

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

**ANÁLISE DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO NAS
EMPRESAS**

DENISE GONÇALVES PEREIRA DE SOUZA

**FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA
2000**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CENTRO SÓCIO-ECONÔMICO

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ANÁLISE DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO NAS EMPRESAS

Trabalho de conclusão de curso submetido ao Departamento de Ciências Contábeis, do Centro Sócio-Econômico, da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Acadêmica: DENISE GONÇALVES PEREIRA DE SOUZA
Orientador: Prof. RAINOLDO UESSLER

FLORIANÓPOLIS – SANTA CATARINA
2000

ANÁLISE DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO NAS EMPRESAS

AUTORA: Acadêmica **DENISE GONÇALVES PEREIRA DE SOUZA**

Esta monografia foi apresentada como trabalho de conclusão do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina, obtendo a nota média de 8,0, atribuída pela banca constituída pelos professores abaixo mencionados.

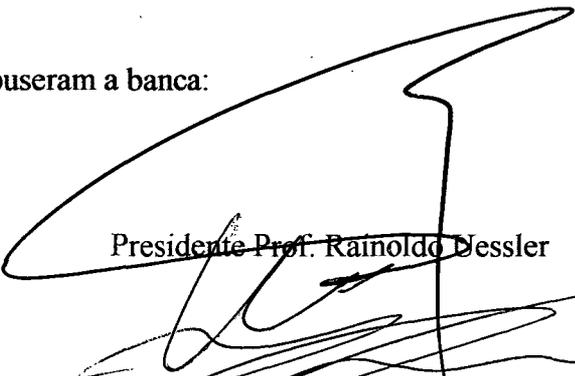
Florianópolis, 04 de dezembro de 2000



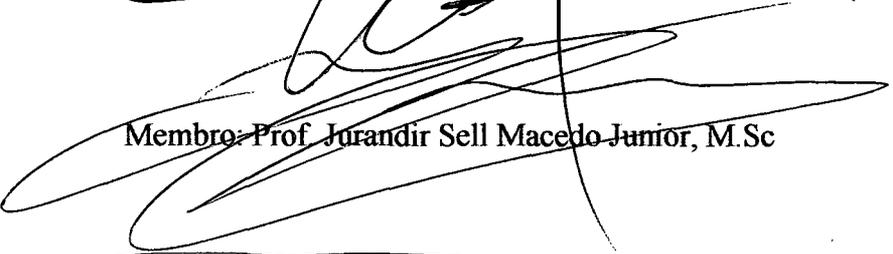
Prof.^a Maria Denize Henrique Casagrande, M.Sc

Coordenadora de Monografia do Departamento de Ciências Contábeis

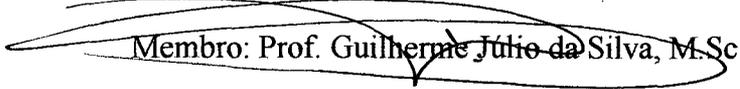
Professores que compuseram a banca:



Presidente Prof. Rainoldo Dessler



Membro: Prof. Jurandir Sell Macedo Junior, M.Sc



Membro: Prof. Guilherme Julio da Silva, M.Sc

Fácil amontoar
Difícil distribuir
Fácil falar
Difícil fazer
Fácil arrasar
Difícil construir
Fácil reprovar
Difícil realizar
Fácil ganhar
Difícil ceder
Fácil crer
Difícil discernir
Fácil sofrer
Difícil aproveitar.

Qualquer pessoa, de qualquer condição, pode fazer o que é fácil; entretanto, efetuar o que é difícil pede noção de responsabilidade e burilamento íntimo.

(Francisco C. Xavier)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter-me ajudado a perceber que o caminho da realização envolve sacrifício, dedicação, e que nunca é tarde para trilhá-lo.

Ao meu querido e saudoso avô Olibio (in memoriam), que figurou em minha vida como pai, dando-me amor e educação.

Aos meus familiares pelo incentivo que sempre me deram, e em especial à minha amada avó Eugênia, a quem tenho por mãe.

Agradeço ao meu marido, a quem amo muito, pela sua paciência nesses cinco longos anos de universidade, durante os quais privei-o muitas vezes de minha atenção e companhia em prol dos estudos.

Aos meus queridos amigos e colegas de curso, meus agradecimentos por terem sido para mim uma segunda família. Fomos cúmplices nos estudos, compartilhamos alegrias e temores.

Minha gratidão aos amigos externos à universidade, pelas palavras de incentivo e auxílio que me proporcionaram.

Por fim, mas não com menor gratidão, agradeço aos professores, a todos que contribuíram com seus conhecimentos para formar novos profissionais Contadores. E, em especial, agradeço ao meu orientador, Professor Rainoldo Uessler, pela sua disposição e auxílio na construção deste trabalho.

SUMÁRIO

RESUMO	vi
---------------------	----

CAPÍTULO I

1	INTRODUÇÃO	01
1.1	Considerações Gerais.....	01
1.2	Problema.....	02
1.3	Objetivos.....	02
1.4	Justificativa.....	03
1.5	Metodologia.....	03

CAPÍTULO II

2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	05
2.1	Características do capital de giro	05
2.1.1	Saldo de Tesouraria.....	08
2.1.2	Administração de disponibilidades.....	10
2.1.2.1	Controle das entradas de caixa.....	13
2.1.2.2	Controle das saídas de caixa.....	14
2.1.2.3	Aplicação de saldos excedentes em títulos a curto prazo.....	15
2.1.2.4	Administração de contas bancárias.....	16
2.1.3	Administração de estoques.....	16
2.1.3.1	Modelo de lote econômico.....	17
2.1.4	Administração de contas a receber.....	18
2.2	Conceituação da necessidade de capital de giro	19

2.2.1	Modificações da necessidade de capital de giro.....	20
2.3	Financiamento da necessidade de capital de giro.....	22
2.4	Padronização das demonstrações financeiras.....	24
2.4.1	Índices de prazos médios.....	26
2.4.2	Ciclos equivalentes.....	28

CAPÍTULO III

3	Análise da necessidade de capital de giro.....	32
3.1	Conceituação.....	32
3.2	Capital de giro da empresa.....	33
3.2.1	Origem da necessidade de capital de giro.....	33
3.2.2	Financiamento da necessidade de capital de giro.....	33

	CONCLUSÃO.....	43
--	-----------------------	-----------

	REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	45
--	--------------------------------------	-----------

	ANEXOS.....	46
--	--------------------	-----------

RESUMO

O capital de giro é constituído dos recursos financeiros desembolsados pela empresa para pagamento dos gastos diretamente aplicados no ciclo operacional dos produtos que, em determinado momento, se encontram em alguma das fases deste ciclo, como compras, produção ou vendas.

O controle do capital de giro é um desafio permanente para as empresas, que precisam saber planejar as ações necessárias no intuito de assegurarem a continuidade de suas atividades. A análise de sua necessidade proporciona ao administrador o conhecimento integrado das atividades da empresa, sendo fundamental para a análise de caixa, bem como para estratégias de financiamento, crescimento e lucratividade.

A necessidade de capital de giro é uma aplicação permanente de fundos, gerada no ciclo financeiro pela ocorrência das saídas de caixa antes das entradas. Uma análise das causas de suas variações permite saber se a empresa teve aumento ou diminuição da necessidade de capital de giro de um período para outro e os motivos que a levaram ao resultado.

A administração do capital de giro é uma importante área para o equilíbrio financeiro das empresas, possuindo uma participação decisiva no sucesso dos negócios.

CAPÍTULO I

1 INTRODUÇÃO

Este capítulo objetiva a apresentação da justificativa, objetivos e metodologia aplicada na elaboração do presente trabalho.

1.1 Considerações Gerais

As empresas são de extrema importância para o progresso de um país, pois criam riquezas e empregos aos cidadãos. Para que os empresários possam conduzi-las eficientemente num ambiente em constantes mudanças, precisam estar de posse de uma adequada informação contábil. Esta orienta-os na árdua tarefa de conseguirem saldar os compromissos das empresas, mantendo-as em funcionamento. A contabilidade, neste caso, precisa ser dinâmica, dando ênfase aos aspectos financeiros de liquidez.

Os diversos indicadores operacionais de avaliação de liquidez, como por exemplo, a liquidez corrente, a liquidez seca, o giro do circulante, são importantes e têm uso generalizado na análise da liquidez das empresas. Esses índices têm como objetivo o conhecimento da capacidade financeira de uma empresa em conseguir liquidar seus compromissos dentro dos prazos pré-determinados. No entanto, esses indicadores podem omitir a real necessidade de investimento em capital de giro, por não fornecerem informações mais conclusivas sobre a evolução financeira corrente da empresa.

O capital de giro, comparado ao capital permanente, tem uma expressão menor sobre o total dos ativos de uma empresa, atingindo, geralmente, entre 30 a 40%. Apesar de sua menor participação sobre estes, exige do administrador financeiro um esforço maior do que aquele exigido pelo capital fixo, pelo fato de estar continuamente sofrendo o impacto de mudanças decorrentes das políticas econômicas.

Toda análise econômico-financeira de empresa produtiva necessita da abordagem da Necessidade de Capital de Giro (NCG), que é o quanto a empresa precisa de capital para

financiar o giro, ou seja, a diferença entre o Ativo Circulante Operacional, que são os investimentos e o Passivo Circulante Operacional, que são os financiamentos; é o que o financiamento operacional não cobre.

1.2 PROBLEMA

Existem vários fatores que determinam as dificuldades de capital de giro nas empresas, tais como a redução de vendas, o crescimento da inadimplência, o aumento das despesas financeiras, o aumento de custos, ou ainda alguma combinação destes motivos.

O controle do capital de giro é um desafio permanente para as empresas, que precisam saber planejar as ações necessárias no intuito de assegurarem a continuidade de suas atividades. Isto se dá através do alcance de objetivos, tais como o de rentabilidade e liquidez.

A análise da necessidade de capital de giro proporciona ao administrador o conhecimento integrado das atividades da empresa, sendo fundamental para análise de caixa, bem como para estratégias de financiamento, crescimento e lucratividade.

