

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

MARCO AURÉLIO KIRCHOF

**A INFLUÊNCIA DOS ESTOQUES NA
ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO**

**Florianópolis
2005**

MARCO AURÉLIO KIRCHOF

**A INFLUÊNCIA DOS ESTOQUES NA
ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO**

Monografia apresentada a Universidade Federal de Santa Catarina como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Eleonora Milano Falcão Vieira

FLORIANÓPOLIS
2005

MARCO AURÉLIO KIRCHOF

**A INFLUÊNCIA DOS ESTOQUES NA
ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO**

Este trabalho foi apresentado no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, como um dos pré-requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis e foi julgado adequado para tal defesa pela banca constituída pelo orientador e membros relacionados.

Profa. Dra. Elisete Dahmer Pfitscher
Coordenadora de Monografia

Compuseram a banca:

Profa. Eleonora Milano Falcão Vieira, M. Eng
Orientadora - Presidente da Banca

Prof. Sérgio Marian
Co-orientador

Prof. Loreci Borges, Dr

Florianópolis, novembro de 2005.

AGRADECIMENTOS

Ao grande arquiteto do universo, que me propiciou a vida e forças para enfrentá-la.

Aos meus saudosos pais pelo incentivo a leitura, ao estudo, e outras tantas coisas boas que aprendi com eles.

A minha amada esposa Maria Alice, pela força nos momentos difíceis, sem a qual não teria concluído este trabalho.

A minha querida filha Flávya, que me desonerou de muitas atividades diárias, para que pudesse me dedicar a este trabalho.

Aos professores Sérgio Marian e Eleonora Milano Falcão Vieira, que com sua experiência e grande capacidade me orientaram na elaboração desta monografia.

A Coordenadora de Monografia, Dra. Elisete Dahmer Pfitscher, que sempre me tratou com muita gentileza e respeito.

Aos professores do curso que contribuíram em muito para minha formação acadêmica.

Um especial abraço e agradecimento ao Sr. Mauro Pereira e seus colegas da coordenação do curso pela atenção especial e também pelo incentivo.

Ao pessoal do Departamento de Ciência Contábeis e da Secretaria do Curso, pelo seu excelente atendimento prestado.

Aos colegas de sala de aula pela boa convivência do dia-a-dia.

A todos que de alguma forma contribuíram para a consecução do curso e da presente monografia.

RESUMO

A maioria das empresas, tanto as industriais como as comerciais, utilizam os estoques para com a comercialização dos mesmos conseguirem atingir os seus objetivos como organizações que visam o lucro. Na maior parte delas este ativo abarca valores significativos e em muitas delas os valores investidos são elevados, os que por si só já explica sua importância na vida financeira das mesmas. A administração financeira é outra face importante do somatório de medidas administrativas que as organizações modernas devem se preocupar. No conjunto do que é a administração financeira surge o capital circulante líquido, com suas características próprias, pois quando positivo representa a folga de liquidez de uma empresa e ainda o valor de manutenção e fomentação de atividades. Da interação dessas duas administrações, e da influência do estoque na administração do capital circulante líquido, surge o estudo do presente trabalho.

Palavras-chaves: Estoques. Influência. Capital circulante líquido.

Lista de Tabelas

Tabela 1: Distribuição Normal	17
Tabela 2: LEC ideal.....	36

Lista de Figuras

Figura 1: Ciclo financeiro, econômico e operacional	22
Figura 2: Ciclo Operacional.....	23

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
1.1	TEMA E PROBLEMA	8
1.2	OBJETIVOS	10
1.2.1	Objetivo Geral	10
1.2.2	Objetivos Específicos	10
1.3	JUSTIFICATIVA	11
1.4	METODOLOGIA.....	12
1.5	LIMITAÇÕES DA PESQUISA	13
1.6	ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO	13
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	14
2.1	OS ESTOQUES	14
2.1.1	SURGIMENTO DOS ESTOQUES	14
2.1.2	TIPOS DE ESTOQUES	15
2.1.3	ESTOQUE DE SEGURANÇA	16
2.2	CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO	18
2.2.1	DEFINIÇÕES DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO (CCL).....	19
2.2.2	CICLOS FINANCEIROS, ECONÔMICOS E OPERACIONAIS	21
2.2.3	INDICADORES DE LIQUIDEZ	24
3	DESENVOLVIMENTO.....	30
3.1	TÉCNICAS DE ADMINISTRAR OS ESTOQUES.....	30
3.1.1	CURVA ABC	30
3.1.2	OPTIMIZED PRODUCTION TECHNOLOGY – OPT	32
3.1.3	LOTE ECONÔMICO DE COMPRA (LEC)	33
3.1.4	JUST IN TIME (JIT)	36
3.2	ESTOQUES E CCL, INTERAÇÃO.....	39
3.2.1	ADMINISTRAÇÃO DOS ESTOQUES	39
3.2.2	ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO	41
3.2.3	A INTERAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DE ESTOQUE E DA ADMINISTRAÇÃO DO CCL	45
3.3	INFLUÊNCIA DOS ESTOQUES NO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO	48
4	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	51
	REFERÊNCIAS	54

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo tem como objetivo dar uma visão geral do que o trabalho irá apresentar, desta forma abordará o tema e o problema, quais os objetivos, a justificativa, a metodologia e a consequente organização do estudo.

1.1 TEMA E PROBLEMA

Dentre tantas necessidades, como as de planejamento, controle, *feedback*, administração de pessoal, enfim, uma série de fatores que preocupam os gestores das empresas em nossos dias, tendo em vista a busca da competitividade, do lucro e outras metas que impulsionam o dia-a-dia dos negócios, deve existir sem dúvida a preocupação com a administração financeira da empresa.

Esta preocupação quanto à administração financeira não somente cabe às grandes empresas, com a convivência em seus multifacetados e complexos cenários econômicos e as suas necessidades de conquistas de mercado, mas concomitantemente as médias, pequenas e micro empresas, pois sem dúvida do sucesso financeiro advém à continuidade, o alargamento dos horizontes mercadológicos e a longevidade de um negócio sejam do tamanho que for.

Por isso é primordial entender o negócio em seus meandros financeiros, de que maneira ele está estruturado, qual o modo mais dinâmico e correto de agir e reagir tendo em vista os vários desafios e riscos surgidos. Como compor e recompor as suas contas, tirando delas o máximo de retorno para o seu empreendimento.

Sob este ponto de vista, a administração financeira, principalmente aquela que coloca o seu interesse no capital circulante líquido, proporciona à empresa

vislumbrar o seu negócio de maneira mais lógica e racional permitindo desta forma que suas atividades e objetivos empresariais se concluam de maneira satisfatória. Isso posto, concerne ao gestor da administração financeira procurar dentro das informações que o capital circulante líquido fornece através da análise criteriosa na movimentação das contas que o compõem, detectar necessidades e oportunidades que advenham da manipulação das mesmas.

Uma das importantes questões é a da administração dos estoques e a sua influência no capital circulante líquido, visto que os estoques são investimentos, em geral, de grande importância tanto nas organizações de fins industriais como comerciais.

Visto que os mesmos importam em valores, quase sempre, de monta e por isso mesmo necessitam serem bem administrados, para que influenciem de maneira decisiva e positiva no gerenciamento financeiro da empresa.

Desta forma, planejar e administrar as compras, armazenamento e distribuição dos estoques, que deve estar voltado para propiciar os fins almejados por toda empresa que dele se utiliza, considerando-se a sua influência na administração financeira do capital circulante líquido é um dos pontos para a solução positiva de qualquer empreendimento.

No que tange a administração financeira e no que lhe cabe ao promover a gestão eficiente dos recursos à disposição da empresa, o tema deste trabalho é a repercussão e a influência do investimento em estoques no capital circulante líquido das empresas.

Uma vez que a maioria das empresas utiliza-se dos estoques para a consecução de seus objetivos e possui no capital circulante líquido importante recurso para realizá-los, surge o seguinte problema de pesquisa:

Qual é a influência dos estoques na administração do capital circulante líquido das empresas?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é demonstrar a influência dos estoques na administração do capital circulante líquido das empresas.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para de alcançar este objetivo, espera-se atingir os seguintes objetivos específicos:

- a) elencar as formas mais racionais de administrar os estoques;
- b) mostrar como ocorre a interação da administração dos estoques e da administração do capital circulante líquido (CCL).
- c) destacar como os estoques influem no capital circulante líquido das empresas;

1.3 JUSTIFICATIVA

Em nossos dias, devido à acirrada luta que existe na busca em atender os ditames de mercados cada vez mais exigentes, e situações que necessitam de decisões racionais e lucrativas, as empresas dos mais variados ramos de atuação se esmeram em práticas de administração financeira que possibilitem um melhor desempenho nesta área, almejando como consequência a melhoria no seu todo e o maior retorno do capital investido.

Desta forma, torna-se primordial sua atenção, não só na busca de financiamento em longo prazo, na procura de ativos permanentes para investimento, ou em ações em outras áreas como: marketing, pessoal etc..., que ocorrem nas grandes empresas e em menor escala nas empresas de micro, de pequeno e de médio porte; há também necessidade de focar-se na área da administração financeira e do capital circulante líquido, visto que a maior parte do dia-a-dia de uma empresa, e do seu gerenciamento administrativo financeiro está voltado para ações que refletem na movimentação do capital circulante líquido, tais como: movimentação de caixa e depósitos bancários, abertura de créditos a sua clientela, controle de estoque, aplicações financeiras a curto prazo, compras juntos a fornecedores, obtenção de empréstimos, pagamentos de salários, impostos e outras.

