

**JOCÉLIO RAIMUNDO**

**ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO, CRESCIMENTO E PLANJEMENTO  
OPERACIONAL**

**FLORIANÓPOLIS**

**2003**

**JOCÉLIO RAIMUNDO**

**ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO, CRESCIMENTO E  
PLANJEMENTO OPERACIONAL**

**Trabalho de Conclusão de curso apresentado ao  
Departamento de Ciências Contábeis, do Centro Sócio-  
Econômico, da Universidade Federal de Santa Catarina,  
como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel  
em Ciências Contábeis  
Orientador: Prof. Rainoldo Uessler**

**FLORIANÓPOLIS**

**2003**

**JOCÉLIO RAIMUNDO**

**ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO, CRESCIMENTO E  
PLANEJAMENTO OPERACIONAL**

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

Florianópolis, 09 de Junho de 2003

---

**Prof. Luiz Felipe Ferreira, M. Sc**  
**Coordenador de Monografia do Departamento de Ciências Contábeis**

**Professores que participam a banca:**

---

Presidente: Prof<sup>a</sup> Rainoldo Uessler, M.Sc.  
Departamento de Ciências Contábeis  
Nota atribuída: \_\_\_\_\_

---

Membro: Prof<sup>a</sup> Loreci João Borges, M. Sc.  
Departamento de Ciências Contábeis  
Nota atribuída: \_\_\_\_\_

---

Membro: Prof<sup>a</sup> Luiz Felipe Ferreira, M.Sc.  
Departamento de Ciências Contábeis  
Nota atribuída: \_\_\_\_\_

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, que me deu força para realização do curso.

A minha família que sempre esteve ao meu lado.

Aos meus amigos, pela ajuda desta grande conquista.

A todos os mestres do ensino – grandes colunas em minha vida acadêmica.

Ao professor Rainoldo Uessler pela paciência e dedicação, prestada na execução desta monografia.

Por fim, a todos aqueles aos quais não mencionei - todavia são dignos de meus agradecimentos por seus esforços mais que proveitosos.

## **RESUMO**

Este trabalho objetiva ressaltar a importância da administração do capital de giro no processo de planejamento operacional e no processo de crescimento da empresa. Investiga qual a relação existente entre a administração do capital de giro no processo de crescimento e planejamento operacional.

Com base em resultados em pesquisas bibliográficas, em uma empresa hipotética (modelo), são apresentados argumentos embasados em literaturas e confrontadas com a situação da empresa apresentada no momento, e assim contribuir para a viabilização do que a empresa tem como expectativa. Assim o corpo do trabalho está pautada em características do capital de giro e também em pontos importantes como: indicadores operacionais, financiamento do capital de giro, análise do capital de giro: fontes de financiamento da necessidade de capital de giro, modificações da Necessidade de Capital de Giro.

Portanto, são vertentes principais deste trabalho a análise do capital de giro, através de indicadores operacionais que possibilitam avaliar a necessidade de capital de giro da empresa.

## **ABSTRACT**

**This work is intended to highlight the importance of the administration of operating capital in the operational planning process and in the process of business growth. It researches the existing relationship between the administration of operating capital in the process of growth and operation planning.**

**It is based upon the results of bibliographic searches, in a hypothetical (model) business. Arguments are presented based upon literature and compared with the situation of the business at any given moment, and thereby contribute to understanding the business's expected viability. The body of the project is made up of the characteristics of operating capital and also of important points such as: operational indicators, financing of operating capital, sources of financing of operating capital, analysis of operating capital, and modifications in the requirements of operating capital.**

**Therefore, the central principals of this work are the conceptual dimension, relating to the material, the current process of the management of operating capital, and the operational strategies of the institution.**

## **LISTA DE ESQUEMAS**

<b>Esquema 1</b>	<b>Ciclo operacional .....</b>	<b>20</b>
<b>Esquema 2</b>	<b>Demonstrativo de como está financiada as operações nesta abordagem.</b>	<b>26</b>
<b>Esquema 3</b>	<b>Demonstrativo de como está financiada as operações nesta abordagem.</b>	<b>27</b>
<b>Esquema 4</b>	<b>Demonstrativo de como está financiada as operações nesta abordagem.</b>	<b>28</b>
<b>Esquema 5</b>	<b>Demonstrativo de como está financiada as operações nesta abordagem.</b>	<b>29</b>
<b>Esquema 6</b>	<b>Visualização da necessidade de capital de giro .....</b>	<b>32</b>
<b>Esquema 7</b>	<b>Fontes de financiamento e sua necessidade .....</b>	<b>33</b>

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	<b>Resolução entre liquidez e indicadores operacionais .....</b>	<b>22</b>
<b>Quadro 2</b>	<b>Ativos e passivos operacionais .....</b>	<b>30</b>



## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b>	<b>Análise horizontal do ativo e passivo circulante .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabela 2</b>	<b>Análise vertical do ativo e passivo circulante .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabela 3</b>	<b>Variação da necessidade de giro da empresa modelo .....</b>	<b>42</b>
<b>Tabela 4</b>	<b>Financiamento da Necessidade de Capital de Giro .....</b>	<b>44</b>
<b>Tabela 5</b>	<b>Valores das variáveis da empresa modelo – 19x1 – 19x2 .....</b>	<b>45</b>
<b>Tabela 6</b>	<b>Decomposição do ciclo financeiro .....</b>	<b>45</b>

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1</b>	<b>Considerações Iniciais .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2</b>	<b>Tema .....</b>	<b>12</b>
<b>1.3</b>	<b>Problemática .....</b>	<b>13</b>
<b>1.4</b>	<b>Objetivo Geral .....</b>	<b>13</b>
<b>1.5</b>	<b>Objetivos Específicos .....</b>	<b>13</b>
<b>1.6</b>	<b>Justificativa .....</b>	<b>14</b>
<b>1.7</b>	<b>Metodologia .....</b>	<b>15</b>
<b>2</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1</b>	<b>Conceito de Capital de Giro .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2</b>	<b>Ciclo Operacional .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Indicadores operacionais .....</b>	<b>21</b>
<b>2.3</b>	<b>Conflito Risco-Retorno na Administração do Capital de Giro .....</b>	<b>23</b>
<b>2.4</b>	<b>Financiamento de Capital de Giro .....</b>	<b>24</b>
<b>2.4.1</b>	<b>Risco-retorno na composição do financiamento .....</b>	<b>24</b>
<b>2.4.2</b>	<b>Políticas para o financiamento do capital de giro .....</b>	<b>25</b>
<b>2.5</b>	<b>Análise do Capital de Giro .....</b>	<b>29</b>
<b>2.5.1</b>	<b>Conceitos da necessidade de capital de giro .....</b>	<b>29</b>
<b>2.5.2</b>	<b>Saldo da tesouraria .....</b>	<b>32</b>
<b>2.5.3</b>	<b>Fontes de financiamento da necessidade de capital de giro .....</b>	<b>33</b>
<b>2.5.4</b>	<b>Modificações da necessidade de capital de giro.....</b>	<b>35</b>

<b>2.6</b>	<b>Ciclo de Caixa x Financiamento .....</b>	<b>37</b>
<b>2.7</b>	<b>Financiamento da Necessidade de Capital de Giro .....</b>	<b>38</b>
<b>2.8</b>	<b>Necessidade de Capital de Giro no Processo Operacional e no Planejamento Estratégico .....</b>	<b>38</b>
<b>3</b>	<b>EMPRESA MODELO .....</b>	<b>40</b>
<b>3.1</b>	<b>Análise Horizontal e Vertical do Ativo Circulante e Não Circulante e Passivo Circulante e Passivo não Circulante da empresa modelo.....</b>	<b>40</b>
<b>3.2</b>	<b>Variação da Necessidade de Capital de Giro da Empresa Modelo.....</b>	<b>42</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Comentários Sobre as Causas das Variações da N DCG.....</b>	<b>43</b>
<b>3.3</b>	<b>Financiamento da Necessidade de Capital de Giro .....</b>	<b>44</b>
<b>3.3</b>	<b>Análise da Empresa Modelo apresentada no trabalho .....</b>	<b>46</b>
	<b>CONCLUSÃO .....</b>	<b>48</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>50</b>
	<b>ANEXOS .....</b>	<b>52</b>
	<b>nexo A – Balanço Patrimonial da Empresa Hipotética .....</b>	<b>53</b>
	<b>Anexo B – Calculo da Variação da Necessidade de Capital de Giro .....</b>	<b>54</b>
	<b>Anexo C – Calculo de Ajuste .....</b>	<b>55</b>
	<b>Anexo D – Calculo da Nlndcg (Necessidade Líquida de Capital de Giro) .....</b>	<b>56</b>
	<b>Anexo E – Calculo do Ciclo Financeiro .....</b>	<b>57</b>
	<b>Anexo F – Calculo da Variável T – Tesouraria .....</b>	<b>58</b>
	<b>Anexo G – Decomposição do Ciclo Financeiro .....</b>	<b>59</b>
	<b>Anexo H – Calculo para Análise através de Índices .....</b>	<b>59</b>

# **1 INTRODUÇÃO**

Este capítulo se caracteriza pela apresentação da justificativa, objetivos e metodologia aplicada na elaboração do presente trabalho, mostrando as características principais de cada tópico e conseqüentemente sua função no trabalho.

## **1.1 Considerações Iniciais**

O planejamento estratégico é muito importante para a maioria das empresas. Elas precisam adequar-se a tais exigências se querem manter um equilíbrio financeiro.