Assim, o problema consiste no estudo do capital de giro, demonstrando a importância da análise de sua necessidade para que as empresas mantenham um adequado equilíbrio-financeiro.

1.3 OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é conhecer a situação econômico-financeira de empresas através da análise da necessidade de capital de giro.

Em relação aos objetivos específicos, pretende-se:

- apresentar as características do capital de giro;
- conceituar a necessidade de capital de giro;
- abordar o financiamento da necessidade de capital de giro;
- efetuar a análise da necessidade de capital de giro.

1.4 JUSTIFICATIVA

A análise dos investimentos e financiamento do capital de giro é de grande utilidade gerencial, e através dela pode-se avaliar a capacidade de administração do capital de giro por parte da empresa. Proporciona ao gestor financeiro, condições de planejar suas atividades de captação e aplicação de recursos financeiros.

Um sistema de informações contábeis que permite o conhecimento de diversos dados é fundamental para prever e analisar com precisão o reflexo que as decisões das diversas áreas da empresa causam sobre os fluxos financeiros, favorecendo assim o alcance do objetivo de liquidez.

Grande parte dos esforços do administrador financeiro é direcionada para resolução de problemas de capital de giro, tais como gerenciamento de contas a receber, formação e financiamento de estoques e administração de déficits de caixa. O processo operacional de compra, de estocagem, de produção, de venda, necessita de recursos contínuos. Na tentativa de solucionar problemas de gestão de capital de giro, os objetivos de longo prazo acabam sendo sacrificados na esperança da sobrevivência da empresa. Assim, a abordagem da necessidade de capital de giro é fundamental para o controle e a recuperação da lucratividade da empresa, visando recompor-se o seu fluxo de caixa. Essa medida possui um caráter dinâmico em relação às medidas financeiras convencionais. Além de proporcionar uma avaliação mais analítica da posição financeira da empresa, a abordagem da necessidade de capital de giro permite que se identifique o volume de investimento operacional em giro adequado ao seu equilíbrio financeiro.

1.5 METODOLOGIA

O aprofundamento do estudo do tema abordado tem como conseqüência um acréscimo do conhecimento já existente. Assim sendo, observa-se o grau de importância da pesquisa na vida acadêmica.

Segundo SALVADOR (1978:13): “os próprios trabalhos de pesquisa são recursos didáticos de formação: interessa mais o processo de investigação do que os possíveis resultados.”

O que impulsiona o levantamento de dados de uma pesquisa é o fato de se desejar transmitir um resultado final de uma reflexão sobre o tema abordado. No presente caso, que

traz como problema o estudo do capital de giro, com enfoque para a análise de sua necessidade nas empresas, o que se deseja com a pesquisa nesta área é definir a melhor maneira de obter-se conhecimento e avaliar-se a estrutura financeira das empresas.

A pesquisa demonstra o conhecimento científico, que é real, porque lida com toda “forma de existência que se manifesta de algum modo.” (FERRARI, 1974:14).

Ainda segundo FERRARI (1974:8): “a ciência é todo um conjunto de atitudes e atividades racionais, dirigidas ao sistemático conhecimento com objeto limitado, capaz de ser submetido à verificação.”

O conhecimento científico segue uma metodologia onde o saber é ordenado de forma lógica. Entretanto, por não ser definitivo, é falível, ou seja, através do desenvolvimento de novas técnicas e estudos, está sujeito a alterações no acervo de teoria existente.

A aplicação do método científico é fundamental na elaboração de uma monografia.

Para SALOMON (1971:219): “O termo monografia designa um tipo especial de trabalho científico. Considera-se monografia aquele trabalho que reduz sua abordagem a um único assunto, a um único problema, com um tratamento especificado.”

Na elaboração deste trabalho, será utilizada a metodologia de pesquisa bibliográfica.

Segundo SALVADOR (1978:74): “Bibliografia é a relação dos documentos. É o conjunto de impressos bibliográficos reunidos com a finalidade de servirem de fonte de informação.”

A pesquisa bibliográfica utiliza-se desse material, através de um levantamento e análise do assunto objeto da pesquisa.

Inicialmente serão coletados materiais bibliográficos, como livros, artigos e revistas. A partir daí, será efetuada a leitura e análise dos materiais para a devida seleção, de acordo com a qualidade e relevância para o tema abordado.

Com o objetivo de alcançar o que este trabalho propõe-se, será demonstrado como se realiza a análise da necessidade de capital de giro nas empresas através dos índices de rotação dos prazos médios, mediante uma abordagem conceitual e de mensuração. A técnica de análise utilizada neste trabalho, desenvolvida pelo autor Dante C. Matarazzo, será numericamente exemplificada com base em demonstrações financeiras reais de uma empresa cujo nome fictício é Empresa Modelo.

CAPÍTULO II

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Objetivando um melhor entendimento do estudo, a revisão bibliográfica será dividida em três partes. Na primeira serão apresentadas as características do capital de giro; na segunda será conceituada a necessidade de capital de giro e, na terceira parte, será abordado o financiamento da necessidade de capital de giro.

2.1 Características do Capital de Giro

Os elementos de giro são identificados no ativo circulante e passivo circulante, referindo-se portanto, ao curto prazo, que é definido como um período igual ao de um exercício social, na grande maioria correspondente a um ano.

MATARAZZO (1998:344) define: “O Ativo Circulante Operacional é o investimento que decorre automaticamente das atividades de compra/produção/estocagem/venda, enquanto Passivo Circulante Operacional é o financiamento, também automático, que decorre dessas atividades”.

O capital de giro é constituído dos recursos financeiros desembolsados pela empresa para pagamento dos gastos diretamente aplicados no ciclo operacional dos produtos que, em determinado momento, se encontram em alguma das fases deste ciclo, como compras, produção ou vendas. São recursos financeiros desembolsados pela empresa, mas ainda não recebidos.

Segundo ASSAF NETO & SILVA (1997:15): “Num sentido mais amplo, o capital

de giro representa os recursos demandados por uma empresa para financiar suas necessidades operacionais identificadas desde a aquisição de matérias-primas (ou mercadorias) até o recebimento pela venda do produto acabado.”

De acordo com os autores citados, o capital de giro representa os recursos que giram na empresa durante o seu ciclo operacional, financiando-o.

Convém diferenciar o Capital de Giro Bruto (CGB) e o Capital de Giro Líquido (CGL). O primeiro é constituído dos seguintes itens:

- Disponibilidades (disponível em caixa e bancos);
- Investimentos temporários (títulos e valores mobiliários);
- Contas a receber;
- Estoques (matérias-primas, produtos em elaboração e produtos acabados) se empresa industrial, ou simplesmente estoque de mercadorias, se tratar-se de empresa comercial.

O Capital de Giro Líquido – CGL, também conhecido como Capital Circulante Líquido – CCL, corresponde ao ativo circulante menos o passivo circulante. É o capital de giro bruto menos os compromissos a curto prazo.

O valor do CCL também pode ser obtido pela diferença entre as contas não circulantes, ou seja, passivo não circulante (Exigível a Longo Prazo e Patrimônio Líquido) menos o ativo não circulante (Ativo Permanente e Realizável a Longo Prazo), conforme representado a seguir:

$$\text{CCL} = (\text{ELP} + \text{PL}) - (\text{AP} + \text{RLP})$$

Isto porque o CCL representa a parcela do financiamento total de longo prazo que excede as aplicações de longo prazo, passando a financiar os recursos correntes.

Quando a soma dos elementos do ativo circulante for maior do que a soma dos elementos do passivo circulante, o CCL será positivo. Em caso contrário, será negativo. E quando as somas forem iguais, o CCL será nulo.

No caso de haver CCL negativo, significa que os recursos permanentes da empresa não são suficientes para cobrir todas as suas necessidades de longo prazo, sendo então utilizados fundos provenientes do passivo circulante.

Segundo SILVA (1995:321):

Muitas pessoas afirmam que quanto maior for o Capital

Circulante Líquido melhor será a condição de liquidez da empresa. No que possa pesar certo cunho de verdade nêssa afirmativa, é preciso destacar que a qualidade da liquidez, tomando como base o CCL, dependerá do segmento em que a empresa atua.

Pode existir a situação em que o CCL seja negativo e a empresa apresente boa liquidez, como é o caso de muitos supermercados, que compram a prazo e vendem a vista. Por outro lado, uma empresa pode ter CCL positivo e apresentar dificuldade financeira. Explica-se essa situação pela ocorrência da incompatibilidade dos prazos de recebimento e pagamento a curto prazo da empresa, ou seja, quando as obrigações vencem antes dos recebimentos.

Para empresas do mesmo porte e características operacionais, terá a melhor liquidez aquela que apresentar o maior CCL.

De acordo com ASSAF NETO & SILVA (1997:13):

A importância e o volume do capital de giro para uma empresa são determinados principalmente pelo volume de vendas, o qual é lastreado pelos estoques, valores a receber e caixa; sazonalidades dos negócios, que determina variações nas necessidades de recursos ao longo do tempo; fatores cíclicos da economia, como recessão, comportamento do mercado etc.; tecnologia, principalmente aplicada aos custos e tempo de produção; e políticas de negócios, centradas em alterações nas condições de venda, de crédito, produção, etc.

O volume de capital de giro necessário para financiar o ciclo operacional difere de uma empresa para outra, dependendo da natureza a qual se dedica e das peculiaridades do setor em que opera.

A redução nas vendas é uma situação que ocorre com muita frequência, e nesse caso, manter o capital de giro sob controle é fundamental para que se evite uma crise maior.

A formação de reserva financeira é uma alternativa para enfrentar mudanças inesperadas no quadro financeiro da empresa. A determinação de seu volume deve levar em conta o grau de proteção que se deseja para o capital de giro. Entretanto, deve-se ter por base um equilíbrio entre rentabilidade e liquidez da empresa, pois ao se preocupar com a liquidez, os ativos circulantes podem perder rentabilidade.