Dentro deste capital existem várias contas que influem na sua formação quantitativa e qualitativa e dentre eles o estoque tem grande importância, devido ao grande aporte de investimentos que muitas empresas realizam no mesmo. Os estoques nas empresas industriais e comerciais são a matéria-prima primordial para as operações das mesmas, e a sua correta manipulação propicia a geração do lucro tão pretendido e buscado.

Quando este lucro é atingido, os benefícios fluem, não só para os detentores da lucratividade, mas também para os empregados, para a empresa e refletem no desenvolvimento do meio social onde ela está inserida.

Portanto, as decisões que se toma na área de estoques têm influência na administração do capital circulante líquido, o que dada a sua importância, justifica o presente estudo.

1.4 METODOLOGIA

Este trabalho tem seus alicerces na pesquisa básica, configurando-se como um estudo exploratório, baseado no processo de obtenção de dados por via indireta.

Desta feita, optou-se pela pesquisa bibliográfica, sendo a que melhor cabe no presente trabalho, pois como destaca Lakatos (1990) “Trata-se de levantamento de toda a bibliografia já publicada, em forma de livros, [...] Sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com aquilo que foi escrito sobre determinado assunto,..” e ainda como menciona Marconi (1990),” Oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas, onde os problemas ainda não se cristalizaram suficientemente.”

Quanto à abordagem do estudo, opta-se pela pesquisa qualitativa, que segundo Triviños (1995, p. 116) é “Parte da descrição que busca captar não só a aparência do fenômeno, como também sua essência, buscando, nas causas da sua existência, explicar sua origem, suas relações, suas mudanças”.

1.5 LIMITAÇÕES DA PESQUISA

A pesquisa abordará as principais técnicas de controle de estoques utilizadas atualmente nas empresas brasileiras, salientando somente os pontos principais de cada uma delas.

No que tange ao Capital Circulante Líquido o principal foco será a sua constituição contábil, a interação com os ciclos econômicos, financeiros e operacionais e índices de liquidez.

1.6 ORGANIZAÇÃO DO ESTUDO

Organiza-se este trabalho em quatro capítulos, sendo que no primeiro capítulo mostra-se uma visão generalizada do estudo, apresenta-se tema e o problema da pesquisa, os objetivos almejados, a justificativa, a metodologia utilizada e a organização deste estudo como um todo.

Já no segundo capítulo faz-se a fundamentação teórica dos conceitos de capital circulante líquido e de sua importância, o que significam os estoques para as empresas e qual sua influência sobre a administração do capital circulante líquido.

No terceiro capítulo realiza-se o desenvolvimento do estudo, apresentando de forma mais pormenorizada em três seções: 1) os estoques, suas origens, formação e técnicas aplicadas em sua administração, 2) o capital circulante líquido, conceitos e estrutura, os ciclos financeiros, econômicos, operacionais e índices de liquidez, e sua importância na vida da empresa. 3) A administração dos estoques e do capital circulante líquido, sua interação e influência dos estoques no CCL.

Para finalizar o quarto capítulo demonstra as conclusões do estudo e sugerem diretrizes para futuros trabalhos sobre o tema.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo foi dividido em duas seções, na primeira comenta-se sobre os estoques e na segunda seção defini-se o capital circulante líquido, os ciclos financeiros, econômicos, operacionais e índices de liquidez.

2.1 ESTOQUES

Nesta seção faz-se a apresentação dos estoques, como surgem, quais os tipos mais comuns nas empresas e de que maneira o estoque de segurança se insere nas necessidades da empresa em prol de aperfeiçoar o atendimento ao seu cliente.

2.1.1 SURGIMENTO DOS ESTOQUES

O estoque em qualquer tipo de empresa é importante, pois fornece tanto as empresas comerciais como as empresas industriais à base para o atendimento imediato da sua clientela, ou seja, sem estoques as empresas comerciais ou industriais teriam que atender seus clientes dentro de um prazo mais dilatado após os pedidos serem efetuados. Sabe-se que para algumas atividades isso já é esperado, como por exemplo: no caso da construção naval, na construção civil, e em outras atividades de grande porte, mas em muitas atividades, como no caso dos supermercados ou dos postos de abastecimento de combustíveis, o cliente necessita do produto imediatamente, daí a necessidade de estoques.

Martins (1993, p.351) diz “Na realidade, o nível dos estoques deve acompanhar a projeção das necessidades, seja para municiamento do processo produtivo ou para atendimento das vendas realizadas”.

Ainda, quanto ao volume dos estoques, existem alguns fatores, segundo Sanvicente (1995, p.117), que podem minimizar ou maximizar estas quantidades:

a) a rapidez com que a empresa consegue obter ou repor o seu estoque juntos aos seus fornecedores, permite que se trabalhe com um nível mais baixo de estoque sem prejuízo no seu intento de atender com presteza aos seus clientes.

b) dependendo do ciclo de produção, neste caso uma empresa industrial, quanto menor a duração deste ciclo o estoque necessário de matéria prima será menor, no caso oposto, um ciclo de produção mais demorado a necessidade de matéria prima é maior;

c) sendo a clientela conhecida e seus hábitos de aquisição previsíveis, a probabilidade de faltar estoque é menor, possibilitando a compra em menor escala, com menor possibilidade de erro no planejamento dos mesmos;

d) no caso de itens com pouca durabilidade, ou suscetíveis a clima ou moda, devem ter um tratamento diferenciado, não sendo aconselhável um investimento alto em estoques.

2.1.2 TIPOS DE ESTOQUES

Os estoques são basicamente classificados em quatro tipos segundo Martins (1993, p. 350 - 351).

1) Os estoques de mercadorias e produtos acabados são aqueles produtos prontos para venda ao consumidor ou cliente empresarial, e que foram comprados

junto a terceiros (mercadorias) no caso de empresas comerciais ou no caso de uma empresa industrial, foram fabricados pela própria indústria (produtos acabados).

2) Já os estoques cognominados de produtos em elaboração ficam circunscritos às empresas industriais e tem como característica principal estar em fase de elaboração, como o próprio nome sugere, portanto, devem ainda dependendo do seu estágio de fabricação, incorporar outras matérias-primas e custos diretos e indiretos no seu processo de fabrico. Após o término de sua confecção passam a compor o estoque de produtos acabados.

3) Outrossim, o termo estoque de matérias-primas e embalagens, é designação utilizada para especificar o volume de estoque de materiais (matéria-prima) que são adquiridos pelas empresas industriais e que servem no processo industrial como base para o fabrico de novos produtos e o acondicionamento (embalagens) dos mesmos, afim de remetê-los aos seus clientes.

4) E finalmente o material de consumo e almoxarifado, que fornece a empresa, isto tanto comercial, industrial e até a de serviços, o necessário material para o consumo do seu escritório, para a limpeza, propaganda, entre outros.

2.1.3 ESTOQUE DE SEGURANÇA

O conceito de estoque de segurança e a sua necessidade surgem basicamente da variação do fluxo de demanda ocasionado pelos clientes das empresas.

Sabe-se que no decorrer dos seus trabalhos, as empresas adquirem uma noção da demanda dos seus produtos, e que também observam existirem em certos momentos variações nesta demanda, sendo que a quantidade e quando surgirão

tais variações são os fatores imprevisíveis. Quanto mais imprevisíveis e constantes estas variações se apresentaram ou tiverem a possibilidade de acontecerem mais necessário se faz a consecução de uma margem de segurança nos estoques da empresas envolvidas. Agindo assim reduzem a níveis mínimos as possibilidades da empresa deixar de atender a um ou mais clientes e incorrer em falta e todas as suas implicações.

Outro fator a ser dimensionado, é que empresas com alto índice de itens de estoque, devem manter controle, personalizados para cada item, pois os mesmos têm níveis de demandas diferenciados, necessitando, portanto, de tratamentos diferenciados. Isso posto, aplica-se mais em estoque de segurança nos itens com maior demanda e flutuação nesta demanda, e menos nos itens mais previsíveis e de menor demanda.

Segundo Assaf Neto e Silva (2002, p.175) devem-se confrontar e mensurar o investimento no estoque de segurança com a rentabilidade que trará o atendimento ao cliente, verificando se vale a pena para o negócio de sua empresa.

Utiliza-se de uma tabela de distribuição normal, juntamente com uma apropriada equação, que a seguir serão demonstradas, para chegar-se ao valor das unidades usadas no estoque de segurança.

Tabela 1: Distribuição Normal

Nível de Serviço	z	Nível de Serviço	z
99,9%	3,09	99%	2,32
98%	2,06	97%	1,88
96%	1,75	95%	1,68
94%	1,55	93%	1,47
92%	1,41	91%	1,34
90%	1,28	85%	1,04
80%	0,85	75%	0,67
70%	0,53	65%	0,39

Fonte: Assaf Neto e Silva (2002, p.176)

A equação para alcançar-se o estoque de segurança, de acordo com Assaf Neto e Silva (2002, p.177) é a seguinte:

$ES = z\sigma$, onde (ES) é o estoque de segurança, (σ) é o desvio-padrão da demanda diária e (z) é o nível de serviço desejado.