Num mercado estável, onde podem ser feitos planejamentos e antecipações estratégicas em nível de curto e longo prazo, as empresas com certa disciplina administrativa, conhecimento do produto e visão de mercado, têm grandes possibilidades de crescimento e estabilidade, entretanto se uma empresa não dá atenção a instrumentos internos de planejamento, poderá sofrer a médio e longo prazo sérios problemas de ordem administrativa.

Dentro desta visão administrativa temos o capital de giro, fazendo parte do patrimônio e que pode ser um instrumento de avaliação para tomada de decisão.

Adequar as situações que podem fazer da empresa lucrativa com um elevado grau de eficiência e eficácia, é função de uma boa administração do capital de giro. Assim, sabendo-se aplicar com qualidade o quanto de capital investido, onde investir e o quanto investir, com certeza tem-se um grande passo para estabilidade financeira da empresa.

A dificuldade de muitas empresas pode estar relacionada ao nível adequado das vendas, duplicatas e outros contas correntes que fazem com que o nível de capital circulante

possa ser controlado e assim atingir o equilíbrio necessário para o bom desempenho da empresa.

Neste sentido, o capital de giro, por participar do processo de gestão da empresa, precisa de acompanhamento permanente, pois é através de sua variação que pode muitas vezes interferir na tomada de decisão. Assim muitas empresas se organizam e planejam suas atividades, utilizando dados financeiros e contábeis do capital de giro, que venham contribuir para a administração na hora de tomar decisões.

A administração do capital de giro é fundamental para as organizações poderem equilibrar suas finanças e manterem um padrão de qualidade em suas decisões. Visto que manter uma empresa em boas condições financeiras é preciso um ajustamento e integração entre o planejamento estratégico e a atividade operacional.

Diante das dificuldades que as organizações têm para administrar seus capitais, surge constantemente a necessidade de encontrar novos parâmetros de conhecimentos. Para que isto aconteça é preciso práticas de gestão aliadas a realidade do dia a dia das empresas, sendo assim contribuir com novas soluções que podem viabilizar e dar sustentação as atividades. Estas soluções estão focadas em maior parte nos ativos e passivos circulantes, onde há uma maior participação nas atividades operacionais da empresa.

O presente trabalho, portanto, transcreverá sobre o capital de giro e sua influência no planejamento estratégico e no equilíbrio de sua atividade operacional.

## **1.2 Tema**

O tema a ser desenvolvido nesta monografia é: administração do capital de giro, crescimento e planejamento operacional.

### **1.3 Problemática**

A dificuldade de administrar o capital de giro e as atividades operacionais das empresas de pequeno porte, é uma constante, visto que há dificuldade das mesmas equilibrarem suas finanças, prejudicando assim o processo decisório.

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

Sendo assim, o problema consiste em adequar à administração do capital de giro com as necessidades estratégicas de crescimento e equilíbrio operacional.

### **1.3 Objetivo Geral**

O objetivo geral deste trabalho é fazer uma análise do capital de giro para o planejamento estratégico e operacional.

### **1.5 Objetivos Específicos**

Para atingir o objetivo geral tem-se os seguintes objetivos específicos:

- Apresentar as características e a composição do capital de giro;
- Conceituar a necessidade e a forma de gestão do capital de giro;
- Abordar formas de financiamento de capital de giro;

## 1.6 Justificativa

A administração das organizações, principalmente das micro e pequenas empresas, requer maior sensibilidade e agilidade devido o grau de dificuldade em alavancar recursos financeiros, principalmente com a atual política econômica onde há muita burocracia ao acesso a esses recursos.

Apesar disso, a economia também apresenta muitas oscilações trazendo sérios problemas para a administração do capital de giro.

O capital de giro é analisado de várias maneiras, dependendo de cada administrador financeiro. Mas, pode ser considerado como capital cíclico, porque é visto como aquele capital que está constantemente sendo operado pela empresa durante o ciclo operacional. É formado pelo ativo circulante e passivo circulante. O ativo circulante pode ser dividido ainda em ativo operacional e ativo financeiro e assim também o passivo.

Sabe-se que as empresas, mesmo aquelas cuja finalidade não é o aumento de capital, se preocupam com a sua situação financeira. A lucratividade e uma boa liquidez são metas a serem alcançadas, portanto requer maior atenção nos elementos que participam direta ou indiretamente de tais metas.

Conhecimento preciso dos indicadores de liquidez e do caixa disponível é fundamental para tomada de decisão, principalmente quando há necessidade de se ter em mãos um conjunto de instrumentos que possam sustentar a mesma.

Em contrapartida, verificam a existência de instrumentos estratégicos e fora do campo técnico, que podem ser importante para tomada de decisão. Um dos fatores é por exemplo o conhecimento do mercado onde ficam sabendo as tendências e conseqüentemente o rumo do investimento.

Sendo assim, deve-se haver uma relação adequada entre o capital da empresa e sua administração estratégica e operacional.

Fixar a preocupação somente nos dados que se mensuram não justifica mais uma boa administração. Ela precisa alcançar e atingir outros instrumentos administrativos, que poderão nos ajudar na tomada de decisão.

É sabido que o capital circulante precisa de acompanhamento constante, pois está continuamente sofrendo o impacto das diversas mudanças enfrentadas pela empresa. Já o capital fixo requer um pouco menos, uma vez que os fatores capazes de afetá-lo acontecem com uma freqüência pouco menor.

Por isso, o capital de giro é motivo constante de preocupação, visto que grande parte do tempo é para solucionar problemas que surgem no decorrer do ciclo econômico. Diante desta sensação de incapacidade de resolução, é importante um acompanhamento da necessidade de capital de giro como instrumento forte para capacitar as empresas a resolverem a maioria de seus problemas financeiros e econômicos.

## **1.7 Metodologia**

Conhecimento em geral é tudo aquilo que as pessoas acreditam saber a respeito de determinado assunto, independente do meio em que chegaram a este conhecimento, entre vários outros existentes, segundo Marconi e Lakatos (1991, p. 77).

A natureza do conhecimento pode se dar através de vários tipos, tais como conhecimento científico, conhecimento popular, conhecimento religioso e conhecimento filosófico. Mas, o conhecimento científico é o que deve ser aceito no mundo do educadores, porque se forem comprovados não podem ser aceitas no âmbito da ciência.



Como diz Fachin (1993, p.23 ): “O conhecimento científico se caracteriza pela presença do acolhimento metódico e sistemático dos fatos da realidade sensível”. Através de comparação de aplicação de métodos, o pesquisador extrai do contexto social, ou do universo, princípios e leis que estruturam um conhecimento rigorosamente válido e universal. Por isso, este conhecimento é o mais aceito por todos, dada a sua base de sustentação que é fornecida por instrumentos avaliadores, que dão uma maior dimensão de sua realidade.

Através da pesquisa pode-se chegar ao conhecimento. Parafraseando Fachin (1993, p. 101): “Pesquisa é um procedimento intelectual para adquirir conhecimentos, através da investigação da realidade e busca de novas verdades sobre um fato (objeto, problema)”. Assim esta investigação pode ser através de métodos adequados e técnicas apropriadas, buscando respostas ou soluções do problema estudado.

Uma das formas de demonstrar a pesquisa é a monografia, que é definida por Marconi e Lakatos (1991, p. 235) como:

[...] um estudo sobre um tema específico ou particular, com suficiente valor representativo e que obedece a rigorosa metodologia. Investiga determinado assunto não só em profundidade, mas também em todos os seus ângulos e aspectos, dependendo dos fins a que se destina.

Não é apenas uma revisão de teoria. O conteúdo pesquisado deve ser estudado profundamente facilitando assim a possibilidade de argumentar e de se posicionar no assunto estudado. Por isso, a ciência existe para desvendar e dar explicação aos acontecimentos da natureza. Sendo assim “ciência é constituída pela observação sistemática dos fatos” MARCONI E LAKATOS (1991, p. 80), ou ainda “ciência é uma sistematização de conhecimento, um conjunto de proposições logicamente correlacionadas sobre o comportamento de certos fenômenos que se deseja estudar” MARCONI E LAKATOS (1991, p. 80).

Nota-se portanto que ciência é constituída pela observação sistemática dos fatos através da experimentação e análise que extrai resultados que possam ser avaliados universalmente.

Esta monografia utiliza-se da técnica de pesquisa bibliográfica como meio de estudo para alcançar o conhecimento, através de literaturas existentes. Pesquisa bibliográfica é tudo aquilo que se encontra em obras, sobre determinado assunto Fachin (1993, p. 102) define como:

[...] um conjunto de conhecimentos humanos reunidos nas obras. Tem como base fundamental conduzir o leitor a determinado assunto e à produção, coleção, armazenamento, reprodução, utilização e comunicação das informações coletadas para o desempenho da pesquisa.

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

Com o objetivo de alcançar o que o trabalho propõe-se, será demonstrado como se realiza a análise da necessidade de capital de giro, através de um planejamento estratégico utilizando-se de índices de prazos médios. A técnica de análise utilizada neste trabalho, desenvolvido pelo autor Dante Matarazzo, será numericamente exemplificada com base em demonstração financeiras hipotéticas.

Portanto, este trabalho limita-se a fazer uma análise do capital de giro, utilizando-se desta análise para dar suporte técnico ao planejamento estratégico e operacional.

## **2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### **2.1 Conceitos de Capital de Giro**

Capital de giro é aquele capital que está em constante transformação, devido a maior participação que tem nas decisões que envolvem toda operação da empresa nas suas atividades. Esse capital é identificado no balanço patrimonial, e sua mensuração pode ser através de duas fórmulas que vai ser analisado mais adiante. Assim, conforme Assaf Neto e Martins (1986, p. 14): “O termo giro refere-se aos recursos correntes (curto prazo) da empresa, geralmente identificados como aqueles capazes de serem convertidos em caixa no prazo máximo de um ano”.