A situação de liquidez de uma empresa é resultado da combinação de diversos fatores de caráter operacional e de decisões estratégicas tomadas por seus administradores.

2.2.1 Saldo de Tesouraria

Este saldo representa um valor residual que corresponde à diferença entre o capital de giro e a necessidade de capital de giro.

Sua fórmula é a seguinte:

$$ST = CDG - NCG$$

Onde:

ST = Saldo de Tesouraria

CDG = Capital de Giro

NCG = Necessidade de Capital de Giro

O Capital Circulante Líquido - CCL – é desdobrado em duas partes: a cíclica, que é a NCG e a financeira, que é o Saldo de Tesouraria.

É importante observar-se a evolução do Saldo de Tesouraria, cuidando para que o mesmo não permaneça constantemente negativo e crescente, o que tornaria a empresa dependente de empréstimos a curto prazo.

Segundo FLEURIET (1978:46): “...o problema de liquidez das empresas que apresentam Saldo de Tesouraria negativo torna-se crítico em períodos de recessão econômica, quando uma diminuição substancial das vendas provoca um aumento, também substancial, na sua Necessidade de Capital de Giro.”

Considerando-se que com a diminuição das vendas o autofinanciamento também diminui, não sendo suficiente para financiar o aumento da NCG, as empresas acabam recorrendo a fundos externos, como os empréstimos a curto e/ou longo prazo e aumentos de capital social (em dinheiro). Se por algum motivo esses fundos não forem obtidos, as empresas terão a sua própria sobrevivência ameaçada.

Na tesouraria de uma empresa, o instrumento básico de gestão de capital de giro é o fluxo de caixa, que representa a diferença, em regime de caixa, entre as saídas e entradas. O fluxo de caixa deve ser elaborado diariamente, a fim de permitir o acompanhamento e planejamento constante do capital de giro.

Cabe lembrar que o processo de gestão do capital de giro está ancorado no regime de caixa, assim como o da tesouraria. O referido regime difere do regime de competência, no

qual as receitas são reconhecidas quando obtidas e as despesas quando incorridas. No regime de caixa, reconhece-se as despesas e as receitas quando efetivamente pagas ou recebidas em dinheiro.

Ao crescimento do Saldo de Tesouraria negativo, denomina-se de “Efeito Tesoura”.

Segundo BRASIL (1997:60): “A patologia da administração do Saldo de Tesouraria é o “Efeito Tesoura”, conseqüência do descontrole no crescimento da dependência de empréstimos a curto prazo.”

Uma das causas que pode acarretar o efeito tesoura é uma elevada aplicação de recursos da NCG, sem que o nível do CPL seja suficiente para financiar a aplicação.

Quando empresas, ao longo de vários exercícios sociais, apresentarem uma variação da NCG superior à variação do CPL (Capital Permanente Líquido), fatalmente estarão enquadradas no efeito tesoura, que será como um alerta de tendência para a insolvência quando ocorrer em níveis expressivos se comparado às vendas das empresas.

Empresas que apresentam lucros e uma boa administração da NCG também podem entrar no efeito tesoura em função de decisões de imobilizações com recursos de instituições financeiras de curto prazo, por não disporem de recursos próprios ou de fontes de longo prazo.

Um elevado ciclo financeiro também pode ocasionar o efeito tesoura, mesmo que as empresas sejam lucrativas e apresentem um Capital Permanente Líquido positivo. Uma especulação com estoques, aumentando o seu prazo de rotação sem que se tenha recursos para isso exemplifica esse caso.

Um outro problema que as empresas enfrentam é o “Overtrade” ou “Overtrading”. A palavra “overtrade” significa o ato de “fazer negócios superiores aos recursos financeiros.” É uma superexpansão das vendas sem que a empresa disponha de recursos disponíveis para financiar as necessidades adicionais de giro.

Para ASSAF NETO & SILVA (1997:72):

Toda empresa possui um limite financeiro capaz de suportar determinado volume de negócios. Quando o volume de vendas exceder este limite, ou quando a capacidade de financiar os negócios se reduzir, tem-se uma conseqüente redução na margem de segurança da empresa, verificando-se o que se denomina de overtrading.

Segundo ASSAF NETO & SILVA (1997:15): “O capital de giro pode ser segmentado em fixo (ou permanente) e variável (ou sazonal).” O permanente refere-se a

quantidade mínima necessária de ativo circulante para as operações da empresa. Por outro lado, o capital de giro sazonal é definido por necessidades adicionais de recursos verificadas em determinados períodos. Este fato ocorre principalmente quando o cliente demora a efetuar o pagamento, quando há necessidade de comprar mercadorias com antecipação, quando há aumento das vendas no período de sazonalidade, etc.

Entre as dificuldades enfrentadas pelas empresas na administração do capital de giro, está a inadimplência de seus clientes. Esta pode ser decorrente do quadro econômico geral do país ou de fatores pelos quais a empresa é responsável. No primeiro caso, a “contração” geral da atividade econômica e a conseqüente diminuição da renda das pessoas tende a aumentar a inadimplência. Quando esta decorre de práticas de crédito inadequadas, estabelecidas pela empresa, a solução viável seria dar mais atenção à qualidade das vendas em geral do que ao volume das mesmas. A fixação de um prazo menor de pagamento concedido aos clientes também seria uma atitude recomendável. Porém, deve-se observar o que o seguinte autor coloca: (MATARAZZO, 1998:323): "...os prazos concedidos aos clientes são uma questão de mercado e não uma decisão unilateral da empresa, que é obrigada a adotar determinado prazo, com certa margem de manobra, e não escolher o prazo ideal (teoricamente igual a zero, ou seja, idealmente as vendas seriam a vista)."

Quanto ao prazo para pagamento de suas dívidas, quando a empresa consegue aumentá-lo, adia com isso as saídas de caixa correspondentes, melhorando, mesmo que provisoriamente, o seu capital de giro. Neste caso, deve-se dar atenção ao custo do alongamento de prazo, que precisa ser suportado pela rentabilidade da empresa.

Quando a empresa apresentar uma crise de capital de giro, a implantação de um programa de redução de custos será obrigatória. Porém, deve-se saber identificar os itens de gastos que possam ser cortados sem grandes prejuízos às suas atividades. A redução de custos será válida desde que não traga restrições às vendas ou à execução das operações da empresa.

As aplicações correntes (ativo circulante) são geralmente identificadas pelas disponibilidades, estoques e valores a receber.

2.1.2 Administração de Disponibilidades

As empresas efetuam pagamentos imediatos utilizando os recursos contidos nas contas do Ativo referentes às disponibilidades.

De acordo com SANVICENTE (1983:130): “De um lado, “caixa” representa o dinheiro “vivo”, em notas de papel, moeda e moedas metálicas, enquanto o item “Bancos” refere-se aos saldos mantidos em contas bancárias movimentáveis à vista contra a emissão de cheque.”

O caixa é uma conta que serve para registrar o movimento de dinheiro na escrita contábil e indica o dinheiro que deve existir em poder da empresa ou entidade. Em seu montante inclui-se dinheiro, bem como cheques em mãos, recebidos e ainda não depositados. Ele visa manter uma liquidez imediata necessária para suportar as atividades da empresa.

O saldo de caixa ideal seria o nulo (porque todo o dinheiro deveria ser investido para gerar lucro), porém esta posição é inviável, pois se faz necessário manter um certo nível de caixa para cobrir imprevistos.

Existem incertezas associadas aos fluxos de recebimentos, e conseqüentemente, aos fluxos de pagamentos também.

São considerados como elementos de caixa, além dos recursos monetários (numerários e depósitos bancários à vista), as aplicações financeiras de liquidez imediata.

Segundo HOJI (1999:112), as empresas precisam manter o saldo de caixa, basicamente, para atender às seguintes necessidades:

- pagamentos de transações geradas pelas atividades operacionais, como matérias-primas, serviços profissionais e salários;
- amortização de empréstimos e financiamentos;
- desembolsos para investimentos permanentes;
- pagamentos de eventos não previstos; e
- reciprocidades em saldo médio exigidos pelos bancos.

ASSAF NETO & SILVA (1997:78) citam como razões para a manutenção de disponibilidades: a transação, a precaução e a especulação.

Tradicionalmente, considera-se que existem três motivos para que uma empresa mantenha um valor mínimo de caixa. O primeiro motivo é denominado transação... O segundo motivo de existência de um nível de caixa refere-se à precaução. O terceiro motivo refere-se à especulação.

O motivo denominado **transação** justifica-se pela necessidade da empresa em honrar seus compromissos gerados pelas atividades operacionais.

Motivo precaução: no mundo dos negócios, geralmente ocorrem despesas imprevistas e um saldo de caixa adequado ajudará a enfrentar essas exigências monetárias inesperadas;

Motivo especulação: é o aproveitamento de oportunidades especulativas com relação a certos itens não monetários.

Ainda segundo ASSAF NETO & SILVA (1997:36):

...o fluxo de caixa descreve as diversas movimentações financeiras da empresa em determinado período de tempo, e sua administração tem por objetivo preservar uma liquidez imediata essencial à manutenção das atividades da empresa. Por não incorporar explicitamente um retorno operacional, seu saldo deve ser o mais baixo possível, o suficiente para cobrir as várias necessidades associadas aos fluxos de recebimentos e pagamentos.

Tendo em vista que investimento em caixa representa perda de rentabilidade, a empresa deve ter um controle adequado sobre este item sem aumentar em nível indesejado, o risco. O principal instrumento deste controle é o fluxo de caixa, que relaciona o conjunto de ingressos e desembolsos de recursos financeiros pela empresa em determinado período.

A fixação de um valor mínimo necessário em caixa e bancos é razoavelmente arbitrária, e somente a prática de administração de caixa eficiente de cada empresa poderá indicar parâmetros em que se basear para esta fixação. Em princípio, quanto mais perfeito o fluxo de caixa projetado, tanto menor poderá ser este mínimo.

