A capacidade informativa da demonstração de origens e aplicações de recursos (doar) e da demonstração de fluxos de caixa (dfc). **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, a. 28, n.º 117, p. 20-32, maio/junho 1999.
- CAPASSO, Carmelo M., GRANDA, Fernando E., SMOLJE, Alejandro R.. Custeio baseado em atividades (ABC) vs. Métodos tradicionais de custeio. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, a. 28, n.º 118, p.8-13, julho/agosto 1999.
- CARVALHO, L. Nelson. Harmonização contábil e de auditoria; uma visão das economias emergentes. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, a. 28, n.º 117, p. 76-82, maio/junho 1999.
- CHING, Hong Yuh. **Gestão baseada em custeio por atividades (activity based management)**. São Paulo: Atlas, 1997.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Contabilidade no contexto internacional**. São Paulo: Atlas, 1997.
- EDVINSSON, Leif, MALONE, Michael S. **Capital intelectual – descobrindo o valor real de sua empresa pela identificação de seus valores internos**. São Paulo: Makron Books, 1998.
- FIGUEIREDO, Sandra, CAGGIANO, Paulo Cesar. **Controladoria**. São Paulo: Atlas, 1993.
- FREZATTI, Fábio. **Gestão do fluxo de caixa diário**. São Paulo: Atlas, 1997.
- IUDÍCIBUS, Sérgio. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 1995.
- JOHNSON, H. Thoman, KAPLAN, Robert S. **Contabilidade gerencial: a restauração da relevância da contabilidade nas empresas**. Rio de Janeiro: Campus, 1993
- KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. A contabilidade gerencial no contexto operacional da atual economia globalizada. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, a. 27, n.º 114, p. 72-81, novembro/dezembro 1998.
- KROETZ, Cesar Eduardo Stevens. Auditoria do balanço social. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, a. 28, n.º 116, p. 19-31, março/abril 1999.
- KROETZ, Cesar Eduardo Stevens. Balanço social: uma demonstração da responsabilidade social, ecológica e gestorial das entidades. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, a. 27, n.º 113, p. 42-51, setembro/outubro 1998.
- MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. São Paulo: Atlas, 1996.
- NAKAGAWA, Masayuki. **ABC Custeio baseado em atividades**. São Paulo: Atlas, 1995.
- NAKAGAWA, Masayuki. **Gestão estratégica de custos**. São Paulo: Atlas, 1993.

PADOVEZE, Clóvis Luís. **Contabilidade gerencial – um enfoque em sistema de informação contábil**. São Paulo: Atlas, 1994.

- PAIVA, Simone Bastos. O capital intelectual e a contabilidade: o grande desafio no alvorecer do 3.º Milênio. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, a. 28, n.º 117, p. 76-82, maio/junho 1999.

RIBEIRO, Maisa de Souza, LISBOA, Lázaro Plácido. Balanço social. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, a. 28, n.º 115, p. 72-82, janeiro/fevereiro 1999.

SANTOS, Odilanei Moraes dos, SILVA, Paula Danyelle Almeida da. A responsabilidade social da empresa: um enfoque ao balanço social. **Revista Brasileira de Contabilidade**, Brasília, a. 28, n.º 118, p. 74-82, julho/agosto 1999.