O capital de giro é formado por contas com liquidez e também aquelas que durante um ano ou menos estarão convertidas em liquidez. Portanto durante este tempo devem ser administradas, porque fazem parte do ciclo operacional da empresa, e neste ciclo os prazos de vencimentos devem ser obedecidos em virtude de não haver nenhuma surpresa neste sentido. Assim, para maior compreensão é preciso que sejam analisadas separadamente afim de contribuir para melhor avaliação da necessidade de capital de giro. O capital de giro poderá ser avaliado de várias maneiras, dependendo das características desta empresa, se comercial ou industrial.

Segundo Fleuriet (1978, p. 18), conceitua capital de giro como: “constitui uma fonte de fundos permanente utilizada para financiar a Necessidade de Capital de Giro da empresa”. Portanto todos os recursos (caixa) disponíveis que sustentam as atividades operacionais da empresa. Sem estes fundos, a necessidade de capital de giro aumenta e a empresa corre o risco de pagar juros para financiar suas atividades, e assim conseqüentemente diminuir sua rentabilidade.

Portanto o capital de giro pode ser identificado por duas maneiras: uma pela diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante e a segunda pela diferença entre o patrimônio líquido mais passivo exigível a longo prazo menos o ativo permanente e realizável a longo prazo.

Para Brasil (1997, p. 50): “geralmente o capital de giro se encontra no lado das fontes, servindo para financiar, total ou parcialmente as operações da empresa. Sendo um parâmetro de longo prazo, sua administração se dá no nível estratégico”.

Reflete a folga financeira da empresa e, dentro de um conceito mais rigoroso, o CCL (Capital Circulante Líquido) representa o volume de recursos de longo prazo (exigibilidades e patrimônio líquido) que se encontra financiado os ativos correntes (de curto prazo).

$CCL = \text{Ativo Circulante} - \text{Passivo Circulante}.$

$CCL = (\text{Patrimônio Líquido} + \text{Exigível a Longo Prazo} - (\text{Ativo Permanente} + \text{Realizável a Longo Prazo})).$

Portanto o capital circulante líquido pode assumir valores positivos, negativos e também nulo. Quando porém assumir um valor positivo significa que parte do ativo circulante está sendo financiado pelo capital próprio ou por realizável a longo prazo. Isto significa que há uma folga financeira suficiente para garantir o processo produtivo.

Quando porém assumir o valor negativo, ou seja, ativo circulante menor que o passivo circulante, denota que os recursos de longo prazo, da empresa não são suficientes para cobrir suas aplicações de longo prazo, devendo utilizar recursos do passivo circulante para tal fim. Ou seja, um CCL (Capital Circulante Líquido) negativo revela que a empresa está usando recursos passivos correntes para financiar seus investimentos permanentes.

Segundo Assaf Neto e Silva (1997, p. 13) refere-se ao volume de capital de giro:

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 está diretamente relacionada com o volume de vendas, e também das características da empresa e sua sazonalidade. Deve preocupar-se com as tendências de mercado para atender as exigências do planejamento estratégico da empresa.

## **2.2 Ciclo Operacional**

O ciclo operacional também é responsável pelo volume adequado de capital de giro. Quanto maior o ciclo operacional mais investimento são necessários para manter as atividades em pleno funcionamento. Quanto menor o ciclo operacional menos investimentos são necessários para manter as atividades.

Segundo Assaf Neto e Martins (1986, p. 19): “o ciclo operacional incorpora todas as fases operacionais presentes no processo empresarial de produção-venda-recebimento, conforme é ilustrado linearmente:

Esquema 1 – Fases do Ciclo Operacional

<b>COMPRA DE MATÉRIA – PRIMA</b>	<b>PME</b>
<b>INÍCIO DA FABRICAÇÃO</b>	<b>PMF</b>
<b>FIM DA FABRICAÇÃO</b>	<b>PMV</b>
<b>VENDA</b>	<b>PMC</b>
<b>RECEBIMENTO DA VENDA</b>	

**Fonte:** Assaf Neto e Silva(1997, p. 19)

Portanto quanto maior o período, maior será, evidentemente, a necessidade de recursos para financiar o giro da empresa. Em verdade, o ciclo operacional representa o intervalo de tempo em que não ocorrem ingressos de recursos financeiros na empresa, demandando-se capital para financiá-lo.

Integrado ao ciclo operacional temos também o ciclo financeiro que representa basicamente o ciclo de recursos financeiros na atividade operacional da empresa, ou seja, pagamento de fornecedores, tempo de estocagem e recebimento das vendas. O ciclo financeiro está diretamente ligado a entrada e saída de recursos do caixa. A gestão do caixa é de extrema importância para o equilíbrio financeiro da empresa, visto que o caixa tem relação direta com o volume de capital de giro da empresa.

Segundo o autor Assaf Neto e Silva (1997, p.19) “gerir com eficácia o capital de giro requer a implementação de alto grau de giro de seus elementos constitutivos, dinamizando o processo de conversão e reconversão desses elementos, dinamizando-se, assim, o fluxo de operações”.

Quanto mais rápido a conversão de duplicatas a receber em caixa e de estoques em duplicatas a receber mais rápido será o giro do negócio, menor o capital investido neste processo. Quanto menor o tempo de transformação de uma conta para outra, menos investimento será necessário para garantir seu equilíbrio. Quando há um planejamento nos tempos de vencimentos das obrigações e dos direitos, há uma enorme probabilidade de integrações e equilíbrio entre elas. Neste sentido, as chances das metas serem alcançadas são maiores.

### 2.2.1 Indicadores Operacionais

São instrumentos técnicos que se utiliza de valores patrimoniais para avaliação de prazos médios.

Os indicadores operacionais são representados pelos seguintes quocientes:

Prazo médio de recebimento (PMR)

$$\text{PMR} = \text{SMDR} \times 360 \text{ dias} / \text{VP}$$

SMDR = saldo médio de duplicatas a receber

VP = total de vendas anuais a prazo

Prazo médio de pagamento (PMP)

$$\text{PMP} = \text{SMDP} \times 360 \text{ dias} / \text{CP}$$

SMDP = saldo médio das duplicatas a pagar

CP = total de compras anuais a prazo

Prazo médio de estocagem (PME)

$$\text{PME} = \text{SME} \times 360 \text{ dias} / \text{CV}$$

SME = saldo médio de estoques

CV = custo das vendas

Estes indicadores são importantes para avaliar em que estado se encontra a empresa. Pode-se também a partir deles favorecer e facilitar no processo de escolha de novas alternativas de crescimento.

Portanto, fazendo uso destes índices é possível fazer uso deles para melhor administrar a empresa. Uns desses critérios é o retardamento máximo possível de pagamento de fornecedores e acelerar o recebimento das vendas e também aumentar o giro dos estoques. Deve-se portanto perseguir estes objetivos desde que não venha comprometer os relacionamentos comerciais.

O Quadro 1 a seguir estabelece a relação entre liquidez e indicadores operacionais de giro, conforme Di Agustini (1996, p. 31):

Quadro 1 – Resolução entre liquidez e indicadores operacionais

Indicadores operacionais	Liquidez	Capital de giro
PMR>PMP	<1	De terceiros
PMR<PMP	>1	Próprio
PMR=PMP	=1	Nulo
PMR<PMP e PME>PMP	<1	De terceiros

**Fonte:** Di Agustini (1996, p. 31)

O quadro a seguir demonstra as relações diretas e padrões existentes entre os indicadores operacionais e seus respectivos impactos, em termos de tendência, na liquidez e consequentemente no capital de giro das empresas.

### 2.3 Conflito Risco-Retorno na Administração do capital de Giro

Segundo Assaf Neto e Silva (1997, p. 22) refere-se ao risco-retorno desta forma:

Para qualquer volume de atividade, quanto maior o montante de recursos aplicados em ativos correntes menor tende a ser a rentabilidade oferecida pelo investimento e, em contrapartida, menos arriscada se apresenta a política de capital de giro adotada. Nesta situação, revela-se maior imobilização de capital em giro (maior folga financeira), que promove retornos relativos inferiores aqueles apurados ao optar-se por uma estrutura financeira de menor liquidez, com mais reduzido volume de capital de giro.



Adequar o volume de capital de giro com a estratégia de crescimento é muito importante, onde a preocupação é verificar se este volume está adequado ao retorno que pode oferecer e se o risco oferecido a empresa.

Portanto o importante é adequar o volume de investimento em giro com a rentabilidade. Um volume adequada para financiar as atividades operacionais que possibilitam maior liquidez e rentabilidade. Ao mesmo tempo em que sacrifica a margem de segurança da empresa elevando seu risco de insolvência, contribui positivamente para a formação da rentabilidade do investimento ao restringir o volume de fundos imobilizados em ativos de menor rentabilidade.

A administração do capital de giro é preocupação constante das empresas quando estas de encontram em processo de crescimento. O nível do estoque e duplicatas aumentam e isto requer maior controle desse processo operacional, que é equilibrar e manter um nível desejado, e que ao mesmo tempo possa oferecer maior rentabilidade à empresa.

## **2.4 Financiamento de Capital de Giro**

### **2.4.1 Risco-Retorno na composição do financiamento**

Para poder financiar as atividades das empresas, usa-se recursos de curto e longo prazo. O custo de crédito a curto prazo geralmente é mais acessível em virtude do risco ser também menor. Já o crédito a longo prazo tem maior custo. O credor tem maior risco emprestando em capital por longo tempo e ele também quer remunerar expectativas de flutuações nas taxas de juros. Ou seja, o credor quer remunerar o risco que tem do capital emprestado, por isso, ao fazer empréstimo de longo prazo o custo do dinheiro é bem maior.