Portanto se uma empresa tem um desvio-padrão de 8 unidades em sua demanda diária de 180 unidades e que necessita de um estoque de segurança com um serviço de 96% das situações prováveis, deve ter um estoque de segurança de:

$$ES = 1,75 \times 8 = 13,6$$

No caso de um aumento de nível de serviço (98%), aumenta o estoque de segurança para:

$$ES = 2,06 \times 8 = 16,48$$

Permanecendo o nível de serviço em 96%, caindo a demanda e o desvio-padrão diminuir para 4, o estoque de segurança fica em:

$$ES = 1,75 \times 4 = 7$$

2.2 CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO

Já nesta seção, procurar-se focar o capital circulante líquido, como ele é formado e a interação de suas contas com os ciclos financeiros, econômicos e operacionais, e via de consequência com os índices relativos à liquidez das empresas.

2.2.1 DEFINIÇÕES DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO (CCL)

O capital circulante líquido é definido por Hoji (2003, p.111), como sendo “A diferença entre o ativo corrente (ativo circulante) e o passivo corrente (passivo circulante) é o capital circulante líquido (CCL), ou capital de giro líquido (CGL).”

Seguindo uma orientação de mesmo cunho, Walter (1986, p.89) nos explica que “Os fatores que afetam a formação do Capital Circulante Líquido estão localizados, portanto, no Ativo e Passivo Circulantes”.

Observa-se, então, que o conceito de capital circulante líquido surge através de uma expressão em que o somatório de uma parte das contas do ativo, que se chama de ativo circulante é subtraída do montante de uma parte das contas do passivo, que se denomina passivo circulante.

Não se utilizam, outrossim, todas as contas de ativo e de passivo, para tal concepção, pois as contas do ativo realizável em longo prazo e do permanente, tanto como as contas do passivo exigível em longo prazo, resultados de exercícios futuros e capital social, não fazem parte do CCL.

A maior participação das contas do ativo e passivo circulante nos ciclos operacionais, econômicos e financeiros, fornecendo também valores para a apuração de alguns índices de importância que aferem o nível de saúde financeira das empresas, como se irá ver mais adiante forma os principais motivos para tais contas fazerem parte do conceito de CCL.

Martins (1993, p.276) comenta o seguinte: “No entanto, qualquer que seja a definição adotada, o conceito de capital de giro (ou capital circulante) identifica os recursos que giram (ou circulam) várias vezes em determinado período”.

Denota-se de tal assertiva, a importância do entendimento de que é o CCL, para compreender a engrenagem das empresas e a sua atuação, pois a análise das contas que fazem parte do CCL fornece dados importantes sobre as atividades da empresa, tanto das fábricas, comerciais ou de serviços.

Os grupos de contas que em geral fazem parte do ativo circulante segundo Ludícibus, Martins e Gelbcke (2003, p.41) são: 1) disponível, 2) clientes, 3) outros créditos, 4) investimentos temporários, 5) estoques, 6) ativos especiais e 7) despesas do exercício seguinte pagas antecipadamente. Dos mesmos autores e livro, depreendem-se da página 43 os seguintes grupos de contas que perfazem o passivo circulante líquido: 1) empréstimos e financiamentos, 2) debêntures, 3) fornecedores, 4) obrigações fiscais, 5) outras obrigações, 6) provisões.

Vislumbram-se nos grupos enumerados acima, na parte do ativo circulante, o grupo de contas nomeado de estoque (5), que dependendo da atividade realizada pela empresa se subdivide em várias contas, com várias denominações, típicas da abrangência de cada negócio, tais como: mercadorias para revenda, matéria-prima, produtos acabados, em almoxarifado, etc. Portanto, o estoque faz parte do CCL, e como veremos mais adiante, em outra seção, parte importante do mesmo.

Voltando-se ao CCL, podem-se verificar algumas situações que ocorrem na sua composição de valores com relação ao ativo circulante e passivo circulante.

Quando o total de valores contabilizados no ativo circulante superarem o total do passivo circulante, segundo diz Walter (1986, p.89) “Se, em dado momento, o Ativo Circulante tiver valor maior ao do Passivo Circulante, diz-se que o Capital Circulante é próprio”; neste caso a empresa tem liquidez, não se entrando no mérito da sincronização de recebimentos e pagamentos, pois, possui valores suficientes e com sobra para pagar os seus compromissos em curto prazo.

Existe outra situação, em que o ativo e o passivo circulante têm valores iguais, sendo o CCL nulo. Tal situação apresenta-se mais a nível teórico do que na prática, onde o dinamismo dos negócios e da vida das empresas, dificilmente apresenta tal igualdade.

Há também o caso do passivo circulante ter um valor mais expressivo que o ativo circulante, que como aponta Walter (1986, p.90): “Entretanto, se o Ativo Circulante tiver valor menor do que o Passivo Circulante, a empresa estará operando com capital circulante de terceiros”.

A situação acima explicitada demonstra um aperto na liquidez da empresa, e novamente atentando para a ressalva sobre a sincronização dos recebimentos e pagamentos, ela tem mais compromissos a pagar no curto prazo do que recebimentos.

Observa-se que tais situações apresentadas, o CCL positivo, nulo e negativo, são estáticas, portanto, alcançadas em qualquer data do exercício financeiro, podendo a qualquer tempo inverter ou permanecer, sendo, portanto, o acompanhamento de sua dinâmica que fornece informações mais fidedignas sobre o desempenho e o rumo da empresa.

2.2.2 CICLOS FINANCEIROS, ECONÔMICOS E OPERACIONAIS.

Fazendo menção aos ciclos que ocorrem na vida de uma empresa, Assaf Neto e Silva (2002, p. 19 - 20) apontam que: “O ciclo financeiro mede exclusivamente as movimentações de caixa, abrangendo o período compreendido entre o desembolso inicial de caixa e o recebimento da venda do produto”. Sobre o ciclo econômico diz que: “O ciclo econômico considera unicamente as ocorrências

de natureza econômica, envolvendo a compra dos materiais até a respectiva venda.” e finalmente sobre o ciclo operacional e em especial o de uma empresa industrial, o mesmo cita o seguinte: “[...] o ciclo operacional da empresa, que se inicia na aquisição da matéria-prima para produção – caso de uma empresa industrial – se finaliza no recebimento pela venda do produto final.”

Nesta mesma linha Hoji (2003, p.26), apresenta o gráfico colocado logo a seguir, para melhor visualização dos ciclos citados acima.

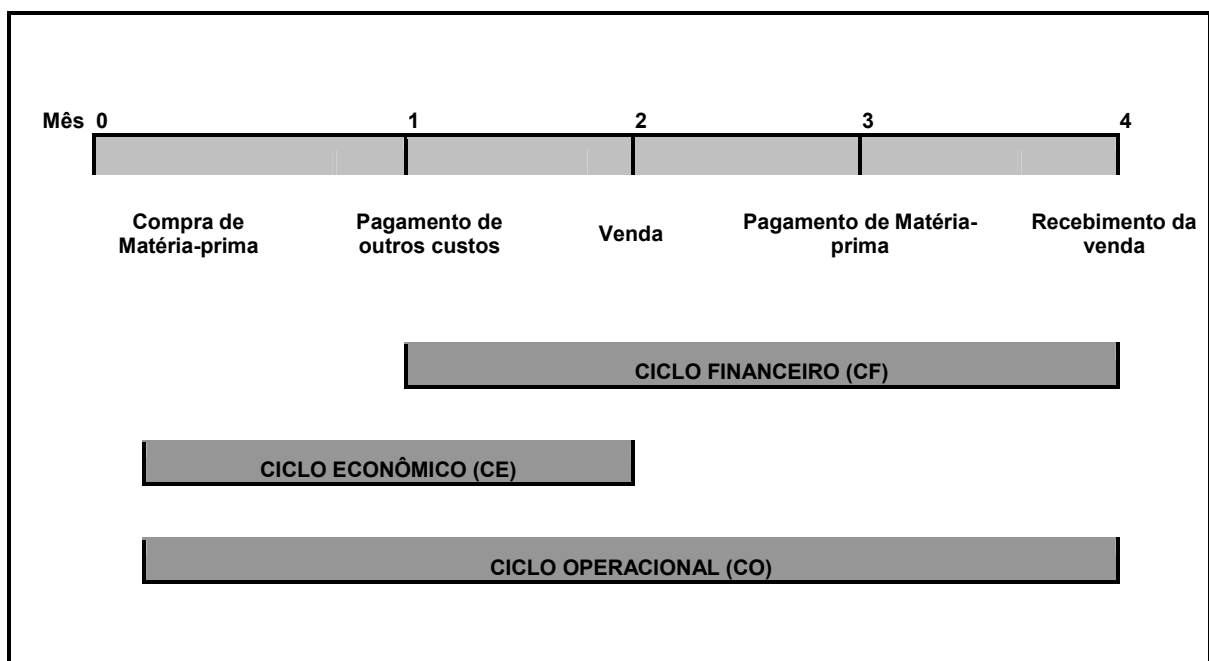


Figura 1: Ciclo financeiro, econômico e operacional

Fonte: Hoji (2003, p.26)

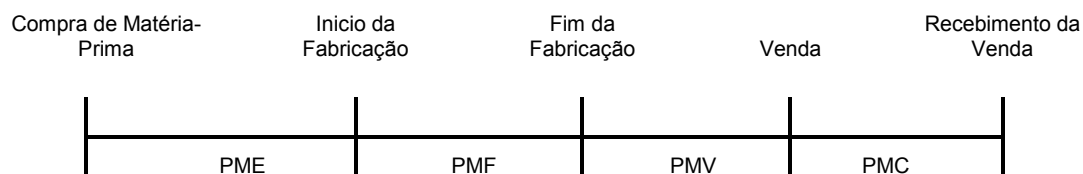
Em um sentido mais amplo o ciclo financeiro tem início no primeiro desembolso que pode existir antes da compra das matérias-prima ou das mercadorias, como no caso dos adiantamentos a fornecedores que ocorre com frequência nas empresas agropecuárias e agroindustriais. E pode terminar após o recebimento da venda, caso haja custos ou despesas a serem quitados referentes a este ciclo.