Uma empresa necessita de um ativo disponível para cobrir suas despesas durante o período entre os recebimentos e também para ter uma reserva em caso de imprevistos e emergências. Sendo assim, a empresa adquire liquidez com este ativo disponível, porém mante-lo gera custos, que são medidos pelos lucros perdidos, pelo fato de não se empregar o dinheiro.

O custo de oportunidade ocorre quando a empresa mantém um saldo de caixa acima de um mínimo necessário. Se houver excedentes ociosos, deverão ser aplicados em títulos de curto prazo, objetivando algum rendimento.

Segundo GITMAN (1984:303), as estratégias básicas que devem ser empregadas pela empresa na administração de seu caixa são:

- ⇒ Retardar, tanto quanto possível, o pagamento de duplicatas a pagar, sem prejudicar o conceito de crédito da empresa, aproveitando, porém, quaisquer descontos financeiros favoráveis;
- ⇒ Girar os estoques com a maior rapidez possível, evitando faltas de estoques que podem resultar interrupção na linha de produção ou perda de vendas;
- ⇒ Receber o mais cedo possível as duplicatas a receber, sem perder vendas futuras, devido a técnicas rígidas demais de cobrança. Os descontos financeiros, se economicamente justificáveis, podem ser usados para realizar esse objetivo.

GITMAN (1984:307) explica os efeitos de cada estratégia sugerida por ele para reduzir a necessidade de caixa operacional. Em síntese, a estratégia de retardar o pagamento de duplicatas requer um extremo cuidado para não prejudicar o conceito de crédito da empresa. Segundo o próprio autor: "...embora o uso de várias técnicas para atrasar pagamentos seja muito comum devido ao seu apelo financeiro, pode não ser justificável em bases puramente ética." E completa: "o atraso no pagamento das duplicatas certamente é uma estratégia a ser considerada pela empresa que deseja reduzir suas necessidades de caixa e, portanto, seus custos operacionais." (p.308).

Quanto ao aumento do giro do estoque, segundo GITMAN isso pode ser obtido através do aumento do giro de matérias-primas, da diminuição do ciclo de produção e do aumento do giro de produtos acabados.

Com relação ao recebimento das duplicatas, a forma de cobrança deve ser bem administrada, objetivando uma aceleração no processo de recebimento sem prejudicar vendas futuras.

Segundo GITMAN (1984:309): "Normalmente, a introdução de um desconto financeiro para pagamento antecipado, o uso de políticas mais restritivas de crédito, ou a introdução de políticas mais agressivas de cobrança reduzirão o período médio de cobrança da empresa."

2.1.2.2 Controle das entradas de caixa

Sendo o objetivo básico na administração de disponibilidades, a obtenção da maior liquidez possível sem que hajam excedentes ociosos, deve-se dar atenção a meios de aumentar as entradas por unidade de tempo.

Segundo SANVICENTE (1983:135), são importantes os seguintes aspectos na busca de um adequado controle das entradas de caixa: “Minimizar as possibilidades de furtos ou desfalques nos processos de recebimento; acelerar os recebimentos.”

O referido autor coloca que consegue-se minimizar as possibilidades de furtos e desfalques através de registros de cheques recebidos, emissão de comprovantes e recibos, preparação de guias de depósito e a baixa dos valores a receber correspondentes ao cheque recebido.

Como sugestão para acelerar os recebimentos, o tempo de inatividade dos recursos deve ser o menor possível. O autor cita como exemplo a emissão e entrega rápida das faturas, o registro e depósito imediato dos cheques recebidos diariamente, entre outros procedimentos.

2.1.2.3 Controle das saídas de caixa

Igualmente ao controle das entradas, o objetivo continua sendo o de “preservar o maior nível de liquidez possível, desde que não haja prejuízos por manutenção de saldos excessivos.” (SANVICENTE, 1983:135).

Ainda segundo SANVICENTE, deve-se levar em consideração os seguintes aspectos na busca de uma boa administração das disponibilidades:

A liberação de recursos disponíveis e exigidos para aplicações aprovadas não pode ser atrasada desnecessariamente. Isto não só tende a retardar a realização de atividades úteis à empresa, como representa perdas sobre os recursos ociosos. Uma vez feita uma requisição devidamente aprovada, os fundos devem ser transferidos o mais rapidamente possível.

Como no caso dos processos de recebimento, os processos de pagamento devem incluir precauções contra desvios ou furtos. Os cheques emitidos devem ser nominais, e se possível devem ser assinados por duas pessoas.

Quando há a possibilidade de pagar alguma compra ou algum serviço recebido com desconto, deve ser utilizado integralmente o prazo correspondente, permanecendo os fundos à disposição da empresa pelo período mais longo possível.

Por fim, uma boa administração de disponibilidades completa-se com o uso adequado de fundos temporariamente ociosos em aplicações que ofereçam algum rendimento.

2.1.2.4 Aplicação de saldos excedentes em títulos a curto prazo

Além da finalidade de obter-se algum rendimento com a aplicação dos excedentes ociosos em títulos a curto prazo, há outra consideração importante a ser feita. Segundo SANVICENTE (1983:136): “Os títulos devem oferecer também uma elevada segurança do principal, ou seja, não deverá haver perdas, grandes ou pequenas, quando a empresa deseja liquidar a sua posição para recuperar o dinheiro assim aplicado e reutilizá-lo em suas operações. Afinal, essas aplicações também constituem reservas de fundos para o atendimento de necessidades urgentes.

Além da segurança do principal, o título deve ser prontamente resgatável, ou seja, deve ter elevada liquidez.

Observa-se assim que, em primeiro lugar na ordem de importância da aplicação de saldos excedentes, está a liquidez da aplicação, e em segundo lugar a segurança quanto a recuperação do valor aplicado.

Conforme HOJI (1999:119): “Basicamente, as modalidades de aplicação financeira podem ser divididas em: (a) renda fixa e (b) renda variável. São elas:

Aplicações financeiras de Renda Fixa - As mais comuns são:

- Certificados de depósito bancário (CDB);
- Recibos de depósito bancário (RDB);
- Fundos mútuos de renda fixa;
- Títulos da dívida pública.

Aplicações financeiras de Renda Variável – As mais comuns são:

- Ações;
- Ouro;
- Fundos mútuos de renda variável.”

Não é recomendável que os recursos temporariamente ociosos sejam aplicados integralmente em títulos de renda variável, pois eles podem gerar perdas permanentes e, no curto prazo, podem gerar grande prejuízo financeiro se o resgate tiver que ser realizado em momento desfavorável. (HOJI, 1999:120).

O administrador deve prever instabilidades normais na área financeira, agindo com cautela na aplicação dos recursos temporariamente ociosos da empresa.

2.1.2.5 Administração de contas bancárias

Segundo ASSAF NETO & SILVA (1997:93): “Boa parte da administração do disponível passa por uma instituição financeira, seja no recebimento ou no pagamento, através da troca de cheques, na aplicação das folgas financeiras ou na obtenção de recursos para suas necessidades financeiras.”

Para que se obtenha uma boa administração do caixa, é importante o entendimento de como funciona o sistema financeiro.

2.1.3 Administração financeira de Estoques

De acordo com ASSAF NETO & SILVA (1997:143): “Investimento em estoques é um dos fatores mais importantes para a adequada gestão financeira de uma empresa. Esta relevância pode ser conseqüência tanto da participação deste ativo no total de investimento, quanto da importância de gerir o ciclo operacional ou por ambos os motivos.”

Os estoques constituem um ativo circulante necessário para que a empresa possa produzir e vender com um mínimo risco de preocupação, garantindo a continuidade de seu ciclo operacional.

Nas empresas comerciais, os estoques constituem um vínculo entre as etapas de compra e venda e são representados basicamente pelas mercadorias. Nas empresas industriais, estão vinculados ao processo de compra, transformação e venda, e de acordo com as fases de acabamento, podem ser classificados em matérias-primas, produtos em elaboração, materiais de consumo, materiais de embalagem e produtos acabados. Nas empresas prestadoras de serviços, os estoques são representados basicamente pelos materiais de consumo e almoxarifado.

Entretanto, deve-se minimizar as necessidades de investimento em estoques, pois conforme coloca SANVICENTE (1983:122): “esse investimento, além de reduzir a rotação geral dos recursos comprometendo a rentabilidade geral da empresa, também produz custos decorrentes de sua manutenção.”

Deixando de considerar os custos ou subestimando-os, investe-se excessivamente em estoques, comprometendo a gestão financeira da empresa.

O nível de estoques deve acompanhar a projeção das necessidades da empresa.

Segundo ASSAF NETO & SILVA (1997:144):

Analisando as vantagens de possuir estoques, deve-se compará-las com seus custos para decidir quanto deve ter de estoque e quando deve solicitar a reposição dos produtos que estão sendo vendidos ou consumidos no processo de produção. A decisão de quando e quanto comprar é uma das mais importantes a serem tomadas na gestão de estoques.

Entre as vantagens de possuir estoques, está a produção e/ou venda contínua e a garantia de oferta em períodos de maior demanda (sazonalidade).

A estocagem é incentivada em casos de perspectivas de aumento imediato do preço do produto ou de obtenção de um desconto maior concedido pelo fornecedor quando a empresa adquire uma quantidade maior de mercadorias. No entanto, os custos devem ser sempre observados.

2.1.3.1 Modelo do Lote Econômico

O modelo do lote econômico é um dos instrumentos mais utilizados para determinar a quantidade ótima de pedido para um determinado item. Esse modelo considera os vários custos operacionais e financeiros e determina a quantidade de pedido que reduz os custos totais de estocagem.

Segundo HOJI (1999:122):

Os *custos de pedidos* são compostos pelos custos fixos administrativos incorridos para emitir e receber um pedido, tais como: processamento de requisição interna de compras, pesquisas de tecnologia, cotação, inspeção de materiais etc.

Os *custos de manutenção* de estoques são os custos incorridos durante a permanência do estoque no ativo da empresa, que variam em função da quantidade e valor unitário dos estoques, tais como: custo de armazenagem, custo de seguro, custo de deterioração e obsolescência e, principalmente, o custo de oportunidade.