Conforme Martins e Assaf Neto (1986, p. 292) a preferência por fundos de curto prazo, na composição do passivo acarreta, paralelamente a maior retorno, elevação do risco da empresa. Esta elevação do risco é determinada, fundamentalmente, pelas seguintes razões.

- a) As taxas de juros a curto prazo são bem mais sensíveis às alterações conjunturais do que as taxas de longo prazo. Na realidade, empresas com maior participação de créditos de curto prazo apresentam maior risco pela natural falta de certeza no conhecimento do comportamento futuro de seus custos. Enquanto em empréstimo de longo prazo mantém o encargo de juros fixo por período de tempo maior, um empréstimo de curto prazo, a ser renovado periodicamente, absorve com maior frequência as oscilações (normalmente crescente) nas taxas de juros.
- b) Uma política de financiamento com maior ênfase no crédito de curto prazo determina, outrossim, maior dependência da empresa às disponibilidades de crédito no mercado. Eventuais dificuldades de repor os recursos de curto prazo, mesmo que temporárias, poderão abalar a liquidez da empresa e gerar péssimas conseqüências junto aos seus credores.

Na realidade, os aspectos considerados envolvem o dilema maior na administração do capital de giro: risco x retorno. Utilizando-se mais de créditos de curto prazo, a empresa poderá obter, sempre que os seus custos forem inferiores aos de longo prazo, melhores resultados operacionais. No entanto, pelos motivos expostos, o risco da empresa se elevará.

Em fase de crescimento a empresa planeja antecipadamente de que forma será financiada e operacionalizada o seu capital para não comprometer o futuro da empresa, e que possa ao mesmo tempo dar maior retorno financeira para a empresa.

## 2.4.2 Políticas para o financiamento do capital de giro

Antes de descrever as principais abordagens de financiamento, é importante estender o conceito de capital de giro através de sua classificação em permanente (ou fixo) e sazonal (ou variável).

A parte fixa do capital de giro é determinada pela atividade normal da empresa, e seu montante é definido pelo nível mínimo de necessidades de recursos em determinado período. O capital de giro sazonal, por sua vez, é determinado pelas variações temporárias que ocorrem normalmente nos negócios da empresa. Por exemplo, maiores vendas com determinados meses do ano ou grandes aquisições de estoques antes de períodos de entressafra produzem variações temporárias no ativo circulante, e são, por isso, denominadas sazonais ou variáveis. se a empresa, ainda, mantiver uma política fixa de pagamento a prazo a fornecedores e a outros dispêndios operacionais, esses valores a pagar deverão ser subtraídos de suas necessidades sazonais. Martins e Assaf Neto ( 1986, p. 293).

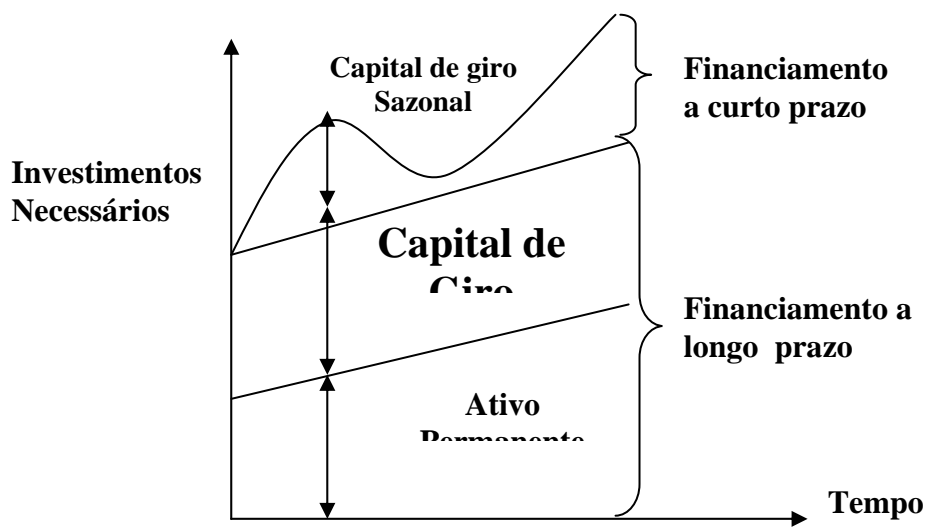
As três abordagens de financiamentos do capital de giro são portanto: abordagem pelo equilíbrio financeiro tradicional, abordagem de risco mínimo, outras abordagem de financiamento.

- a) Abordagem pelo equilíbrio financeiro tradicional: nesta abordagem o ativo permanente e o capital de giro permanente são financiados também através de recursos de longo prazo (próprios ou de terceiros). As necessidades sazonais de capital de giro, por sua vez, são cobertas por exigibilidades de curto prazo.

Um aspecto de risco que a empresa possui neste tipo de abordagem refere-se a uma possível escassez das disponibilidades de recursos no mercado; e mesmo que obtenha recurso no mercado o custo é mais elevado, o que oneraria a sua rentabilidade.

Verifica-se no gráfico abaixo este tipo de abordagem pelo equilíbrio financeiro tradicional, conforme Martins e Neto ( 986, p. 295).

Esquema 2 – Demonstrativo de como esta financiada as operações nesta abordagem



Fonte: Martins e Neto (1986, p. 295)

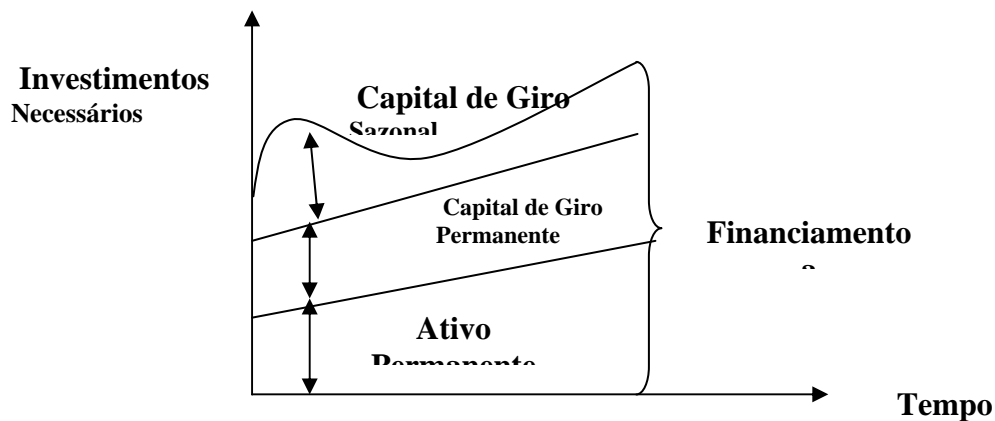
- b) Abordagem de risco mínimo: nesta abordagem mais extrema e de pouca aplicação prática, a empresa encontra-se totalmente financiada através de recursos permanentes (longo prazo), inclusive em suas necessidades sazonais de fundos. O capital de giro líquido, nesta situação, é igual ao capital de giro (ativo circulante) da empresa.

Este tipo de postura em adotar financiamento de longo prazo para investimento em capital de giro permanente e sazonal, trás menor risco para a empresa, mas em compensação a rentabilidade em relação de lucro é menor.

Para compensar este tipo de financiamento as empresas aumentam os juros sobre as vendas para cobrir o custo do produto.

O esquema abaixo mostra como se comporta este tipo de financiamento, conforme Martins e Neto (1986, p. 295):

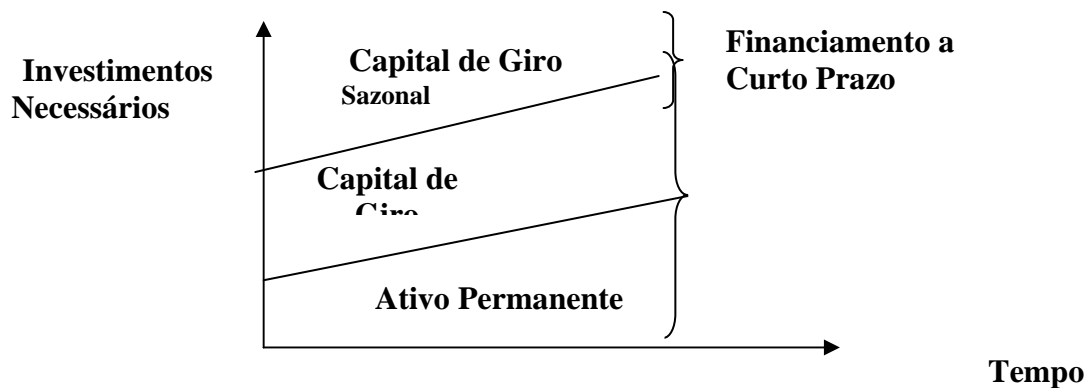
Esquema 3 – Demonstrativo de como está financiada as operações nesta abordagem



**Fonte:** Martins e Neto (1986, p. 295)

- c) Outras formas de financiamento do capital de giro: Existe mais duas formas de financiar o capital de giro. A primeira financia todos os seus investimentos permanentes (ativo permanente e capital de giro permanente) com recursos a longo prazo, inclusive uma parte de suas necessidades financeiras sazonais. Nesta situação, a empresa mantém seus créditos a curto prazo mais voltado para o financiamento de suas necessidades sazonais mais extremas e mantém em outro períodos recursos disponíveis para eventuais aplicativos financeiras. O gráfico abaixo mostra como este tipo de financiamento se apresenta, conforme Martins e Neto (1986, p. 296).