De acordo com Assaf Neto e Silva (2002, p.24) o ciclo financeiro “Em outras palavras, representa o intervalo de tempo que a empresa irá necessitar efetivamente de financiamento para suas atividades”.

Já o ciclo econômico, como o próprio nome sugere, tem uma concepção mais restrita ficando intermediada entre o lapso de tempo decorrente da compra de materiais ou mercadorias (empresas comerciais), incluídos neste tempo a sua transformação (fabricação nas indústrias) e estocagem dos produtos acabados ou mercadorias, finalizando com a venda dos mesmos.

No caso do ciclo operacional, como se pode observar no gráfico, o lapso de tempo é maior, pois envolvem as operações desde a compra da matéria-prima ou do adiantamento de valores para o recebimento da mesma a posteriori, o processo produtivo desta matéria-prima e outros insumos até os produtos acabados, no caso de um ciclo operacional dentro de uma indústria. Temos após o prazo para a venda destes produtos acabados, e posteriormente, conseguidos as vendas e se não for a vista, o tempo para o vencimento destes compromissos que os clientes tem com a empresa.

Assaf Neto e Silva (2002, p.19) apresentam o seguinte gráfico do ciclo operacional:



Onde: PME = prazo médio de estocagem de matérias-primas;

PMF = prazo médio de fabricação;

PMV = prazo médio de venda;

PMC = prazo médio de cobrança.

Figura 2 Ciclo operacional

Fonte: Assaf Neto e Silva (2002, p.19)

Em síntese o ciclo operacional é o tempo que decorre da saída de recursos do caixa da empresa, sendo aplicados na produção e posteriormente na comercialização dos seus produtos, e o retorno destes mesmos recursos ao caixa, após, descontados os custos e despesas, acrescido do lucro pretendido.

Dependo da atividade, o ciclo operacional, pode se repetir várias vezes durante o exercício social, como nos supermercados ou uma loja de vendas de roupas e acessórios onde os ciclos operacionais são rápidos. Contudo, na construção naval de grande porte, o ciclo operacional é longo e demanda muito capital, superando um exercício social.

Novamente vê-se a importância dos estoques (matéria-prima, produtos em elaboração, produtos acabados e mercadorias), nos três ciclos econômicos, que ocorrem dentro do CCL; e ainda mais notadamente no ciclo operacional, de onde a empresa através da transformação, movimentação e venda destes estoques, consegue gerir e lucrar com o seu negócio.

2.2.3 INDICADORES DE LIQUIDEZ

De acordo com Braga e Walter (1983, p.37) “Os fatores que afetam a liquidez de uma empresa estão localizados no Ativo Circulante e Passivo Circulante”. diz também Braga (1989, p.136) que “A análise da liquidez tem, portanto, o objetivo de avaliar a capacidade financeira da empresa em relação às suas exigibilidades”. Ainda Walter (1986, p.92) comenta o seguinte “Os fatores que afetam a Liquidez

possuem grau de conversibilidade e/ou de exigibilidade em curto prazo, pois os bens de estoque e os direitos realizáveis se convertem em numerário durante o ciclo operacional [...]”.

Diante das citações colocadas, pode-se concluir que a liquidez está diretamente envolvida com o capital circulante líquido, pois os fatores que a dimensionam estão inseridas nas contas que compõem o CCL e ainda que o estudo da liquidez nos forneça parâmetros para verificar a saúde financeira da empresa, principalmente no curto prazo.

Outrossim, demonstram a influência dos estoques na apuração da liquidez de uma organização, e conseqüentemente no capital circulante líquido, pois apesar do estoque não ser considerado fator com alto grau de conversibilidade, afeta a liquidez de maneira indireta, pois, quanto maior for a aplicação de valores no ativo estoque, menor serão os valores elencados nas disponibilidades e em outros grupos de contas do CCL com maior grau de conversibilidade e vice-versa.

Demonstram-se agora, os índices de liquidez mais utilizados pelos estudiosos da matéria, os quais seriam:

- 1) liquidez instantânea;
- 2) liquidez corrente;
- 3) liquidez seca.

2.2.3.1 LIQUIDEZ INSTANTÂNEA

A liquidez instantânea é apurada segundo Assaf Neto e Silva (2002, p. 30), pela relação entre disponibilidades e passivo circulante:

$$\text{Liquidez Instantânea} = \frac{\text{Disponível}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Este cálculo pretende apurar um índice financeiro que revele a capacidade de uma organização para a liquidação de suas obrigações em curto prazo, utilizando para estes pagamentos somente os valores contabilizados no grupo de contas do disponível (Caixa, bancos e aplicações de liquidez imediata). Esta informação é mais relevante, quando relacionada às organizações financeiras e empresas que operam com mercadorias com venda a vista.

Sem dúvida o disponível das organizações financeiras tem uma participação maior no ativo circulante, tendo em vista que a sua mercadoria é o dinheiro. No caso da empresa que compra e vende mercadorias a dinheiro, apesar de possuírem estoque, este não passa pelo processo de fabricação e os valores de sua venda são recebidos imediatamente, possibilitando um disponível com maior influência, em comparação com as empresas que fabricam e vendem a prazo.

Conforme Braga (1989, p.137), existe também uma outra função para a fórmula demonstrada acima, como pode se observar no seu relato: “Claro está que não se pretende avaliar com este índice a capacidade de pagamento da empresa, considerando apenas suas disponibilidades. O sentido da relação é de medir o encaixe da empresa, ou seja, o volume mínimo de numerário a ser mantido para financiar uma parte de suas operações”.

Com tal cuidado a empresa, estaria provendo o seu funcionamento diário de pagamentos com o necessário caixa, incluindo nestes pagamentos os valores previsíveis como as quitações de duplicatas, parcelas de financiamentos e empréstimos, salários e também aquelas despesas de menor valor que surgem no dia a dia.

Além do já mencionado, poderia dispor dos valores excedentes ao encaixe mínimo (valores necessários diariamente para pagamentos), aplicando-os em títulos

rentáveis com liquidez imediata, auferindo, portanto, vantagens financeiras de uma verba que normalmente ficaria inerte e sem rendimentos.

2.2.3.2 LIQUIDEZ CORRENTE

A liquidez corrente é demonstrada através da relação:

$$\text{Liquidez corrente} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Portanto, como menciona Braga (1989, p.138) “Por este quociente verifica-se, teoricamente, quantas unidades monetárias a empresa possui para pagar cada unidade de sua dívida de curto prazo.”

Tendo como correta esta afirmativa, supõe-se que um quociente maior do que 1,00 (um) é o necessário para que as organizações mantenham suas obrigações em curto prazo em dia.

Relevante é considerar-se o ciclo operacional da empresa envolvida na análise, pois dependendo do prazo em que este ciclo se conclui os recursos exigidos para o ativo circulante são variáveis, sendo maiores nos ciclos operacionais longos e conseqüentemente menores nos ciclos mais curtos. Os supermercadistas administram um ciclo mais rápido, já uma indústria tem em relação aos supermercados um ciclo mais demorado.

Porém, também, deve-se levar em consideração que as contas do ativo circulante e do passivo circulante tem giros diferenciados, uns breves e outros mais longos, algumas contas exigem um aporte financeiro mais elevado o que já não acontece com outras. Desta forma existem características peculiares em cada conta.

Então, o mais sensato, segundo Braga e Walter (1983, p.42) é que “Deve ser adotado o critério de se confrontar o grau de liquidez corrente de uma série de

período ou exercícios, o mais amplo possível, e de se observar a tendência histórica do comportamento financeiro da empresa”.

Dentro desta perspectiva ter-se-ia a informação do grau de liquidez corrente mais conveniente para que a empresa analisada se mantivesse com boa saúde financeira, tendo em vista o seu ciclo operacional e as suas conseqüentes necessidades de recursos financeiros.

2.2.3.3 LIQUIDEZ SECA

“O indicador estático Liquidez Seca constitui a prova de fogo na medição de capacidade financeira a curto prazo”, assim menciona Walter (1986, p.97)

Apura-se este índice, conforme Assaf Neto e Silva (2002, p.31), pela seguinte fórmula:

$$\text{Liquidez Seca} = \frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques} - \text{Despesas Antecipadas}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Eliminam-se os estoques, pois o tempo de transformação das matérias-primas nas indústrias até chegarem ao nível de produtos acabados e das vendas, principalmente as que não são a vista (indústria e comércio), coloca-os como um ativo não recuperável em prazo curto.