Modelo de lote econômico, de acordo com GITMAN:

$$LEC = (2 \times S \times O/C)^{\frac{1}{2}}$$

Onde:

LEC = lote econômico de compra

S = demanda, em unidades por período;

O = custo unitário de emissão de pedido;

C = custo unitário de manutenção de estoque.

Apesar de existir deficiências com relação ao modelo do lote econômico, o administrador tem condições de tomar decisões mais adequadas utilizando esse modelo do que se utilizasse apenas observações subjetivas.

2.1.4 Administração de Contas a Receber

As vendas a prazo, geradoras das contas a receber, são realizadas após a concessão de crédito. Existem riscos e despesas nesse tipo de vendas, mas devido às oportunidades que oferecem aos clientes, as vendas a prazo crescem significativamente o volume de vendas totais, aumentando conseqüentemente o lucro das empresas. Os riscos referem-se à inadimplência e as despesas existem com a análise de crédito, cobrança e recebimento.

As operações comerciais normais entre as empresas são as compras e vendas ou prestações de serviços a prazo, e são chamados de créditos mercantis.

O crédito ao consumidor é aquele concedido aos consumidores finais, pessoas físicas.

Segundo HOJI (1999:126): “A análise de crédito pode ser feita com base em técnica conhecida como 5 Cs, que se referem aos seguintes aspectos: caráter, capacidade, capital, *collateral* e condições. Esses itens devem ser analisados, sempre, em conjunto.”

De acordo com o autor citado, a avaliação do caráter, apesar de subjetiva, é de vital importância, pois permite que se presuma a honestidade do cliente em saldar seus compromissos.

O segundo fator, denominado capacidade, mede o potencial de geração de recursos do cliente, através da análise das demonstrações financeiras, que fornece informações sobre índices de liquidez, investimentos, rentabilidade, etc., quando empresa, e de informações

adicionais, quando pessoa física.

A análise do fator capital visa o conhecimento do nível de solidez financeira da empresa, com atenção especial ao seu patrimônio líquido.

As garantias, ou collateral, prevêm os ativos que a empresa pode oferecer para cobrir o período de crédito concedido.

Finalmente, o fator condições está relacionado com as influências que a conjuntura econômica exerce sobre a capacidade do cliente em saldar compromissos financeiros assumidos.

2.2 Conceituação da Necessidade de Capital de Giro

Segundo DI AGUSTINI (1996:37): “A necessidade de recursos de capital de giro de uma empresa é determinada em função de seus principais ativos e passivos circulantes operacionais ou de funcionamento.”

São eles: Ativo Operacional (aplicações ou usos) = contas a receber, estoques e outros; e o Passivo Operacional (fontes) = fornecedores, salários e encargos, impostos.

A diferença entre o Ativo Operacional e o Passivo Operacional é a Necessidade Líquida de Capital de Giro – NLCG -, que pode ser própria ou de terceiros.

A necessidade de capital de giro é uma aplicação permanente de fundos, gerada no ciclo financeiro pela ocorrência das saídas de caixa antes das entradas. Evidencia-se no Balanço por uma diferença positiva entre o valor das contas cíclicas do ativo e das contas cíclicas do passivo.

Denomina-se “ativo cíclico” a soma das contas cíclicas do ativo e “passivo cíclico” a soma das contas cíclicas do passivo.

Logo:

$$\text{NCG} = \text{ativo cíclico} - \text{passivo cíclico}$$

As contas cíclicas são aquelas que estão sempre “girando” na empresa e que têm, portanto, reposição automática.

As contas denominadas “erráticas” são as de curto e curtíssimo prazo que não possuem relação com o processo produtivo e não são estratégicas como as contas de longo prazo. Geralmente estão ligadas à tesouraria da empresa.

Segundo BRASIL (1997:13):

O ativo NCG engloba e mede os investimentos operacionais, ou seja, o conjunto de bens cíclicos necessários para manter a firma funcionando naquele determinado nível de faturamento. Com o crescimento da produção, faz-se necessário o aporte de recursos nas várias contas cíclicas para se manter no novo patamar financeiro.

Saber o quanto a empresa necessita de capital para financiar o seu giro, ou seja, a sua Necessidade de Capital de Giro, é fundamental não só do ponto de vista financeiro, mas também como estratégias de financiamento, crescimento e lucratividade.

A NCG diferencia-se do CCL, pois o ativo e o passivo cíclico constituem somente uma parte do ativo e passivo circulante. Portanto, a NCG está contida no CCL. Refere-se ao saldo das contas cíclicas ligadas às operações da empresa.

Se o Passivo Circulante Cíclico - PCC - for maior que o Ativo Circulante Cíclico - ACC-, a NCG será negativa, e ao invés de ser um investimento, será um financiamento. Essa situação ocorre quando o passivo circulante financia, além do ativo circulante, outros elementos do ativo. Se a empresa apresentar uma quantidade maior de financiamento do que investimentos operacionais, significa que estarão sobrando recursos, que poderão ser aplicados no mercado financeiro.

Na maioria das empresas, a situação mais freqüente é o Ativo Circulante Operacional (cíclico) ser maior do que o Passivo Circulante Operacional. Neste caso, é necessário obter-se fontes de financiamento, ou seja, há necessidade de capital de giro.

Quando o Ativo Circulante Operacional é igual ao Passivo Circulante Operacional, a empresa não apresenta necessidade de financiamento.

2.2.1 Modificações da NCG

A necessidade de capital de giro de uma empresa varia diretamente com o nível de operações. Se a empresa aumenta seu volume de vendas, deve se preparar obtendo mais produtos em estoque. Para isto, a empresa necessitará de caixa disponível para efetuar os pagamentos das compras, se forem à vista. Se as vendas forem a crédito, espera-se um retorno maior dos clientes, tendo em vista o aumento nas vendas

As principais origens das modificações da necessidade de capital de giro são as mutações no nível de operações, evolução na tecnologia e mudanças de política.

Uma análise das causas das variações da necessidade de capital de giro permite saber se a empresa teve aumento ou diminuição da NCG de um período para outro e os motivos que a levaram ao resultado. Conhecer o acréscimo ou decréscimo do ciclo de caixa equivalente e o que ocasionou a situação, entre outras informações, é de fundamental importância para a gestão da empresa.

Existe uma relação direta entre o ciclo de caixa e o financiamento do investimento em giro. Assim sendo, a necessidade de capital de giro refletirá o montante de que a empresa necessita para o financiamento de seu Ativo Circulante, tendo em vista o processo de compra, produção e venda.

$$\boxed{NCG = CC \times Vd + A}$$

CC = Ciclo de caixa

Vd = Vendas diárias = Vendas Anuais ÷ 360

A = Ajuste, que é o resultado de outros Ativos Circulantes Operacionais menos outros Passivos Circulantes Operacionais. É um acréscimo ou decréscimo da necessidade de capital de giro.

O ciclo de caixa (CC) corresponde ao número de dias em que a empresa financia sozinha o ciclo operacional, e é calculado através da fórmula:

$$CC = PMRE + PMRV - PMPC$$

Onde:

CC = Ciclo de Caixa

PMRE = Prazo Médio de Renovação de Estoques

PMRV = Prazo Médio de Recebimento de Vendas

PMPC = Prazo Médio de Pagamento de Compras

Segundo MATARAZZO (1999:349): “Para uma análise simplificada das relações entre os prazos médios, essa fórmula é satisfatória. Entretanto, para uma análise mais precisa do Capital de Giro, é necessário efetuar acertos nos valores de PMRE e PMPC, pois o

montante de NCG deverá “bater” rigorosamente com aquele decorrente do balanço. Estes acertos são requeridos porque, enquanto o PMRE e o PMPC se baseia nos preços de custos de produtos e materiais, o PMRV baseia-se no preço de venda.

2.3 Financiamento da Necessidade de Capital de Giro

Para efetuar o financiamento da necessidade de capital de giro, a empresa conta geralmente com o capital circulante próprio, empréstimos e financiamentos bancários de longo prazo, empréstimos de curto prazo e duplicatas descontadas.

Os passivos circulantes devem ser bem empregados no financiamento dos ativos circulantes.

Segundo ASSAF NETO & SILVA (1997:62): “Para o estudo do investimento necessário em giro, mais especificamente, é importante avaliar como se comportam seus elementos, assim como as repercussões da estrutura de financiamento sobre o equilíbrio financeiro da empresa.”

O gestor de uma empresa deve analisar, com base em informações de natureza econômica, o lucro proporcionado pelas diferentes alternativas de financiamento (recursos próprios ou de terceiros, recursos de curto ou de longo prazo), uma vez que cada uma destas tem seu próprio custo.

Segundo MATARAZZO (1998:365): “O crescimento auto-sustentado da empresa é aquele que com a capitalização dos lucros a empresa mantém os índices de financiamento próprio da NCG e de endividamento bancário em níveis satisfatórios.”

Uma empresa que consegue honrar em dia seus compromissos com terceiros e que sabe investir em ativos que produzam um retorno econômico superior ao custo dos recursos captados, está no caminho do sucesso, garantindo sua continuidade, lucratividade e liquidez.

Lucro e liquidez são conceitos econômicos distintos. Assim sendo, baseiam-se em informações contábeis diferenciadas. Na obtenção do lucro utiliza-se um sistema de informações contábeis que mensure o valor das receitas e despesas (fluxos econômicos) em um determinado período. Objetivando a liquidez, o gestor financeiro deve analisar o fluxo financeiro para que haja um controle da disponibilidade monetária em relação às necessidades de pagamento da empresa.

Para GITMAN (1984:288):

As necessidades de financiamento da empresa podem ser subdivididas em permanentes e sazonais. A *necessidade permanente*, que consiste nos ativos permanentes mais a porção permanente dos ativos circulantes da empresa, permanece inalterada ao longo do ano, enquanto que a *necessidade sazonal*, que se pode atribuir à existência de certos ativos circulantes temporários, varia ao longo do ano.

A necessidade sazonal é instável e representa a diferença entre a necessidade de recursos totais (ativos circulantes + ativos permanentes) e a necessidade de recursos permanentes.