Esquema 4 - Demonstrativo de como está financiada as operações nesta abordagem

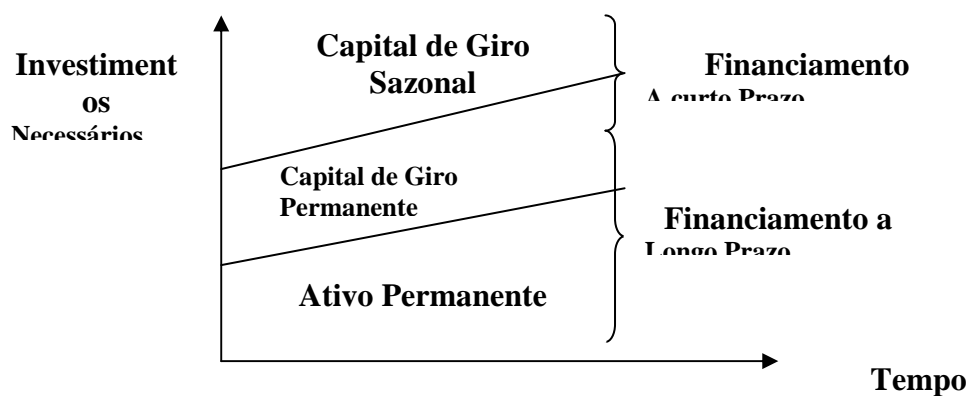


Fonte: Martins e Neto (1986, p. 295)

Já a Segunda forma de abordagem revela maior participação de recursos de curto prazo no financiamento do capital de giro, os quais cobrem todas as necessidades variáveis e parte das necessidades permanentes. Comparativamente, esta abordagem apresenta maior risco a anterior, pelo maior esgotamento dos limites de crédito a curto prazo da empresa, e também menores disponibilidades de aplicações financeiras.

O gráfico abaixo representa este tipo de investimento, conforme Martins e Neto (1986, p. 296):

Esquema 5 - Demonstrativo de como esta financiada as operações nesta abordagem



Fonte: Martins e Neto (1986, p. 295)

## 2.5 Administração Da Necessidade de Capital de Giro

### 2.5.1 Conceitos da necessidade de capital de giro

O autor Assaf Neto (1997, p. 53) refere-se a necessidade de capital de giro como:

[...] a distinção de seus ativos e passivos circulantes em itens operacionais (ou cíclicos) e financeiros (ou erráticos). Além de proporcionar uma avaliação mais analítica da posição financeira da empresa, o critério permite, ainda, de maneira relativamente simples e dinâmica, que se identifiquem as efetivas necessidades de capital de giro da empresa, ou seja, o volume de investimento operacional em giro adequado a seu equilíbrio financeiro.

O ativo circulante financeiro, é formado sem apresentar necessariamente um vínculo direto com o ciclo operacional da empresa, pois não está diretamente relacionado com a atividade da empresa.

O ativo circulante operacional é composto de valores que mantém estreita relação com a atividade operacional da empresa.

Segundo Di Agustini (1996, p. 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”:

Quadro 2 – Ativos e passivos operacionais

<b>Ativo operacional</b>	<b>Passivo operacional (Fontes)</b>
Contas a receber	Fornecedores
Estoques	Salários e encargos
Outros	Impostos

Fonte: Di Agustini (1996, p. 37)

Assim a necessidade líquida de capital de giro (NLCG) é a diferença entre o ativo operacional e o passivo operacional, ou seja, a diferença entre as aplicações ou investimento em capital de giro, estoques e financiamento de vendas (contas a receber) e os passivos ou financiamentos obtidos; e pode ser assim expressa:

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

Este conceito irá medir a defasagem de tempo e valor entre as operações que as contas representam.

A necessidade de capital de giro é muito sensível as modificações que ocorrem no ambiente econômico em que a empresa opera. Assim, modificações como redução de crédito de fornecedores, aumento de estoques, etc., alteram, a curto prazo, a Necessidade de Capital de Giro da empresa. Qualquer aumento nas vendas afeta diretamente a sua Necessidade de Capital.

Segundo Fleuri (1978, p. 15) conceitua necessidade de capital de giro como:

Necessidade de capital de giro é um conceito econômico-financeiro e não uma definição legal. Refere-se ao saldo de contas cíclicas ligadas às operações da empresa. A classificação contábil, muitas vezes, não permite identificar com clareza as contas do ativo e passivo cíclicos. Assim, a medida da Necessidade de Capital de Giro pode variar de acordo com as informações de que os analistas financeiros dispõem sobre os ciclos econômicos e financeiros das empresas.

Estas contas estão ligadas as atividades operacionais da empresa. Assim, esta necessidade se dá desde a compra da matéria prima, passando por todos os custos relacionados ao estoque e o processo de fabricação e passando pelas vendas.

Para financiar as necessidades de capital de giro, a empresa conta geralmente com o capital próprio, empréstimos de curto prazo, de longo prazo e financiamentos bancários de longo prazo e duplicatas descontadas.

Segundo Assaf Neto e Silva (1997, p. 62): “para o estudo do investimento necessário em giro, mais especificamente, é importante avaliar como se comportam seus



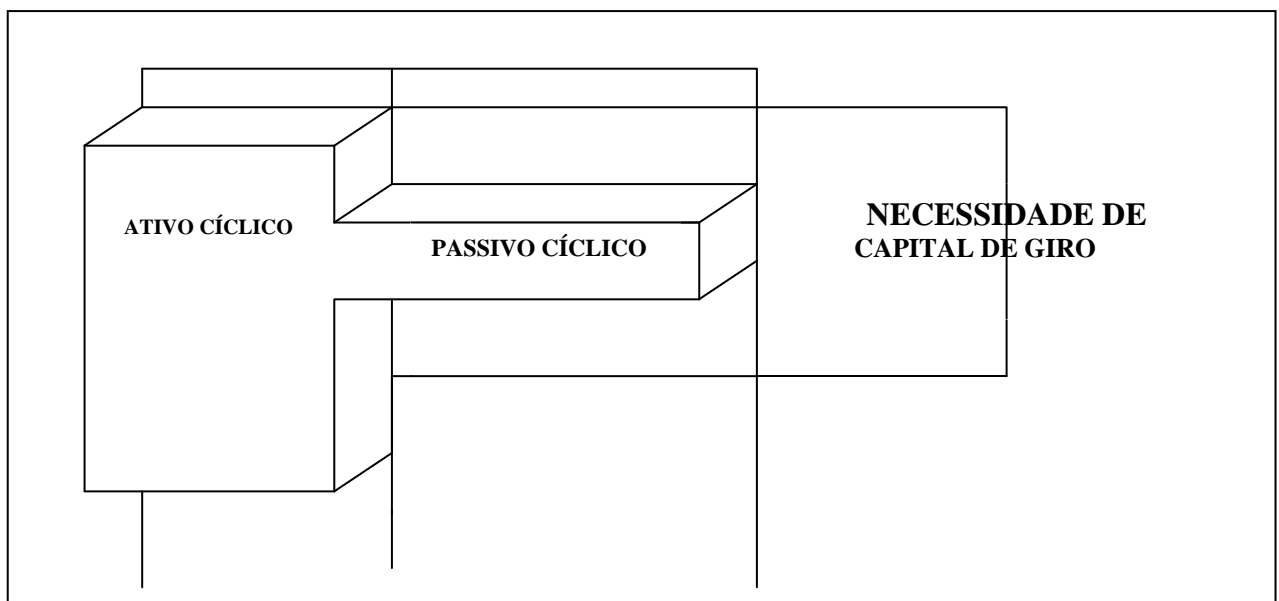
elementos, assim como as repercussões da estrutura de financiamento sobre o equilíbrio financeiro da empresa”.

O equilíbrio financeiro da empresa está diretamente ligada ao ciclo produtivo da empresa, onde se avalia a necessidade dos recursos que irão fazer parte do processo de produção.

Segundo Matarazzo (1998, p. 343) “a necessidade de capital de giro não é apenas um conceito para análise da empresa do ponto de vista financeiro, ou seja, análise de caixa, mas também de estratégias de financiamento, crescimento e lucratividade”.

A necessidade de capital de giro, pode além de servir como instrumento para medir a necessidade financeira da empresa, também será uma instrumento que permitirá a empresa avaliar o desempenho e crescimento , e assim contribuir para um planejamento estratégico. A variação da necessidade de capital de giro pode servir como ferramenta para avaliar a situação da empresa num determinado tempo. A necessidade de capital de giro pode ser visualizada através da figura abaixo, conforme.

Esquema 6 – Visualização da necessidade de capital de giro



Fonte: Fleuriet (1978, p. 14)

## 2.5.2 Saldo de Tesouraria

O saldo de tesouraria resulta do balanço das contas erráticas do ativo e do passivo.

$$T = \text{Contas Erráticas do ativo} - \text{Contas Erráticas do passivo}$$

Estas contas consideram empréstimos de curto prazo, nestes incluídos os descontos os descontos de duplicatas e as aplicações financeiras também de curto prazo.

Portanto o saldo de tesouraria é um ponto muito importante para se questionar. Conforme Brasil (1997, p. 59) “o saldo de tesouraria mede o risco a curto prazo da empresa e resulta das decisões estratégicas tomadas em nível dos componentes do capital de giro”.