Outrossim, as despesas antecipadas não fazem parte do cálculo, pelo caráter peculiar deste agrupamento de contas, que possuem valores que estão lançados para observar o regime de competência, e que figuram no modelo de plano de contas sugerido por Ludicibus, Martins e Gelbcke (2003, p.41) como o último grupo de contas do ativo circulante.

Segundo Walter (1986, p.97), é aconselhável uma relação de 1:1, como referencial para a liquidez seca, o que não é medida única, já que existem várias tipos de empresas, com estruturas diferenciadas, localizadas em diversas regiões e atuando em múltiplos setores.

Novamente é aconselhada, a prudência na análise também deste índice, corroborada a verificação de vários períodos, quando Braga e Walter (1983, p.41) afirmam “O auditor ou analista deve estabelecer estudo comparativo de Liquidez “Seca” de uma série de períodos ou exercícios para verificação histórica desse indicador.”

Pela análise dos três principais índices de liquidez, aqui apresentados, vê-se que as estas razões devem ser tratadas com cuidado, preferindo analisar a situação de vários períodos combinados com as características particulares de cada organização, a fim de se tomar uma decisão sobre quais os índices mais adequados a se procurar atingir ou manter, conforme o caso.

3 DESENVOLVIMENTO

Este capítulo divide-se em três seções. Na primeira seção trata-se sobre as técnicas mais racionais de administrar os estoques, na segunda seção mostra-se a administração dos estoques, CCL, e a interação das duas administrações, sendo que na terceira seção demonstra-se a influência dos estoques no capital circulante líquido das empresas.

3.1 TÉCNICAS DE ADMINISTRAR OS ESTOQUES

Nesta seção elencam-se as técnicas mais racionais de administrar os estoques atualmente, tais como a curva ABC, o OPT, LEC e O JIT.

3.1.1 CURVA ABC

A técnica intitulada Curva ABC consiste em uma análise criteriosa do estoque, tendo o seu enfoque na participação nos investimentos efetuados nos estoques, conforme comenta Martins (1993, p.370).

Através de um levantamento criterioso, a empresa que adota esta sistemática, levanta o total de itens que compõem os seus estoques. Após esta providência, apura a quantidade média estocada de cada item e a multiplica pelo seu preço de aquisição, conseguindo desta forma o total investido para cada item do seu estoque.

Como exemplo, poder-se-ia imaginar uma empresa com 1250 itens diferenciados em seu estoque, após o levantamento sugerido acima se constata que o investimento médio seria de R\$ 750.000,00 (setecentos e cinquenta mil reais) no total dos estoques, sendo que 320 itens representam R\$ 545.000,00 (quinhentos e

quarenta e cinco mil reais), respectivamente 25,6% dos itens e 73% do valor total. Verifica-se de imediato a importância destes itens em relação aos outros 74,4 % itens restantes e que representam somente 27% do valor total investido.

Após a posse destes valores, distribuem-se estes itens em três níveis, quais sejam: A, B e C, sendo que no nível A, serão colocados os elementos que possuem valores mais significativos em relação ao total investidos nos estoque e que, portanto, exige maior controle por parte da empresa. No nível B são distribuídos os itens que tem valores menores de investimento e devido a este fato não necessitam de um controle tão rigoroso. Retornando ao nosso exemplo, vamos supor para este nível os percentuais de 32% dos itens e de 22% do valor investido. Finalmente são relacionados no nível C, os itens com pequena importância, não exigindo acompanhamentos precisos, pois, representam 42,4 % no quesito itens e 3,6 % do valor total investido em estoque.

De acordo com Dias (1996, p.82), o estoque de segurança deverá ser maior no nível C, pois representaria um valor pequeno em relação ao custo total, diminuindo a quantidade de estoque de segurança para o nível B e praticamente se restringindo ao o mínimo possível no nível A, tendo em vista o seu alto custo, por tratar-se de itens mais dispendiosos.

Pretende-se com esta distribuição planejar melhor as compras e conseqüentemente reduzir os custos dos investimentos, isto posto que a realidade brasileira alie problemas com fornecedores, tanto no prazo de entrega, na qualidade dos produtos e na quantidade dos pedidos e também associada a estes fatos, está à demanda que pode variar.

Além dos cuidados acima expostos, Martins (1993, p.370) alerta para outras precauções que deve se ter em mente na utilização desta técnica.

Nem sempre itens representativos em valor são essenciais, há itens menos valorizados em moeda, mas que tem fundamental importância na produção, devendo desta forma ser distribuído no nível A.

Já outros itens são de difícil aquisição, pelas mais diversas razões, por este motivo deverão ter um acompanhamento mais de perto e melhores qualificados, sendo prudente também classificá-los no nível A.

Recomenda, portanto, Martins (1993, p.371), que esta técnica não seja utilizada de forma indiscriminada, mas com cuidado com as peculiaridades de cada item e as mudanças que porventura ocorram no tempo e nos processos de produção ou vendas da empresas envolvidas.

3.1.2 OPTIMIZED PRODUCTION TECHNOLOGY – OPT

De acordo com Assaf Neto e Silva (2002, p.187) nesta técnica o estoque é uma das três medidas em que a empresa busca alcançar o seu objetivo que é ganhar dinheiro.

No Optimized Production Technology (OPT) o conceito de estoque, só mensura em termos contábeis os valores das matérias-primas envolvidas na produção não adicionando a estes valores os custos diretos e indiretos. Com este conceito tem-se a pretensão de não incentivar o aumento de produção, pois é sabido que a redução do custo unitário com este aumento traz excessiva geração de estoques e um maior dispêndio de recursos neste ativo.

Os gargalos são importantes nesta filosofia de administrar os estoques, sendo assim, estoques com mais dificuldades de serem adquiridos, devem ter uma atenção redobrada em sua administração, pois é considerado um gargalo.

Tal importância é dada a esta situação que uma das mais importantes premissas do OPT, é a formação de estoques só das matérias-primas gargalos, ou seja, as que de alguma forma prejudiquem com: 1) a sua falta; 2) pela dificuldade de administrá-las; 3) pelo fornecimento moroso ou 4) problemas que ocasionem na produção fabril.

3.1.3 LOTE ECONÔMICO DE COMPRA (LEC)

O Lote Econômico de Compras é um dos modelos mais utilizados atualmente para a administração dos estoques nos mais variados seguimentos de empresas tanto comerciais, industriais e até de serviços.

Tem como função primordial à compra da quantidade ótima que deve ser mantida em estoque, levando em conta os custos das compras, dos pedidos e da estocagem.

Custos de pedidos são aqueles referentes aos processamentos internos das requisições de compras, pesquisas de tecnologia, cotação, inspeção de materiais, entre outros. Já os custos de estocagem têm vinculação aos custos de armazenagem, seguro, deterioração, obsolescência, etc, segundo Assaf Neto e Silva (2002, p.161). Para a correta aplicação do Lote Econômico de Compras devem-se considerar os seguintes parâmetros, apresentados por Assaf Neto e Silva (2002, p.161):

- a) demanda constante;
- b) recebimento instantâneo do estoque;
- c) não existência de desconto;
- d) preços não se alteram;

- e) não existe risco;
- f) existem dois tipos de custos;
- g) cada estoque é analisado independentemente.

Para chegar-se à quantidade ideal na compra de cada lote econômico, devem-se vislumbrar os seguintes cálculos, que segundo Assaf Neto e Silva (2002, p.163) são:

1) Custo do pedido total = C_p (Custo do pedido) x Número de pedidos (para um determinado tempo).

Número de pedidos = (V/Q) = (vendas no período/quantidade por pedido).

Desta forma,

Custo do Pedido Total, CPT = $C_p \times (V/Q)$.

2) Custo de estocagem total = C_e (custo de estocagem unitário) x Estoque Médio

Estoque Médio = Q (Quantidade por pedido) / 2 (Isto porque a demanda é constante).

Assim,

Custo de Estocagem Total, CET = $C_e \times (Q/2)$.

Alçando o somatório,

Custo Total Geral, CTG = $(C_e \times (Q/2)) + (C_p \times (V/Q))$.

Portanto, a decisão de comprar menos diminui o custo de estocagem, mas aumenta a quantidade de pedidos para suprir a demanda e em consequência o total de custo dos pedidos, já o inverso, aumentaria os custos de estocagem e reduziria o total de custos dos pedidos. A dimensão correta para esse impasse encontra-se na fórmula a seguir, derivada do somatório acima elencado:

$$Q = \sqrt{\frac{2 V C_p}{C_e}}$$

Onde:

Q = Quantidade de cada pedido

V = Volume de vendas do período

C_p = Custo de cada pedido

C_e = Custo de estocagem de cada unidade

Exemplo: Para a fabricação do seu produto uma indústria compra componentes que tem custo unitário no valor de R\$ 320,00 sendo utilizados na quantidade de 5.000 unidades no trimestre. Cada pedido de compra tem custo estimado de R\$ 32,00 e o custo de estocagem é de cerca de 3 % por unidade.