Conforme GITMAN (1984:289): "Há inúmeras técnicas para determinar uma composição adequada de financiamento."

O autor cita como técnicas básicas:

- técnica agressiva
- técnica conservadora
- técnica intermediária

Na abordagem conservadora a empresa financia as necessidades variáveis (sazonais) de capital de giro através de empréstimos de longo prazo (permanente), e apenas uma parte do capital de giro é financiado com empréstimos de curto prazo. Nesta abordagem, o custo do financiamento e a liquidez são altos, o risco e o retorno sobre o patrimônio líquido são baixos.

Na abordagem agressiva (de risco máximo), todos os ativos fixos (permanentes) e apenas uma pequena parte do nível mínimo dos ativos circulantes são financiados com empréstimos de longo prazo. O custo do financiamento é baixo, o retorno sobre o patrimônio líquido é alto e o risco da liquidez é relativamente alto.

Conforme ASSAF NETO & SILVA (1997:28): "Esta posição mais arriscada deve ainda despertar na empresa a necessidade de operar com maior nível de flexibilidade em levantar dinheiro no mercado sempre que surgirem necessidades inesperadas de capital de giro."

Quanto a estrutura conciliadora (intermediária), nesta a empresa financia suas necessidades variáveis de capital de giro através de financiamentos de curto prazo (passivo circulante) e as necessidades de financiamento do ativo permanente são efetuadas com empréstimos de longo prazo. Nesta abordagem o custo do financiamento e o risco são

razoavelmente baixos, e o retorno sobre o patrimônio líquido é razoavelmente alto.

As empresas têm várias opções para financiar seu capital de giro. Sob condições ideais, poderão conciliar o tempo de vida do ativo circulante com o vencimento das exigibilidades, maximizando o lucro. Sob condições imperfeitas, poderão adotar as técnicas básicas apresentadas.

2.4 Padronização das Demonstrações Financeiras

Segundo MATARAZZO (1999:141): “... as demonstrações financeiras publicadas, mesmo que estejam expressas em moeda constante ou em dólares, precisam ser padronizadas, ou seja, reclassificadas e condensadas para fins de análise.”

Como motivos para a padronização das demonstrações financeiras, MATARAZZO (1999:142) cita a simplificação, a comparabilidade, a adequação aos objetivos da análise, a precisão nas classificações de contas, a descoberta de erros e, a intimidade do analista com as demonstrações financeiras da empresa.

Sintetizando as explicações do referido autor para cada motivo apresentado, tem-se:

- **Simplificação:** o modelo de padronização sugerido reduz as contas de um balanço apresentado segundo a Lei das S.A., de aproximadamente 60 para 20 contas, facilitando assim a visualização do balanço.

- **Comparabilidade:** excetuando-se as companhias que utilizam um plano de contas legal obrigatório, como por exemplo os bancos e seguradoras, toda empresa tem seu próprio plano de contas. “Como a análise se baseia em comparação, só faz sentido analisar um balanço após o seu enquadramento num modelo que permita comparação com outros balanços.”

- **Adequação aos objetivos da análise:** a conta duplicatas descontadas deve ser sempre reclassificada, pois do ponto de vista de financiamentos é um “recurso tomado pela empresa junto aos bancos, devido a insuficiência de recursos próprios.” Por não se distinguir de empréstimos bancários, do ponto de vista financeiro, devem figurar no Passivo Circulante.

- **Precisão nas classificações de contas:** muitas contas são lançadas de forma indevida nas demonstrações financeiras, como por exemplo investimentos de caráter permanente classificado no Ativo Circulante, despesas do próprio exercício figurando como despesas do exercício seguinte, entre outras falhas. “Uma padronização rigorosa deve corrigir isso.”

• **Descoberta de erros:** podem ser intencionais ou não, como por exemplo:

- a) estoques finais ou iniciais da Demonstração do Resultado do Exercício não coincidem com os estoques dos balanços.
- b) Provisão para devedores duvidosos do balanço não coincide com a que foi constituída na Demonstração de Resultado do Exercício – DRE.
- c) Impossível conciliar o Patrimônio Líquido Final com os resultados do exercício mais o Patrimônio Líquido Inicial.

Conforme coloca MATARAZZO (1999:143): “Nesses casos, deve-se desconfiar da veracidade das demonstrações financeiras e suspender a análise até que se esclareçam as dúvidas.”

O autor cita a importância do fluxo de caixa em uma padronização rigorosa, pois este demonstraria eventuais falsificações.

• **Intimidade do analista com as demonstrações financeiras da empresa:** através da padronização o analista se “familiariza” com as contas da empresa, adquirindo assim uma melhor visão dos detalhes.

Segundo MATARAZZO (1999:143): “as principais características desse modelo de padronização são:

- ⇒ O ativo apresenta apenas as contas essenciais.
- ⇒ O Passivo Circulante é dividido em Operacional e Financeiro, sendo que as “Duplicatas Descontadas” fazem parte deste último.
- ⇒ No lado do Passivo, acha-se um subtotal representado por Capitais de Terceiros (Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo).
- ⇒ No Patrimônio Líquido aparecem apenas o “Capital Social” já deduzido de eventuais “Capital a Realizar” e somado às “Reservas”.
- ⇒ A “Demonstração do Resultado” evidencia apenas os valores fundamentais para análise, já considerando a correção integral em dólares.
- ⇒ A Receita Líquida de Vendas está deduzida das “Devoluções e Abatimentos” e “Impostos”.
- ⇒ As Receitas e Despesas Financeiras estão líquidas dos efeitos inflacionários.

MATARAZZO utiliza a Análise Vertical/Horizontal como uma técnica adicional no

estudo da empresa.

Segundo MATARAZZO (1999:249): "Análise Vertical baseia-se em valores percentuais das demonstrações financeiras. Para isso se calcula o percentual de cada conta em relação a um valor-base. Por exemplo, na Análise Vertical do Balanço calcula-se o percentual de cada conta em relação ao total do Ativo."

Quanto a Análise Horizontal, segundo o autor, "baseia-se na evolução de cada conta de uma série de demonstrações financeiras em relação à demonstração anterior e/ou em relação a uma demonstração financeira básica, geralmente a mais antiga da série."

MATARAZZO (1999:253) explica:

Na construção dos percentuais para elaboração da análise horizontal se usa a técnica dos números-índices em que no primeiro ano todos os valores são considerados iguais a 100. Através da regra de três obtêm-se os valores dos anos seguintes; a variação é o que exceder a 100 ou o que faltar para 100. Por exemplo: os estoques apresentam índices 389 em 19X3; isto significa que cresceram 289% .

2.4.1 Índices de Prazos Médios

Basicamente existem três índices de prazos médios que podem ser encontrados a partir das Demonstrações Financeiras.

Conforme coloca MATARAZZO (1999:317): "A conjugação dos três índices de prazos médios leva à análise dos ciclos operacional e de caixa, elementos fundamentais para a determinação de estratégias empresariais, tanto comerciais quanto financeiras, geralmente vitais para a determinação do fracasso ou sucesso de uma empresa."

O índice do PMRV - Prazo Médio de Recebimento de Vendas - é empregado para o cálculo do número de dias, em média, que a empresa terá de esperar para receber suas duplicatas.

Sua fórmula é a seguinte:

$$\text{PMRV} = 360 \frac{\text{DR}}{\text{V}}$$

Onde:

PMRV = Prazo Médio de Recebimento de Vendas

DR = Duplicatas a Receber

V = Vendas

O segundo índice de prazos médios que pode ser encontrado a partir das Demonstrações Financeiras é o Prazo Médio de Pagamento de Compras - PMPC -, cuja fórmula é:

$$\text{PMPC} = 360 \frac{F}{C}$$

Onde:

PMPC = Prazo Médio de Pagamento de Compras

F = Saldo de Fornecedores do Balanço

C = Compras

O terceiro índice é o de Prazo Médio de Renovação de Estoques - PMRE. Em sua fórmula, os estoques relacionam-se com as vendas futuras, a preço de custo.

$$\text{PMRE} = \frac{E}{\frac{\text{CMV}}{360}}$$

Onde:

E = Estoque

CMV = Custo da Mercadoria Vendida

No cálculo, $\text{CMV}/360$ mostra quanto a empresa vende por dia a preço de custo. Ao dividir-se o estoque por essas vendas diárias, encontra-se para quantos dias o estoque será suficiente.

Nas empresas comerciais, este prazo representa o tempo médio de estocagem de mercadorias. Nas empresas industriais, representa o tempo de produção e estocagem.

Segundo MATARAZZO (1999:324): “A análise dos prazos médios só é útil quando os três prazos são analisados conjuntamente.”

Para que se possa analisar os ciclos operacional e financeiro de caixa das empresas, os índices de prazos médios devem ser analisados sempre em conjunto. A partir daí, pode-se construir modelos de análise do capital de giro e do fluxo de caixa.

A uniformidade das vendas e das compras é muito importante para que a aplicação dos índices de prazos médios possam gerar informações precisas através dos dados extraídos das Demonstrações Financeiras.

Se as compras e/ou vendas apresentarem flutuações durante o ano, os índices de prazos médios poderão fornecer dados distorcidos. Portanto, estes índices devem ser utilizados quando se souber que o ramo de atividade da empresa oferece razoável regularidade.

Quanto ao ciclo financeiro (caixa), que corresponde ao período entre o pagamento dos fornecedores e o recebimento das vendas, quanto maior for, mais custos a empresa terá, pois durante esse período haverá necessidade de financiamento. Quando o ciclo de caixa for longo, a empresa precisará de financiamentos para as suas vendas e também para uma parte do tempo em que a mercadoria permanecer em estoque.

Quando o Prazo Médio de Pagamento de Compras (PMPC) for superior ao Prazo Médio de Renovação de Estoques (PMRE), os fornecedores também financiarão uma parte das vendas da empresa.

O ciclo operacional varia de uma empresa para outra, dependendo do setor de atividade e das características de atuação de cada empresa.