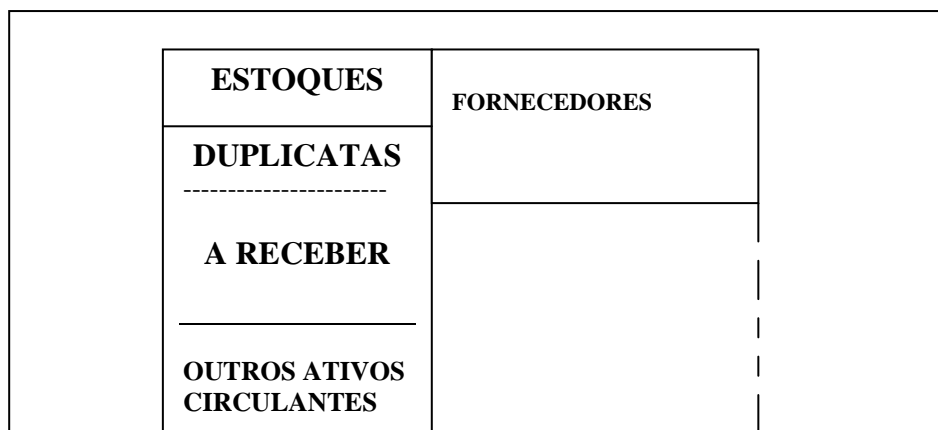
Quando se tem um plano de crescimento, deve levar em consideração os efeitos que essas contas tem nas decisões do capital de giro, como resultado das decisões estratégicas.

Como diz Brasil (1997, p.60) “Na patologia da administração do Saldo de Tesouraria é o “Efeito Tesoura” consequência do descontrole de empréstimos da dependência de empréstimos a curto prazo”. A dependência de empréstimo a curto prazo torna a liquidez da empresa crítica, e isto afeta diretamente a saldo de tesouraria. Para efeito de planejamento estratégico e nível de rentabilidade e liquidez é importante a avaliação do controle do nível de empréstimo de curto prazo.

### 2.5.3 Fontes de Financiamento da necessidade de capital de giro

Para financiar as necessidades de capital de giro, a empresa pode contar normalmente com três tipos de financiamentos: capital Circulante Próprio; empréstimos bancários de longo prazo; empréstimos bancários de curto prazo e duplicatas descontadas.

Conforme Matarazzo (1998, p. 346), a figura abaixo permite visualizar a Necessidade de Capital de Giro e suas fontes de financiamento.

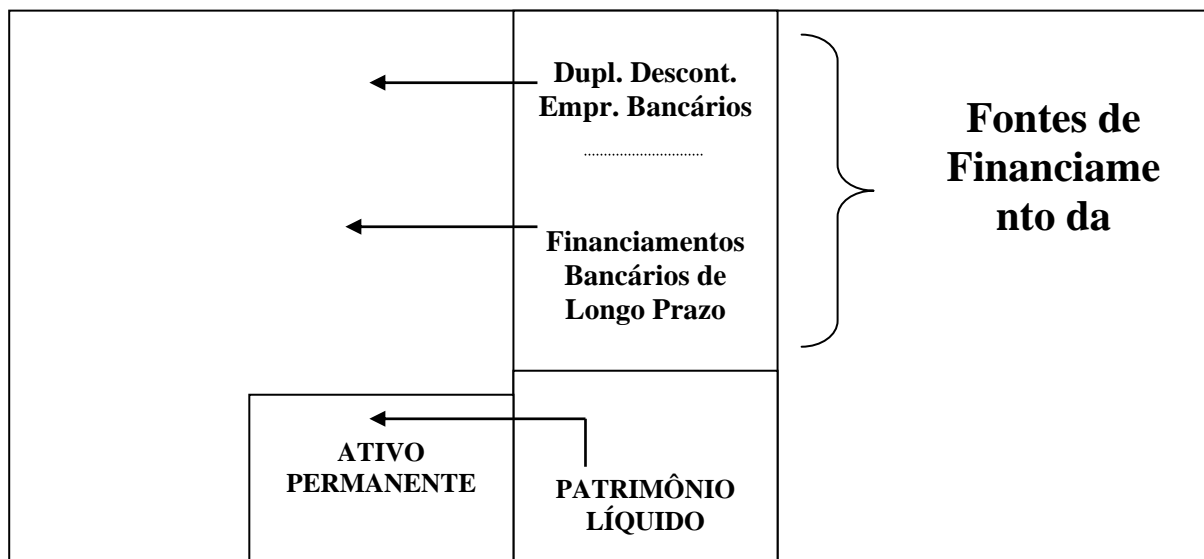


Esquema 7 – Fontes de financiamento e sua necessidade

**Fonte:** Matarazzo (1998, p. 346)

A parte do ativo representada pelas contas de estoques, duplicatas a receber e outros ativos circulantes, representa o investimento total em giro. Já a parte dos fornecedores seria o financiamento automático do giro com que a empresa pode contar. O espaço vazio mostra os financiamentos que a empresa precisa obter para financiar a correspondente área do Ativo Circulante.

Neste outro esquema abaixo, conforme Matarazzo (1998, p. 346), nos mostra outras formas de financiamento da Necessidade de Capital de Giro.



Esquema 8 – Forma de financiamento conforme necessidade de capital de giro

Fonte: Matarazzo (1998, p. 346)

A parte do gráfico que se encontra vazia é financiada pelas duplicatas descontadas, empréstimos bancários e financiamentos bancários de longo prazo. E outra parte é financiada pelo patrimônio líquido que seria parte do capital próprio.

#### 2.5.4 Modificações da Necessidade de Capital de Giro

A necessidade de capital de giro varia diretamente com o nível de operações. Se uma empresa aumenta o volume de vendas, conseqüentemente deverá aumentar o nível do estoque para cobrir a demanda.

Quanto maior o ciclo financeiro da empresa mais investimentos em ativos operacionais terão que ser feitos para garantir o aumento das vendas. O ciclo financeiro dependerá dos prazos médios de recebimento e o prazo médio de pagamento. Segundo Brasil (1997, p. 38)

[...] impõe-se, assim, ao administrador acompanhar e controlar a estabilidade do ciclo financeiro de sua empresa, buscando, inclusive, otimizá-lo, pois, sua redução representa, principalmente para os ciclos longos, entradas de recursos de capital cíclico, que podem ser alocados a outras destinações.

O comportamento do ciclo financeiro é muito importante para a empresa, pois o administrador deve saber os prazos corretos de pagamento e recebimento, fazendo com que haja equilíbrio entre os dois. Caso contrário poderá aumentar sua necessidade de capital, para suprir a falta de recursos no tempo.

Existe uma relação direta entre o ciclo de Caixa e o financiamento do investimento em giro. A necessidade de capital de giro refletirá o montante de que a empresa necessita para de seu Ativo Circulante, tendo em vista o processo de compra, produção e venda. Abaixo descreve-se a necessidade de capital de giro, utilizando-se do ciclo de caixa e também das vendas diárias e dos ajustes, assim chega-se ao valor da necessidade de capital de giro.

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

NCG = Necessidade de capital de giro: reflete o montante de que a empresa necessita tomar para financiar o seu Ativo Circulante em decorrência das atividades de comprar, produzir e vender.

CC = Ciclo de caixa

Vd = vendas diárias = Vendas Anuais /360

A = Ajuste: é o resultado de outros Ativos Circulantes Operacionais menos

Outros passivos

Circulantes Operacionais Outros (como salários, tributos a pagar), ou seja, valores de Ativo e Passivo Circulantes que surgem das operações e cujo saldo em geral, de Pequeno montante, será um ajuste (acréscimo ou decréscimo) da NCG.

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 Recebimento de Estoque

PMRV = Prazo Médio de Recebimento de Vendas

PMPC = Prazo Médio de Pagamento de Compras

Segundo Matarazzo (1998, p. 349 ) refere-se a necessidade de capital de giro:

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

Há portanto uma relação direta entre necessidade de capital de giro com os prazos médios. Não há portanto como estabelecer um parâmetro da necessidade de capital de giro sem calcularmos os prazos médios. Os prazos médios são informações importantes para podermos fazer uma avaliação da necessidade do tempo decorrente.

## 2.6 Ciclo de Caixa x Financiamento

Para podermos entender como funciona o ciclo de caixa e o ciclo operacional vamos reproduzir um exemplo abaixo:

Ciclo Operacional :137	
PMRE: 74	PMRV: 63
PMPC: 85	CC = Ciclo de Caixa: 52

Neste exemplo, portanto o ciclo operacional de 137 significa que a empresa espera, em média, 137 dias desde a aquisição da matéria-prima até o recebimento do dinheiro da venda do produto fabricado com esta matéria-prima. Em termos financeiros significa que a empresa deve investir por 137 dias.

Uma parte é financiada por fornecedores durante 85 dias e o restante do prazo é financiado pelo caixa.

Todo o investimento efetuado pela empresa desde a compra da matéria prima até ao recebimento das vendas são financiados, portanto pelo próprio fornecedor que mantém seu produto na empresa por 85 dias até receber. Quando porém acaba o financiamento pelos fornecedores a empresa recorre ao caixa para financiar a outra parte do ciclo.

## 2.7 Financiamento da Necessidade de Capital de Giro

Segundo Braga (1989, p. 311)

[...] o financiamento das atividades operacionais empresariais é realizado mediante o emprego de diferentes tipos de fundos obtidos externamente ou gerados no curso normal das operações. Uma classificação mais ampla divide esses fundos em duas categorias : capital próprio e capital de terceiros.

O capital próprio é formado pelas contas que compõem o Patrimônio Líquido e o capital de terceiros correspondentes aos saldos das contas do Passivo Circulante e do Exigível a Longo Prazo.

Segundo Assaf Neto e Silva (1997, p. 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”.

È preciso avaliar até que ponto o investimento feito não vai comprometer o equilíbrio financeiro da empresa. Quando o investimento é feito por capital próprio e quando é feito por capital de terceiros. Os dois devem ser analisados cuidadosamente para saber qual aquele que tem menor custo de financiamento e maior rentabilidade e menor risco.