A princípio calcula-se o valor do custo de armazenagem:

C_e = Valor unitário do material x Percentual por unidade

Utilizando-se os valores do exemplo, importa o resultado em:

C_e = R\$ 320,00 x 0,03 (3%) = R\$ 9,60 (nove reais e sessenta centavos)

Utilizando-se da fórmula, temos:

$$Q = \sqrt{\frac{2.5000.32}{9,6}} = 183 \text{ (aproximadamente)}$$

A quantidade de 183 unidades de componentes seria a ideal para se adquirir, com o correto dimensionamento entre custos de pedido e custos de armazenagem.

Para vislumbrar-se a validade deste modelo, Hoji (2003:127), propõe uma simulação de outras quantidades de componentes por pedido e suas implicações no valor total, como o exemplo com os parâmetros colocados a seguir:

Tabela 2: LEC ideal

	Unitário	(-) LEC	LEC	(+) LEC
Quantidade por pedido (Q)		173	183	193
Número de pedidos (V/Q)		29	27	26
Estoque médio (Q/2)		87	92	97
CPT = $C_p \times (V/Q)$	\$ 32,00	\$ 928,00	\$ 864,00	\$ 832,00
CET = $C_e \times (Q/2)$	\$ 9,60	\$ 835,20	\$ 883,20	\$ 931,20
CTG = CET + CPT		\$ 1.763,20	\$ 1.747,20	\$ 1.763,20

Fonte: Hoji (2003, p.127)

Observa-se, portanto, que o LEC, proporciona a melhor combinação de custos de pedidos com custos de armazenagem chegando a uma solução mais econômica.

3.1.4 JUST IN TIME (JIT)

Segundo Arnold (1999, p.450), o que se procura ao adotar-se a filosofia do Just in Time é eliminar os desperdícios de qualquer ordem, que ocorrem em um processo produtivo. Inclusive o desperdício de manter um estoque armazenado e todo o custo que tal atividade implica. Esta maneira nova de trabalhar a produção apareceu no Japão e após estendeu-se a outros países do Pacífico, balançando de maneira muito forte a competição entre estes países e a poderosa economia Norte-Americana, já que estes agora detêm a liderança na fabricação de navios, rádios, câmeras e televisores.

Abordando a produção Just in Time, Arnold (1999, p.450), comenta que “é a eliminação de todo desperdício e a melhoria contínua da produtividade”, já Ching (1999, p. 38), diz que “Visa atender a demanda instantaneamente, com qualidade e sem desperdícios”.

3.1.4.1 DESPERDÍCIOS A LUZ DO JUST IN TIME

Já antes do início da produção poderão detectar-se problemas de desperdícios que muito provavelmente irão ocorrer, quando a administração da empresa optar por fabricar uma gama muito grande e variada de produtos. Isto exigirá do setor produtivo uma adaptação freqüente em suas máquinas para a troca de produtos a serem fabricados, além de uma manipulação maior de matéria-prima e conseqüentemente de estoques, tornando mais caro e difícil o seu planejamento e controle de forma racional e produtiva.

Segundo Arnold (1999, p.453) “A Toyota identificou sete fontes importantes de desperdício na produção”.

Destaca-se aqui, o que se refere aos estoques: quando se estoca matéria-prima e depois ao movimentá-la para suprir a produção, utiliza-se mão-de-obra para estes serviços, gerando custo e não agregando valor ao produto. Além disso, tais procedimentos vão envolver também controle e registros de entrada, armazenamento e saída de produtos, adicionando mais custos ao processo, portanto gerando desperdícios de tempo e dinheiro, que sem a utilização dos estoques seriam evitados.

De acordo com Ching (1999, p.39) “No Just in Time, o produto é solicitado quando necessário, e o material é movimentado para produção e onde é necessário”

Diz Assaf Neto e Silva (2002, p.180) que “O Just in time (JIT) é uma filosofia de gestão empresarial criado no Japão, baseada em dois fundamentos, a saber: eliminação total dos estoques e produção puxada pela demanda”.

Pelas afirmações acima citadas verificamos que este método é mais característico dos processos fabris, portanto mais vinculados às indústrias do que ao comércio e seus estoques.

Em reduzindo o volume de matéria prima adquirida, como já foi colocado acima, o custo de armazenamento, deslocamento e controle, diminuiria também. Desta forma o JIT, tem como objetivo o lote mínimo em contrapartida com o Lote Econômico de Compra (LEC) que tem por objetivo a quantidade que minimiza o custo total de estocagem.

3.1.4.2 JUST IN TIME E LOTE ECONOMICO DE COMPRA

De acordo com Assaf Neto e Silva (2002, p.183), podem existir pontos de conciliações entre o Just in Time (JIT) e o Lote Econômico de Compra (LEC).

Como já se viu no JIT a demanda é que sinaliza o momento de pedir insumos ao seu fornecedor, já no LEC, através de cálculos chega-se ao quanto se deve pedir mensurando-se os menores custos possíveis na gestão do estoque.

Observa-se que na prática o JIT, só é possível quanto à empresa atende a uma série de fatores, tais como: fornecimento adequado, demanda estável, reduzida gama de produtos no processo fabril e que o tempo de espera do cliente não resulte em cliente não satisfeito e a até na perda do cliente. Diante de situações práticas, como as citadas anteriormente, várias empresas não podem enquadrar-se em tal método, tanto empresas com fins fabris ou como, por exemplo: as comerciais.

De acordo com Assaf Neto e Silva (2002, p.183), o JIT e o LEC, podem conciliar-se, pois existem organizações que utilizam o JIT e pequena parcela de estoque de produtos finais. Ainda com a apuração aperfeiçoada do custo de estocagem e o atendimento sendo realizado por um numero menor de fornecedores

(umas das prerrogativas do JIT) com a conseqüente diminuição do custo de pedido, alcança-se um lote mais enxuto e, portanto, menos quantidade a ser adquirida.

3.2 ESTOQUES E CCL, INTERAÇÃO.

Na presente seção, tem-se como objetivo a visualização da administração dos estoques e do capital circulante líquido, a princípio separadamente e logo em seguida em conjunto, procurando demonstrar como pode ocorrer a interação da administração dos estoques e do CCL.

3.2.1 ADMINISTRAÇÃO DOS ESTOQUES

O estoque é um importante ativo, com valores influentes na configuração do ativo circulante.

Hoji (2003, p.123) assegura que “Normalmente, o investimento em estoques tem um peso significativo em empresas comerciais e industriais e, até, em empresas de prestação de serviços.”

Depreende-se de tal importância, a função que os estoques têm nas organizações, pois a maioria delas tem como negócio à venda dos seus estoques, ora na qualidade de mercadorias nas empresas comerciais, ou na transformação da matéria-prima em produtos acabados nas empresas industriais.

É natural, então, que sejam aplicados valores consideráveis neste ativo que proporcionará o lucro pretendido pelos gestores empresariais.

Martins (1993, p.350) reafirma dizendo: “Os estoques costumam manter uma participação significativa no total dos investimentos ativos da maior parte das empresas industriais e comerciais”.

No intuito de manter as organizações supridas de produtos para a venda aos seus clientes, normalmente, os gerentes de compras ou gerentes industriais, tendem a optar por uma quantidade maior de estoques, o que pode ocasionar um investimento ainda maior neste ativo.

Na contramão da geração de um estoque maior, e na busca de não acontecer à falta do mesmo e a conseqüente não efetivação dos negócios e insatisfação dos seus clientes, existem técnicas que podem ser adotadas para tentar-se conseguir um equilíbrio entre um estoque menor e o atendimento eficaz da clientela.

Estas técnicas foram mencionadas, na seção de estoques (3.1), e agora de maneira concisa retornaremos a elas para demonstrá-las como providências necessárias para a boa administração dos estoques.

Poder-se-ia iniciar com a classificação do estoque dentro da curva ABC, classificando os itens mais importantes (valor/giro) no nível A, e posteriormente no nível B e C, como já foi explicado anteriormente (3.1.4). Conseguindo com esta técnica uma visualização ampla dos vários itens, tanto em seus valores como na freqüência necessária da reposição dos mesmos.

Após, determinam-se os itens que necessariamente devem ter um estoque de segurança, com quantidades a maior, para atender possíveis flutuações de demanda.

E finalmente, adota-se, uma técnica de compra, como por exemplo: Lote Econômico de Compra (LEC), Just in Time (JIT) ou Optimized Production Technology (OPT), que são as mais utilizadas, dependendo para a escolha de uma

delas ou da conciliação de mais de uma técnica, da natureza da empresa, sua estrutura, onde ela está atuando, qual o seu ramo de negócio, dentre outros quesitos.

É necessário, também o controle dos estoques através de: a) relatórios regulares sobre a sua movimentação; b) que a movimentação dos mesmos seja através de requisições e por funcionários responsáveis; c) acompanhamento mais minucioso dos itens mais importantes; d) contagens periódicas (inventário) dos mesmos.

Sabe-se, todavia, que os estoques têm um custo, que segundo Sanvicente (1995:122), podem ser enquadrados em duas categorias: a) custos de manutenção e armazenagem b) custo da falta. Portanto, há uma necessidade do gestor dos estoques equilibrarem a quantidade de estoques, que não deve ser excessiva, pois, irão gerar maiores custos, maiores capitais investidos, além do perigo de obsolescência. E também se manter atento para não ocorrer a falta dos mesmos, que provocaria perturbações na produção e as conseqüentes perdas de vendas.