De acordo com ASSAF NETO & SILVA (1997:21):

É importante que se registre que a gestão de uma empresa é um processo bastante dinâmico, requisitando um sistema de informações gerenciais objetivo e intuitivo. Não é suficiente conhecer somente as durações das fases operacionais da empresa para chegar-se a suas efetivas necessidades de financiamento e ao montante ideal de capital de giro. A demanda por financiamento para capital de giro precisa estar vinculada a algum parâmetro que a transforme, sempre que necessário, em valores monetários.

2.4.2 Ciclos Equivalentes

Segundo MATARAZZO, para o cálculo do ciclo de caixa equivalente devem-se converter os três prazos PMRE, PMRV e PMPC a uma base comum, a fim de poder somá-los e subtraí-los sem incorrer em imprecisões. A base adequada é dada pelas vendas. Assim, encontra-se o PMRE e o PMPC equivalentes, ou seja, convertidos para a base de vendas, podendo ser somados e subtraídos entre si e com o PMRV.

Para isso as seguintes conversões devem ser feitas:

PMRE: deverá ser multiplicado pelo percentual de custos de mercadorias sobre vendas:

$$\text{PMRE}_{\text{eq}} = \% \frac{\text{CMV}}{\text{V}} \times 360 \frac{\text{E}}{\text{CMV}}$$

PMPC: deverá ser multiplicado pela percentagem de compras sobre vendas:

$$\text{PMPC}_{\text{eq}} = \% \frac{\text{C}}{\text{V}} \times 360 \frac{\text{F}}{\text{C}}$$

Assim, o ciclo de caixa equivalente – CCEq é:

$$\text{CCEq} = \text{PMRE}_{\text{eq}} + \text{PMRV} - \text{PMPC}_{\text{eq}}$$

Realizada a padronização das demonstrações financeiras e aplicados os índices de prazos médios, inicia-se a análise da Empresa.

CAPÍTULO III

3. ANÁLISE DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

Neste capítulo, através da aplicação do método de Dante C. Matarazzo, que utiliza os índices de rotação ou prazos médios, será realizada a análise das demonstrações financeiras reais de uma empresa cujo nome fictício é Empresa MODELO, atuante no ramo da indústria e comércio.

Tal análise objetiva demonstrar a situação econômico-financeira da empresa através da abordagem da Necessidade de Capital de Giro, servindo como modelo aplicável a muitas empresas.

Segundo MATARAZZO (1999:26):

Através do cálculo dos índices de rotação ou prazos médios (recebimento, pagamento e estocagem), é possível construir um modelo de análise dos investimentos e financiamento do capital de giro, de grande utilidade gerencial, bem como para a avaliação da capacidade de administração do capital de giro por parte da empresa.

3.1 CONCEITUAÇÃO DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

FUNÇÃO: Indica o volume de recursos que a empresa necessitou para sua atividade de comprar, produzir e vender.

FÓRMULAS: A origem da necessidade de capital de giro, calculada através dos prazos médios de vendas, compras e estoques, está demonstrada nos anexos 04 e 06

(quadros de análise). O financiamento da necessidade de capital de giro será demonstrado nos anexos 05 e 07.

Interpretação: Quanto menor melhor.

3.2- CAPITAL DE GIRO DA EMPRESA

3.2.1 ORIGEM DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO - O Ciclo Financeiro Equivalente da empresa, espelhado no anexo 04 dos quadros de análise, teve um aumento de 57%, de 1996 para 1998, indicando que houve, no conjunto, um resultado negativo na administração dos prazos médios. Observa-se uma considerável diminuição do prazo médio de recebimentos de vendas em 1997 e 1998, aumentando a eficiência de 1996 para 1998 em 48%, ou seja, em 1996 recebia em média o produto de suas vendas a cada 32 dias e em 1998 reduziu esse prazo para 16 dias.

A Necessidade de Capital de Giro cresceu, nominalmente 73% de 1996 a 1998, enquanto que, no mesmo período, as vendas foram reduzidas em 4%. Os valores entre parênteses indicam que no período em análise a empresa trabalhou com capital de giro negativo.

3.2.2 FINANCIAMENTO DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO - A necessidade de capital de giro nos anos de 1996 a 1998, foi totalmente financiada com recursos de terceiros já que o capital próprio foi integralmente absorvido pelo Ativo Permanente e Realizável a Longo Prazo.

Pela análise efetuada, verificou-se que a empresa apresentou uma situação financeira delicada, com um grau de endividamento muito elevado. O ciclo financeiro equivalente aumentou, a necessidade de capital de giro cresceu muito, enquanto as vendas foram reduzidas. A empresa gerenciou mal o seu capital de giro.

CONCLUSÃO

Obras de vários autores foram pesquisadas para a elaboração do presente trabalho e foram utilizadas principalmente para a parte teórica da pesquisa. Na elaboração da parte prática, a obra consultada e seguida foi a do autor Dante C. Matarazzo, que através da exposição que faz sobre a análise da necessidade do capital de giro através dos prazos médios, permite que se conheça a situação econômica-financeira das empresas, objetivo principal desta pesquisa.

As demonstrações financeiras foram padronizadas e analisadas de acordo com os ensinamentos do referido autor.

Utilizando-se os saldos finais das demonstrações financeiras de três anos consecutivos, foi possível encontrar os prazos médios, que segundo o autor devem ser analisados sempre em conjunto, uma vez que essa conjugação leva à análise dos ciclos operacional e de caixa. Estes ciclos são elementos fundamentais na determinação de estratégias empresariais, tanto comerciais quanto financeiras.

A análise de balanços transforma dados em informações. A verificação superficial das demonstrações financeiras de empresas nos mostram dados. A conclusão a que se pode chegar analisando-se esses dados, são as informações, objeto da análise.

A empresa analisada, que atua no ramo da indústria e comércio, embora tenha fornecido suas demonstrações financeiras, possibilitando uma análise de dados reais, não permitiu que se tornasse público sua razão social. Por este motivo, foi denominada de Empresa Modelo.

Este trabalho procurou focalizar a análise, o controle e a administração do capital de giro dentro de uma realidade prática, sem deixar de abordar um embasamento teórico necessário.

A administração do capital de giro é uma importante área para o equilíbrio financeiro das empresas, possuindo uma participação decisiva no sucesso dos negócios. Cabe ao administrador o conhecimento, a capacidade de análise para compreender os problemas enfrentados pelas empresas em toda a extensão, além de aplicar também o seu conhecimento técnico no intuito de definir qual a melhor situação para as empresas.

Várias pesquisas já foram efetuadas sobre o capital de giro, e certamente muitas outras serão realizadas, pois este assunto, além de ser atrativo ao acadêmico, por oferecer a oportunidade de se dar vários enfoques, é de vital importância para o sucesso das empresas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSAF NETO, Alexandre & SILVA, César Augusto Tibúrcio. **Administração do capital de giro**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

BRASIL, Haroldo Vinagre. **Gestão financeira das empresas: um modelo dinâmico** / Haroldo Vinagre Brasil, Haroldo Guimarães Brasil. 3 ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

CHIAVENATO, Idalberto. **Iniciação à administração financeira**. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1994.

DI AGUSTINI, Carlos Alberto. **Capital de Giro**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 1996.

FERRARI, Alfonso Trujillo. **Metodologia da ciência**. 2 ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

FLEURIET, Michel. **A dinâmica financeira das empresas brasileiras; um novo método de análise, orçamento e planejamento financeiro**. Belo Horizonte: Fundação Dom Cabral, 1978.

GITMANN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Harbra, 1984.

HOJI, Masakazu. **Administração financeira: uma abordagem prática**. São Paulo: Atlas, 1999.

MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo:

Atlas, 1989.

MATARAZZO, Dante C. **Análise financeira de balanços**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1998.

ROSS, Stephen A. **Princípios de administração financeira** / Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield, Bradford D. Jordan; tradução Antonio Zoratto Sanvicente. São Paulo: Atlas, 1998.

SALOMON, D.V. **Como fazer uma monografia**. 3 ed. Belo Horizonte: Instituto de Psicologia da USMG, 1971.

SALVADOR, Ângelo D. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica; elaboração e relatório de estudos científicos**. 7 ed. Porto Alegre: Sulina, 1978.

SANVICENTE, Antonio Zoratto. **Administração Financeira**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1983.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 19 ed. São Paulo: Cortez, 1993.

SILVA, José Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1995.

ANEXOS

ANEXO 01

BALANÇO PATRIMONIAL EMPRESA MODELO

DISCRIMINAÇÃO	1996			1997			1998		
	Valor	AV - (%)	AH - (%)	VALOR	AV - (%)	AH - (%)	VALOR	AV - (%)	AH - (%)
ATIVO									
ATIVO CIRCULANTE									
CAIXA E BANCOS	355.868,09	0,43	100,00	129.057,34	0,13	36,27	46.588,74	0,04	13,09
APLICAÇÕES FINANCEIRAS	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
CLIENTES	3.661.876,41	4,46	100,00	2.170.473,92	2,15	59,27	1.812.855,76	1,48	49,51
PROVISÃO PARA DEVEDORES DUVIDOSOS	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DUPPLICATAS DESCONTADAS	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OUTROS ATIVOS CIRCULANTES	2.233.012,95	2,72	100,00	14.782.086,30	14,65	661,98	15.435.788,34	12,63	691,25
ESTOQUES	2.092.947,38	2,55	100,00	2.767.914,42	2,74	132,25	3.307.376,31	2,71	158,02
DESPESAS DE EXERCÍCIOS SEGUINTE	76.407,35	0,09	100,00	87.672,10	0,09	114,74	72.732,90	0,06	95,19
SOMA DO ATIVO CIRCULANTE	8.420.112,18	10,25	100,00	19.937.204,08	19,75	236,78	20.675.342,05	16,92	245,55
ATIVO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO									
CLIENTES	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
OUTROS CRÉDITOS DE LONGO PRAZO	61.710.737,97	75,15	100,00	66.409.684,16	65,80	107,61	75.866.266,55	62,07	122,94
SOMA DO REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	61.710.737,97	75,15	100,00	66.409.684,16	65,80	107,61	75.866.266,55	62,07	122,94
ATIVO PERMANENTE									
INVESTIM. EM COLIGADAS E CONTROLADAS	181.034,04	0,22	100,00	177.429,94	0,18	98,01	175.904,81	0,14	97,17
OUTROS INVESTIMENTOS	0,00			0,00			0,00		
IMOBILIZADO	11.803.483,99	14,37	100,00	14.405.736,68	14,27	122,05	25.501.891,00	20,87	216,05
Depreciação Acumulada	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortização Acumulada	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
DIFERIDO	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SOMA DO ATIVO PERMANENTE	11.984.518,03	14,59	100,00	14.583.166,62	14,45	121,68	25.677.795,81	21,01	214,26
TOTAL DO ATIVO	82.115.368,18	100,00	100,00	100.930.054,86	100,00	122,91	122.219.404,41	100,00	148,84