## **2.8 Necessidade de Capital de Giro no Processo Operacional e no Planejamento Estratégico**

O acompanhamento permanente das variações das análises da necessidade de capital de giro é muito importante, porque as variáveis utilizadas para cálculo reflete o desempenho do processo produtivo, ou comercializado da empresa. Assim o administrador dotado dessas informações, poderá planejar as mudanças necessárias para atingir a meta prevista.

Segundo Matarazzo (1998, p. 343) “a necessidade de capital de giro é a chave para a administração financeira de uma empresa”.

Se projeta um crescimento nas vendas ou um aumento real do Patrimônio ou um aumento dos estoques ou aumento das duplicatas a receber conseqüentemente haverá um aumento da necessidade de capital de giro para poder sustentar este aumento desejado.



Portando a empresa deve dispor de dados operacionais, para poder avaliar qual será a curto ou longo prazo o planejamento estratégico adotado, segundo a meta desejada.

Partindo deste princípio, podemos fazer uma relação direta entre a necessidade de capital de giro com o planejamento estratégico da empresa e crescimento.

A interação entre estratégia, crescimento e administração do capital de giro existe na medida que a estratégia define se o crescimento é objetivo a ser perseguido e define como ele poderá ser perseguido; por sua vez a definição do crescimento como objetivo empresarial traz consequência direta na administração do capital de giro sob os aspectos , particularmente se esse capital de giro for autofinanciado.

Se a empresa não observar esta relação poderá desestabilizar-se administrativamente. Por isso, deve-se estabelecer metas adequadas a realidade econômica da empresa, para chegar mais próximo de uma boa administração, tanto operacional, e também a nível estratégico de crescimento.

### 3 EMPRESA MODELO (HIPOTÉTICA)

Através de um balanço hipotético pretendemos fazer uma avaliação da necessidade de capital de giro, utilizando-se de instrumentos técnicos que nos forneceram dados suficiente para uma correta análise de sua variação.

#### 3.1 Análise Horizonte e Vertical do Ativo Circulante e Não Circulante e Passivo Circulante e Não Circulante da empresa modelo.

Tabela 1: Análise horizontal do ativo e passivo circulante

	<b>19X1</b>	<b>AH</b>	<b>19X2</b>	<b>AH</b>	<b>19X3</b>	<b>AH</b>
<b>Ativo circulante</b>	68.100	100%	116.522	171,10%	232.823	341,88%
<b>Ativo não circulante</b>	26.598	100%	88.059	331,07%	198.313	745,60%
<b>Ativo total</b>	94.698	100%	204.581	216,03%	431.136	455,27%
<b>Passivo circulante</b>	46.580	100%	72.202	155,00%	148.903	319,67%
<b>Passivo não circulante</b>	48.118	100%	132.379	275,11%	282.233	586,54%
<b>Passivo total</b>	94.698	100%	204.581	216,03%	431.136	455,27%

Tabela 2: Análise vertical do ativo e passivo circulante

	<b>19X1</b>	<b>AV</b>	<b>19X2</b>	<b>AV</b>	<b>19X3</b>	<b>AV</b>
<b>Ativo circulante</b>	68.100	71,91%	116.522	56,96%	232.823	54,00%
<b>Ativo não circulante</b>	26.598	28,08%	88.059	43,04%	198.313	46,00%
<b>Ativo total</b>	94.698	100%	204.581	100%	431.136	100%
<b>Passivo circulante</b>	46.580	49,18%	72.202	35,29%	148.903	34,53%
<b>Passivo não circulante</b>	48.118	50,82%	132.379	64,70%	282.233	65,46%
<b>Passivo total</b>	94.698	100%	204.581	100%	431.136	100%

Com a análise horizontal do período de 19X1 – 19X3 o ativo circulante teve um crescimento de 241,88%, mas o ativo não circulante teve um crescimento de 645,60% demonstrando que a empresa neste período investiu mais em ativo não circulantes.

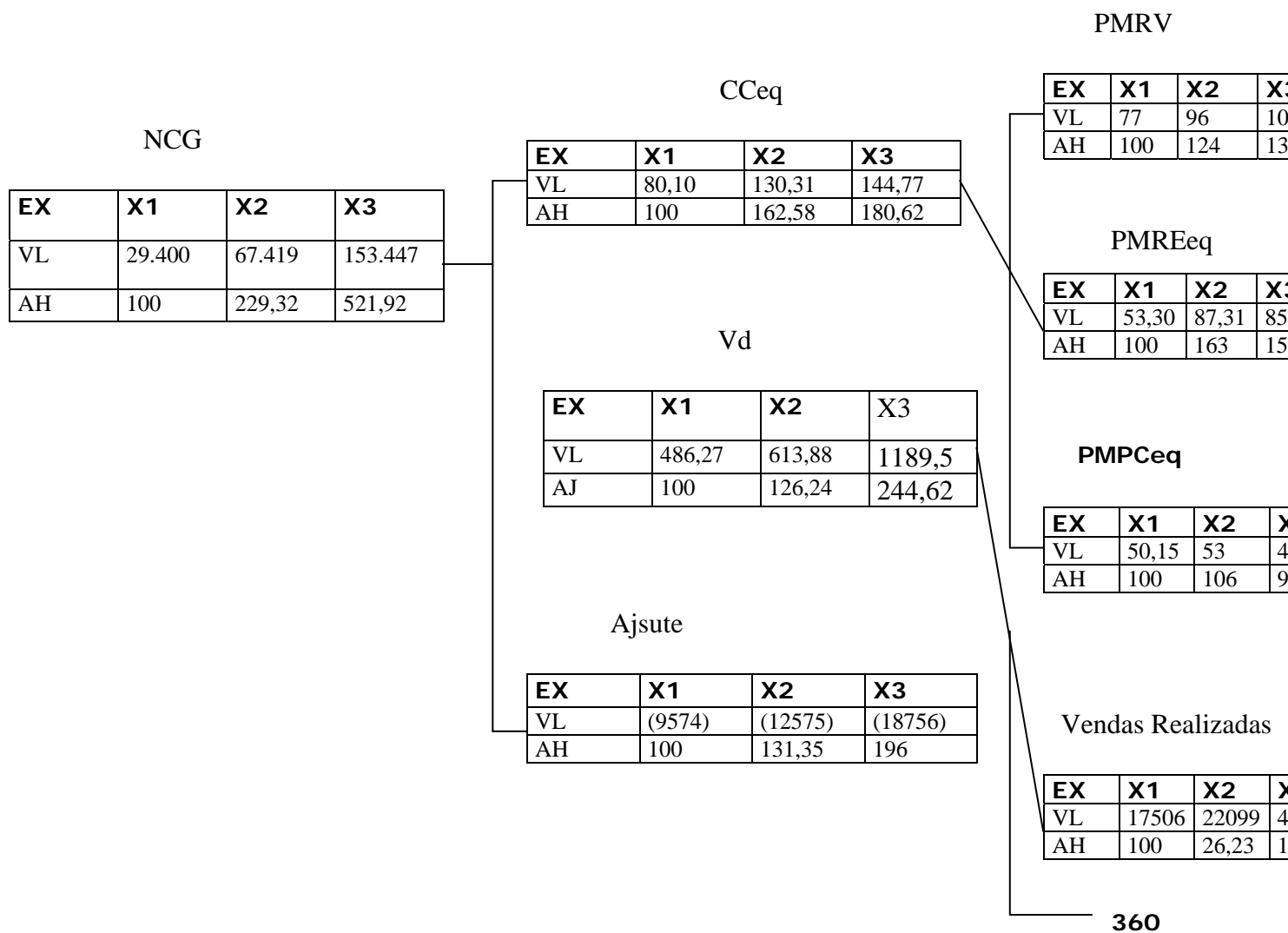
O passivo circulante da empresa neste mesmo período, teve um crescimento de 219,67% e o passivo não circulante um aumento expressivo de 486,54%.

A empresa modelo apresentada aqui, mostra que neste período fez investimento de longo prazo, provavelmente buscando maior rentabilidade.

Com a análise vertical confirma-se uma parcela maior de ativo circulante do que de ativo não circulante em relação ao ativo total da empresa. O mesmo acontece com o passivo, que em 19X3 representou 65,4 do passivo total da empresa.

### 3.2 CAUSAS DA VARIAÇÃO DA NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

Tabela 3 – Variação da necessidade de capital de giro da empresa modelo



Fonte: Matarazzo (1998, p.356)

### **3.2.1 Comentários sobre as causas das Variações da Necessidade de capital de giro**

A empresa modelo que serviu de base para análise apresentou um aumento de 421,2% da Necessidade de Capital de giro.