3.2.2 ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO

De acordo com Assaf Neto e Silva (2002, p. 15) “A administração do capital de giro diz respeito à administração dos elementos de giro, ou seja, dos ativos e passivos correntes (circulantes), e às inter-relações existentes entre eles.”, ainda afirma que “O Capital de giro (circulante) líquido – CCL – é mais diretamente obtido pela diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante”.

Diz ainda Hoji (2003, p.109), “O capital de giro é conhecido também como capital circulante e corresponde aos recursos aplicados em ativos circulantes, que se transformam constantemente dentro do ciclo operacional”.

Posto isso, e o que já foi visto na seção sobre o capital circulante líquido (3.2), verifica-se que o conceito de capital circulante líquido é análogo ao do capital de giro líquido.

À administração do capital circulante líquido ou CCL, envolve mais diretamente a folga financeira, ou liquidez que a empresa deve ter, para que possa gerir bem os ativos circulantes e passivos circulantes.

Segundo Gitman, (1997, p.280) “A empresas com fluxos de caixa muito previsíveis, como as de eletricidade, podem operar com CCL negativo; contudo, a maioria das empresas precisa manter níveis positivos de CCL”. Ainda que “É necessário certo nível de CCL, já que quase todas as entradas e saídas de caixa não perfeitamente sincronizadas”.

Pode-se ver que um aspecto importante da administração do capital circulante líquido é a folga financeira da empresa, a diferença positiva do CCL que a maioria das empresas deve ter (ativo circulante > passivo circulante), pois, esta folga é que vai propiciar a empresa manter os seus compromissos em dia, já que não há sempre a sincronização entre os pagamentos e recebimentos, por exemplo: dívidas podem estar vencendo e não se tem recurso advindo da vendas para honrá-las.

Sabe-se também que não basta ter-se um CCL positivo, pois o ativo circulante sendo maior que o passivo circulante não quer dizer que naquele momento tenha-se a disponibilidade (caixa ou bancos) necessária para efetuar pagamentos ou compras a vista.

Então além do pretendido CCL positivo, deve buscar-se manter um disponível necessário para os pagamentos e compras diárias, conforme nos diz Gitman (1997, p. 281) quando afirma que “O que é difícil de prever são as entradas de caixa. É muito difícil prever quando os ativos circulantes, exceto caixa e títulos negociáveis, serão convertidos em caixa. Quanto mais previsíveis forem essas entradas de caixa menor CCL se requer”.

Contundo, para se chegar a este CCL positivo e a disponibilidade diária para honrar compromissos, tem-se que necessariamente passar por uma correta administração do capital de giro (circulante).

Segundo Hoji (2003, p.109) “O estudo do capital de giro é fundamental para a administração financeira, porque a empresa precisa recuperar todos os custos e despesas (inclusive financeiros) incorridas durante o ciclo operacional e obter o lucro desejado, por meio da venda do produto ou prestação de serviço”.

De acordo com Gitman (1997, p.279) “. A administração do capital de giro é um dos aspectos mais importantes da Administração Financeira, considerada globalmente, já que os ativos circulantes representam cerca de 50% do ativo total e perto de 30% do financiamento total é representado por passivos circulantes nas empresas industriais”.

Observa-se que os valores elencados nos ativos circulantes e passivos circulantes são de grande monta nas empresas, principalmente nas industriais, e que, além disso, a sua correta administração envolvem a recuperação dos custos e despesas incorridos pelas empresas e a obtenção do lucro pretendido.

Segundo Assaf Neto e Silva (2002, p.13) “A definição do montante de capital de giro é uma tarefa com sensíveis repercussões sobre o sucesso dos negócios, exercendo evidentes influências sobre a liquidez e rentabilidade das empresas”.

Verifica-se então, que além da boa administração do capital de giro, há uma necessidade de saber-se o valor que será investido no capital de giro, para proporcionar um eficaz e contínuo desempenho da empresa, resultando, entre outras, como conseqüências: 1) capital circulante líquido adequado e 2) bons índices de liquidez e rentabilidade.

Segundo Sanvicente (1995, p. 114-116), três são as dimensões básicas na administração do capital de giro: 1) problema da liquidez dos ativos correntes da empresa; 2) conflito entre liquidez e rentabilidade; 3) na administração, principalmente, dos estoques e a questão da sobra ou da falta de produtos.

Quanto ao item 1 é importante dimensionar o prazo em que o ativo, principalmente o estoque, vai transformar-se novamente em dinheiro, para saldar as dívidas da empresa com terceiros, e os riscos que poderão ocorrer até esta transformação se completar, tais como: inadimplência, concorrência, flutuações da economia, etc..

Já no tocante ao item 2 ocorre o conflito entre liquidez e rentabilidade, e o que se poderia dizer é que são as duas faces de uma mesma moeda, quanto mais liquidez menos rentabilidade e vice-versa, cabendo ao gestor do negócio optar pelo o que a sua análise criteriosa apontar que seja o mais conveniente para o momento da empresa ou até mesmo tender por um equilíbrio entre os dois objetivos.

Em referência ao item 3, resta a dúvida entre a manutenção de saldos excessivos de estoques, com o conseqüente aporte de investimentos e custos mais altos ou saldos insuficientes com menores investimentos e custos, mas com a possibilidade dos riscos de falta.

Conforme Gitman (1997, p.279) “Cada um desses ativos deve ser administrado eficientemente, a fim de se manter a liquidez da empresa, ao mesmo tempo em que se evita um nível alto demais de qualquer um deles”.

Diz ainda Gitman (1997, p.279) “O objetivo da administração do capital de giro é administrar cada um dos ativos circulantes e passivos circulantes da empresa, de tal forma que um nível aceitável de capital circulante líquido seja mantido”.

Pode-se vislumbrar a questão da necessidade do equilíbrio entre as várias contas que compõem o giro, sendo que o nível de investimento em cada uma delas deve ser mantido em padrões aceitáveis.

Depreende-se, portanto, de tais assertivas que a atividade de administrar o capital de giro e as contas que o compõem, dentre as quais estão os estoques, refletem no desempenho da empresa, no capital circulante líquido, e na sua liquidez.

3.2.3 A INTERAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO DE ESTOQUE E DA ADMINISTRAÇÃO DO CCL

De acordo com Gitman (1997, p.346) “A única preocupação do gerente de compras é com o estoque de matérias-primas. É de sua responsabilidade assegurar que as matérias-primas exigidas pela produção estejam à disposição em quantidades exatas, em épocas desejadas”. Segue “A principal preocupação do diretor de produção é com o nível de estoques de matérias-primas e produtos em fabricação.”

Observa-se então, que no setor de compras e de produção de uma empresa industrial, ou só no de compras de uma empresa comercial, os estoques tem uma atenção principal, e que devido a esta responsabilidade e a necessidade de

apresentarem resultados, visto que é a sua área de atuação, podem estes dois setores inflar os estoques como uma quantidade além da necessária para os bons negócios e a manutenção da empresa.

O setor de compras pode aproveitar descontos maiores, oferecidos pelos fornecedores, em uma compra maior, ou o setor de produção, fabricar mais produtos para diminuir o custo de produção unitário. Estas são medidas setoriais que não são de forma alguma ruins, mas inseridas num todo, podem não ser adequadas a empresa naquele momento, como por exemplo, em épocas de acentuado desaquecimento econômico.

De acordo com que Gitman (1997, p.346), diz “Em geral, o administrador financeiro dispõe-se a manter os níveis de estoques baixos, minimizando a importância que precisa ser “aplicada” em estoque. O administrador financeiro deve controlar os estoques, certificando-se de que o dinheiro da empresa não está sendo investido erroneamente em excesso de estoque.”

Já Hoji (2003, p.123-124), comenta que “A responsabilidade direta pela administração dos estoques não é do administrador financeiro, mas ele pode influir sobre os resultados globais da empresa, interagindo junto a áreas operacionais responsáveis pelo controle do giro e níveis adequados de estoques.”

Observa-se que os administradores financeiros, que tem entre suas responsabilidades também administrar o capital circulante líquido, detêm uma visão mais ampla da empresa, pois ele atua na empresa como um todo.

Tendo em vista esta atuação mais ampla, o mesmo influi de maneira indireta na administração do estoque, equilibrando a importância dos estoques com a das outras contas da empresa, para obter o mais harmonioso desempenho da empresa em suas atividades e objetivos, e desta forma buscar de maneira efetiva interar a

administração dos estoques com a do capital circulante líquido da empresa onde atua.

Completa Sanvicente (1995, p.123) que “Deve-se, isto sim, manter o nível necessário às operações, mas procurando trazê-lo o mais depressa possível para mais perto da situação de caixa, transformando os estoques em contas a receber, e estas em dinheiro.”

Coloca ainda Sanvicente (1995, p. 122) “Em administração financeira, o objetivo básico em relação aos estoques é minimizar as necessidades de investimento nesse tipo de ativo,[...]” e também que “De todos os grupos de ativos correntes, os estoques, qualquer que seja e seu tipo, são os de realização mais problemática [...]”

Enfatiza-se, mais uma vez a importância do ativo estoque, e o cuidado que o administrador, tanto o que o gere diretamente (compras e produção), como o que o administra indiretamente (financeiro) devem ter: 1) manter os níveis de estoque no patamar necessário, 2) a sua realização em dinheiro é a mais problemática, isto posto, envolve mais tempo e dinheiro, afetando diretamente a liquidez de uma empresa.