DISCRIMINAÇÃO	1996		1997		1998	
	Valor	AV. (%)	AV. (%)	AV. (%)	AV. (%)	AV. (%)
PASSIVO						
PASSIVO CIRCULANTE						
FORNecedores	4.916.399,67	5,99	4.640.558,48	4,6	3.859.544,62	3,16
OBRIGAÇÕES FISCAIS	38.860.702,94	47,32	45.888.548,81	45,47	17.879.379,92	14,63
OBRIGAÇÕES SOCIAIS	27.676.047,42	33,7	30.321.317,98	30,04	13.262.176,80	10,85
DIVIDENDOS E PARTICIPAÇÕES A PAGAR	0	0	0	0	0	0
IMPOSTOS DE RENDA A PAGAR	0	0	0	0	0	0
OUTROS PASSIVOS DE FUNCIONAMENTO	4.038.777,20	4,92	4.467.966,83	4,43	4.031.631,03	3,3
EMPRESÍTIPOS BANCÁRIOS	1.404.509,44	1,71	231.053,11	0,23	167.456,64	0,14
OUTROS PASSIVOS DE FINANCIAMENTO	0	0	0	0	0	0
SOMA DO PASSIVO CIRCULANTE	76.896.436,67	93,64	85.549.445,21	84,76	39.200.189,01	32,07
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO						
FINANCIAMENTOS	0	0	0	0	0	0
OUTROS EXIGÍVEIS DE LONGO PRAZO	5.006.593,59	6,1	9.344.829,40	9,26	72.733.771,44	59,51
SOMA DO EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	5.006.593,59	6,1	9.344.829,40	9,26	72.733.771,44	59,51
RESULTADO DE EXERCÍCIOS FUTUROS	2.746.304,39	3,34	2.746.304,39	2,72	2.746.304,39	2,25
PATRIMÔNIO LÍQUIDO						
CAPITAL REALIZADO	52.060.000,00	63,4	52.060.000,00	51,58	52.060.000,00	42,6
RESERVA DE CAPITAL	11.699.926,33	14,25	11.699.926,33	11,59	11.699.926,33	9,57
RESERVA DE REAVALIÇÃO	8.111.600,21	9,88	0	0	11.826.577,74	9,68
RESERVA DE LUCROS	-72.078.955,56	-87,78	-44.744.580,35	-44,33	-51.892.642,50	-42,46
LUCROS OU PREJUÍZOS ACUMULADOS	-2.326.537,45	-2,83	-15.725.870,12	-15,58	-16.154.722,00	-13,22
SOMA DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	-2.533.966,47	-3,09	3.289.475,86	3,26	7.539.139,57	6,17
TOTAL DO PASSIVO	82.115.368,18	100	100.930.054,86	100	122.219.404,41	100
Diferença	0	0	0	0	0	0

ANEXO 03

DADOS ADICIONAIS

DISCRIMINAÇÃO	1996		1997		1998	
	Valor	AV. (%)	AV. (%)	AH. (%)	AV. (%)	AH. (%)
ESTOQUE INICIAL	2.060.693,12	-	2.092.947,38	101,57	2.767.914,42	134,32
VENDAS REALIZADAS	41.709.395,60	-	39.188.294,37	93,96	39.919.652,55	95,71
COMPRAS REALIZADAS	22.498.067,51	-	22.082.496,31	98,15	24.496.041,51	108,88
SALDO INICIAL DE EMPRÉSTIMOS	2.300.120,32	-	1.404.509,44	61,06	231.053,11	10,05
ATIVO INICIAL	61.826.553,13	-	82.115.368,18	132,82	100.930.054,86	163,25
ATIVO LIQUIDO INICIAL	4.818.605,71	-	1.616.847,36	33,55	6.266.833,36	130,05
PATRIMÔNIO LIQUIDO INICIAL	2.518.485,09	-	212.337,92	8,43	6.035.780,25	239,66
INFLAÇÃO	0,00%	-	0,00%	-	0,00%	-

ANEXO 04

MENSURAÇÃO DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

	1996		1997		1998	
	Valor	AV - (%)	AH - (%)	Valor	AV - (%)	AH - (%)
CÁLCULOS PRELIMINARES						
Prazo Médio de Recebimento de Vendas - PMRV = 360*DRV	31,61	-	100	19,94	63,09	16,35
Custo dos Produtos vendidos sobre Vendas - CMV/V	0,54	-	100	0,55	101,42	0,6
Prazo Médio de Renovação de Estoques - PMRE = 360*E/CMV	33,54	-	100	46,55	138,79	49,7
Compras sobre Vendas - C/V	0,54	-	100	0,56	104,47	0,61
Prazo Médio de Pagamentos de Compras - PMPC = 360*F/C	78,67	-	100	75,65	96,17	56,72
Prazo Médio Renovação Estoques Equivalente PMREEQ = CMV/V*PMRE	18,06	-	100	25,43	140,76	29,83
Prazo Médio de Compras Equivalente - PMPCEQ = C/V*PMPC	42,43	-	100	42,63	100,46	34,81
Cálculo das Vendas Diárias - VD = VT/360	115.859,43	-	100	108.856,37	93,96	110.887,92

	1996		1997		1998	
	Valor	AV - (%)	AH - (%)	Valor	AV - (%)	AH - (%)
CÁLCULO CICLO DO FINANCEIRO EQUIVALENTE						
CICLO FINANCEIRO EQUIVALENTE = PMRV + PMREEQ - PMPCEQ	7,24	-	100	2,74	-	37,81

	1996		1997		1998	
	Valor	AV - (%)	AH - (%)	Valor	AV - (%)	AH - (%)
CÁLCULO DO AJUSTE						
Provisão para Devedores Duvidosos	0	-	100	0	-	0
Outros Ativos Circulantes	2.238.012,95	-3,27	100	14.782.086,30	-22,46	15.435.788,34
Despesas de Exercícios Seguintes	76.407,35	-0,11	100	87.672,10	-0,13	72.732,90
Obrigações Fiscais	-38.860.702,94	56,93	100	-45.888.548,81	69,73	-17.879.379,92
Obrigações Sociais	-27.676.047,42	40,54	100	-30.321.317,98	46,08	-13.262.176,80
Imposto de Renda a Pagar	0	-	100	0	-	0
Outros Passivos de Funcionamento	-4.038.777,20	5,92	100	-4.467.966,83	6,79	-4.031.631,03
AJUSTE	-68.266.107,26	100	100	-65.808.075,22	100	-19.664.666,51

ANEXO 06

EMPRESA MODELO

ORIGEM DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

		1996		1997		1998	
NCG		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	(67.427,683)	(65.510,245)	(18.403,979)			
	AH.	100	97	27			
CFEQ		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	7	3	11			
	AH.	100	38	157			
VD		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	115.859	108.856	110.888			
	AH.	100	94	96			
A		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	(68.266,107)	(65.808,075)	(19.664,607)			
	AH.	100	96	29			
PMRV		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	32	19,94	16			
	AH.	100	63,09	52			
PMREQ		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	18	25,43	30			
	AH.	100	140,76	165			
PMPCEQ		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	42	42,63	35			
	AH.	100	100,46	82			
VENDAS		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	41.709,396	39.188,294,37	39.919,653			
	AH.	100	93,96	96			
DIAS		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	360	360,00	360			
CPV/V		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	0,54	0,55	0,60			
	AH.	100,00	101,42	111,42			
PMRE		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	33,54	46,55	49,70			
	AH.	100,00	138,79	148,19			
C/V		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	0,54	0,56	0,61			
	AH.	100,00	104,47	113,76			
PMPC		EX.	1996	1997	1998		
	VL.	78,67	75,65	56,72			
	AH.	100,00	96,17	72,10			

(*)

(*)

(+)

(-)

(/)

ANEXO 07 - EMPRESA MODELO

FINANCIAMENTO DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

NCC		1996	1997	1998
EX.				
VL.	(67.427,68%)	(65.510,24%)	(18.403,97%)	
AH.	100	97	27	

CCL		1996	1997	1998
EX.				
VL.	(68.476,32%)	(65.612,24%)	(18.534,84%)	
AH.	100	96	27	
AV.	102	100	101	

EBCP - ACF		1996	1997	1998
EX.				
VL.	1.048,641	101,996	120,868	
AH.	100	10	12	
AV.	(2)	(0)	(1)	

CCP		1996	1997	1998
EX.				
VL.	(73.482,91%)	(74.957,07%)	(91.258,61%)	
AH.	100	102	124	
AV.	109	114	496	

PELP		1996	1997	1998
EX.				
VL.	5.006,594	9.344,829	72.733,771	
AH.	100	187	1.453	
AV.	(7)	(14)	(35)	

PL+ REF		1996	1997	1998
EX.				
VL.	212.337,92	6.035.780,25	10.285.443,96	
AH.	100,00	2.842,54	4.843,90	

AP		1996	1997	1998
EX.				
VL.	11.984.518,03	14.583.166,62	25.677.795,81	
AH.	100,00	121,68	214,26	

ARLP		1996	1997	1998
EX.				
VL.	61.710.737,97	66.409.684,16	75.866.266,55	
AH.	100,00	107,61	122,94	