Torna-se, portanto, importante o que afirma Martins (1993, p.350) “Na realidade, por demandarem vultosos volumes de recursos (imobilizados) aplicados em itens de baixa liquidez, devem as empresa promover uma rápida rotação em seus estoques como forma de elevar a rentabilidade e contribuir para a manutenção de sua liquidez”.

Em síntese, pode-se colocar que para o bom desempenho operacional e administrativo de uma empresa seja qual for o ramo que ela atue, torna-se necessário que a administração financeira trabalhe em conjunto com a

administração de estoques (compra e produção), pois a interação das administrações destes setores provê a empresa de maiores condições para o sucesso da sua empreitada.

Outrossim, tais medidas de interação devem buscar um maior enxugamento do ativo estoque, devido a sua onerosidade e grau de investimento que ocupa nas empresas em geral, como também procurar tornar o seu giro (estoque) o mais rápido possível, tendo em vista alcançarem melhores índices de liquidez, que afetarão positivamente a manutenção do pagamento dos compromissos financeiros da mesma, e influenciarão decisivamente no comportamento positivo do capital circulante líquido e via de conseqüência o que ele representa para uma empresa.

3.3 INFLUÊNCIA DOS ESTOQUES NO CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO

Qualquer política empresarial que altere o volume de investimento em estoque para menor, tendo em vista, como por exemplo, uma recessão econômica, ou aumente este investimento, tendo em vista uma abordagem mais agressiva da área de marketing da empresa na expectativa de aumentos das vendas, estará de maneira direta influenciando o capital circulante líquido desta organização.

Nos três ciclos econômicos já elencados na subseção própria, quais sejam: financeiro, econômico e operacional, ciclos estes que movimentam contas abrangidas pelo CCL, observa-se que a utilização da conta estoques aparece de maneira enfática e importante em suas operacionalizações.

Sabe-se que a liquidez é uma das informações que o capital circulante líquido nos traduz e quando da aferição da saúde empresarial, utilizando as ferramentas que os cálculos dos indicadores de liquidez corrente e seca proporcionam, observa-

se a participação dos estoques na aferição desses índices. A conta estoque faz parte na fórmula da liquidez corrente e mesmo ficando de fora do índice de liquidez seca, comumente chamado de prova de fogo para liquidez a curto prazo, influi de maneira indireta no mesmo, pois o estoque é subtraído do ativo circulante para encontrar-se o numerador da fórmula em tela.

A administração do capital de giro possui uma relação direta com o capital circulante líquido, conforme já se comentou, sendo que em uma de suas três diretrizes básicas, a mesma focaliza a sua preocupação na conta estoque, os seus saldos e níveis de investimento, o que demonstra a influência desta conta nos ditames da administração do capital de giro e conseqüentemente no capital circulante líquido.

Outrossim, quando se viu a interação da administração dos estoques e da administração do CCL), percebe-se a influência dos estoques nos vários momentos de convergência entre as duas administrações, tanto na preocupação do gestor financeiro em enquadrar os estoques na sua correta dimensão dentro do negócio que ele gerencia, como também nos níveis de estoques, sua rotatividade e influência na liquidez da empresa.

Pode-se de maneira mais particularizada aferir esta influência, citando inicialmente Hoji (2003, p. 124), que comenta “Os administradores modernos, qualquer que seja sua área de atuação, devem ter consciência de que o capital de giro investido em estoques tem custo financeiro e que afetará o resultado econômico e financeiro”.

Nota-se que a manutenção dos estoques tem o seu custo, e que este custo afetará o resultado econômico e financeiro da empresa, e conseqüente o CCL. Empresas em que o ativo estoque for parte mais significativa dos seus investimentos

terão então reflexos mais preponderantes desta conta no seu desempenho. Pode-se dizer que a gestão indevida do estoque, como a manutenção de níveis altos de itens em estoque sem necessidade, penaliza com redução os valores do CCL desta organização.

Já Sanvicente (1995, p. 114), nos sinaliza com o seguinte “[...]- mas com esse mesmo prazo de transformação dos ativos correntes em dinheiro (ou seja, a duração do ciclo de caixa), em face das datas de vencimento das dívidas da empresa em curto prazo”. Portanto, colocando a questão de ao contrair-se dívidas, como comprar mercadorias a prazo, deve-se vislumbrar o vencimento destes compromissos e que eles preferencialmente tenham um prazo maior que o esperado pela vendas e recebimento das mesmas, evitando a sua repercussão negativa no CCL e na liquidez da empresa quando tem-se vencimentos de dívidas e obrigações em prazo curtos e recebimentos de vendas em prazo longos.

De acordo com Braga (1989, p. 141) “[...] para qualquer tipo de negócio, existe um período normal em que os bens ou serviços são produzidos, vendidos e convertidos em moeda.”

Fala-se aqui na rotação de estoques, pois quanto mais rápido for, melhor resultado trará para a organização, pois incorporará ao ativo circulante mais especificamente no disponível (caixa, bancos), a diferença entre receitas e despesas advindos do processo fabril ou mercantil que é o lucro dessas operações, aumentando, portanto, a folga da empresa e no caso o capital circulante líquido.

4 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

No mundo moderno, as empresas sem dúvida precisam cada vez mais se habilitar em práticas administrativas racionais para controlarem tantos os seus estoques como a parte financeira de seu gerenciamento.

Verificou-se no trabalho que o enfoque nos estoques se apresenta crucial, pois elevados investimentos têm sido realizados pelos empreendimentos organizacionais nesta área e, portanto, exigem um controle mais adequado, tanto nas compras, utilizando técnicas modernas para adquirir melhor, com a busca de fornecedores mais adequados a suas perspectivas.

Pelo estudo realizado, verifica-se também que é necessário apurar-se na aquisição da quantidade necessária para a boa consecução dos seus negócios, utilizando-se de técnicas adequadas para tal, para que não ocorra nem a falta e muito menos o excesso, pois além do já citado, tais economias refletem nos custos de manutenção e armazenamento que envolve valores significativos para as mesmas.

Além disso, deve-se preocupar com a velocidade e agilidade que estes estoques se transformam na produção fabril e, por conseguinte no ciclo operacional dos empreendimentos industriais e também no seu giro nas organizações com fins comerciais.

Pode-se dizer após a pesquisa que o estoque é a alma de muitos negócios, bem por isso, deve-se procurar conduzi-lo da melhor maneira possível.

Junto com o foco na administração dos estoques, apurou-se no trabalho, que é preponderante vislumbrar-se a atividade financeira e dentro dela a administração

do capital circulante líquido, visto que impulsiona as atividades da empresa com a folga financeira que quando bem gerenciado o mesmo perfaz.

Permite desta forma que a organização trabalhe com fôlego financeiro, honrando seus compromissos em dia, mantendo, portanto, o seu crédito junto à praça onde atua, propiciando assim novos negócios, desenvolvendo-se com o passar do tempo e adquirindo respeitabilidade no mercado, entre outros predicados advindos da boa gestão financeira.

Foi observado também que para alcançar-se o CCL positivo que é necessário na maioria das empresas, é preciso administrar as contas que o compõem de maneira racional, conseguindo que o ativo circulante se desenvolva de tal maneira que se torne mais vultoso que o passivo circulante e que seja provida a necessária disponibilidade para o caixa diário que toda empresa necessita.

Da importância da interação entre estas atividades e da influência que os estoques exercem no capital circulante líquido, notou-se pelo estudo que existe a necessidade de se ter em vista que o estoque, pelos valores significativos nele aportados e pela sua participação importante nos negócios da maioria das empresas, reflete sua boa ou má condução diretamente nas atividades financeiras das organizações. Isso posto, apurou-se que o estoque, dentre outros desempenhos, com o seu giro, é mola propulsora para conseguirem-se os objetivos dos empreendimentos e conseqüentemente apurar índices positivos na área financeira, principalmente no tocante ao CCL.

O estudo foi focado nos estoques e no CCL, suas administrações, interações e influências nas empresas de maneira generalizada, sugere-se que futuros trabalhos se desenvolvam em áreas mais específicas do ramo empresarial, para

apurar-se de forma mais pontual as diversas realidades que porventura existam dentro deste mesmo enfoque.

REFERÊNCIAS

ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de materiais: uma introdução**. São Paulo: Atlas, 1999.

ASSAF NETO, Alexandre; SILVA, César Augusto Tibúrcio. **Administração do Capital de Giro**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

BRAGA, Hugo Rocha. **Demonstrações Financeiras: estrutura, análise e interpretação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

BRAGA, Hugo Rocha; WALTER, Milton Augusto. **Demonstrações Financeiras: um enfoque gerencial**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1983.

CHING, Hong Yuh. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada – supply chain**. São Paulo: Atlas, 1999.

DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 7. ed. São Paulo: Harbra, c1997.

HOJI, Masakazu. **Administração financeira: uma abordagem prática matemática financeira aplicada, estratégias financeiras, análise, planejamento e controle financeiro**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

IUDICIBUS, Sergio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de contabilidade das sociedades por ações: aplicável também as demais sociedades**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 2a ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MARTINS, Eliseu. **Administração Financeira**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

SANVICENTE, Antonio Zoratto. **Administração Financeira**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1995.

WALTER, Milton Augusto. **Introdução á Análise de Balanços**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 1986.