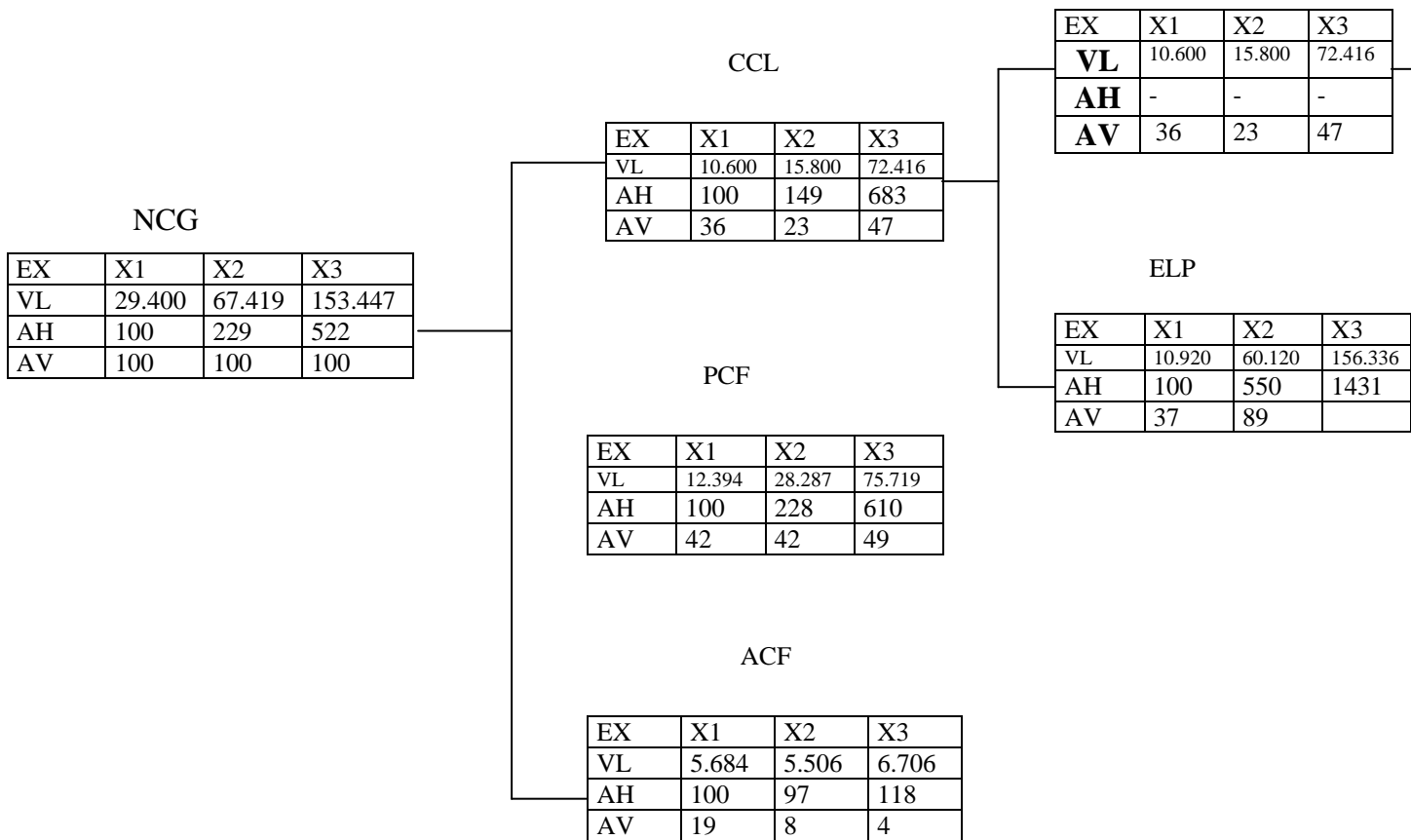
O motivo principal deste aumento foi a administração dos prazos. O PMPC – Prazo Médio de Pagamento de Compra teve apenas 6% de aumento, enquanto o PMRV – Prazo Médio de Recebimento de Vendas aumentou 38%, que trouxe como consequência a diminuição do capital de giro aumentando sua necessidade.

Também apresentou neste período uma ligeira queda no percentual dos custos dos produtos vendidos em relação as vendas, passando de 70% para 59%. Já o PMRE aumentou de 76 dias para 144 dias, fazendo com que o PMREeq tivesse um aumento de 60%. As vendas tiveram um aumento de 149% de X1 a X3. Já os custos tiveram um aumento de 105% de X1 a X3. Proporcionalmente os custos relacionado as vendas foi maior e isto contribui para que o PMREeq não tivesse um aumento tão considerável.

De X1 a X2 a percentagem de compras/vendas aumentou contribuindo para o aumento do PMPCEq - Prazo Médio de Pagamento de Compras Equivalente. Já entre X2 a X3 houve uma diminuição contribuindo assim para a redução no PMPCEq.

Com esta análise pode se verificar um descompasso da empresa na administração de seus prazos, principalmente nos prazos PMPC – Prazo Médio de Pagamento de Compras, apesar das vendas do período.

Tabela 4 – Financiamento da NCG da empresa modelo



Fonte: Matarazzo (1998, p. 358)

Tabela 5 - Valores das variáveis da empresa modelo – 19x1 – 19x2

<b>ANO</b>	<b>NLDG</b>	<b>CF</b>	<b>T</b>
<b>19X1</b>	28.229,60	58	(6.710)
<b>19X2</b>	67.418,39	110	(22.781)
<b>19X3</b>	153.436,34	129	(69.013)

NLDCG = Necessidade líquida de capital de giro

T = Tesouraria

CF = Ciclo Financeiro

Ciclo financeiro em dias

Cálculo estão em anexo

Tabela 6 - Decomposição do ciclo financeiro

	<b>X1</b>	<b>X2</b>	<b>X3</b>
<u>Duplicatas a receber</u> x 360 vendas	77	96,30	106,46
<u>Provisão p/ devedores duvidosos</u> x 360 Vendas	(2,32)	(2,40)	(1,73)
<u>Estoques</u> x 360 vendas	53,67	86,95	85,38
<u>Fornecedores</u> x 360 Vendas	(50,60)	(53,,46)	47,49
<u>INSS</u> x 360 Vendas	(3,81)	(4,30)	(4,88)
<u>FGTS</u> x 360 Vendas	(1,30)	(1,34)	(1,08)
<u>Impostos a Pagar</u> x 360 Vendas	(8,70)	(7,21)	(3,00)
<u>Dividendos a pagar</u> x 360 Vendas	(3,89)	(1,68)	(4,00)
<u>Contas a pagar</u> x 360 Vendas	(1,99)	(3,54)	(1,04)
<b>TOTAL CF</b>	<b>58</b>	<b>110</b>	<b>129</b>

**OBS.:** Em dias

**Cálculo em Anexo**

### 3.3 Análise da empresa modelo apresentada no trabalho

Analisando a NLDCG – Necessidade Líquida de Capital de Giro da empresa, em termos reais, verifica-se um aumento no período de 19X1 – 19X3.

Sendo a variável um valor positivo, o ativo circulante foi maior que o passivo circulante, assim a empresa teve que procurar fontes de recursos para financiar a necessidade de capital de giro.

O saldo de tesouraria teve um resultado negativo nos três últimos anos, significa que a empresa utilizou-se de recursos de terceiros para o giro dos negócios.

As vendas brutas em 19X2 foram de R\$ 237.169,00, caso o ciclo financeiro fosse mantido no mesmo nível de 19X1 – 58 dias, a variável NLDCG – Necessidade Líquida de Capital de Giro seria de R\$ 38.210,00 (R\$ 237.169,00 multiplicado 58/360). Na realidade a variável é de R\$ 67.418,30 , tendo uma necessidade de recurso a mais de 29.208,30 (R\$ R\$ 67.418,0 - R\$ 38.210,00).

As vendas aumentaram de X1 para X2 29,80% e a necessidade aumentou 58,12% e ciclo financeiro aumentou 89,66%. Ou seja o ciclo aumentou muito desproporcional em relação as vendas e também em relação a necessidade. Isto acarretou um maior investimento para financiar as atividades da empresa.

No período de X2 para X3 as vendas aumentaram 91,84%. Já a necessidade de capital de giro aumentou 127,50%. O ciclo financeiro aumentou 17,27%. Esta diferença de 35,66 em relação a vendas e a necessidade. Isto provocou novos investimentos para superar o aumento das vendas.

Como observado o capital de giro da empresa aumentou de X1 para X2 mais do que a necessidade do período, resultado de empréstimos bancários de curto prazo.



A empresa deve portanto, diminuir o PMRV - Prazo Médio de Recebimento de Vendas que aumentou de X1 para X3 38,22%. Já que o PMPC praticamente manteve-se constante.

## CONCLUSÃO

A gestão do capital de giro envolve, dentre diversos outros fatores, posicionamento com relação ao processo de compras e venda e também de prazos.

É importante que o crescimento deve ser planejado, mas acima de tudo deve-se fazer uma boa administração das suas operações internas, porque assim o crescimento vem naturalmente, tanto nos aspectos de níveis de venda como a nível estrutural.

O comportamento das vendas e o controle do prazos, seja ele de pagamento e recebimento, faz-se com que a empresa possa alcançar seus objetivos o mais rápido possível dentro daquilo que se pretendia, em termos de controle das atividades.

É necessário verificar o nível do estoque necessário para manter um equilíbrio suficiente das atividades e assim evitar ociosidade desnecessária. Ou seja, a quantidade de capital de giro tem que ser o menor possível para alcançar maior rentabilidade nos investimentos feitos.

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

Se não houver um controle das contas no sentido do volume necessário, dos prazos, dos vencimentos, pode provocar um descompasso na hora de se avaliar melhor o volume de capital de giro necessário para auferir uma maior rentabilidade.

A empresa precisa, então, atuar no sentido de alongar o quanto possível, seus prazos médios de pagamento e procurar financiar expansões também através dos fornecedores.

Ela precisa também com planejamento mais longo possível, ajustando-se ao lado de cada plano operacional e sua execução.

Durante o trabalho foram abordados alguns pontos importantes, como a NLDCG – necessidade líquida de capital de giro e o saldo de tesouraria. A empresa tendo um acompanhamento da evolução do seu capital de giro, da NLDCG e do saldo de tesouraria terá uma visão mais clara da situação financeira da empresa.

Sugere-se para a realização de outros trabalhos sobre o tema aqui abordado, o aprofundamento de estudos sobre duas contas de grande influência na liquidez das empresas: as contas estoques e contas a receber.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

BRAGA, Roberto. **Fundamentos e técnicas de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1989.

BRASIL, Haroldo Vinagre. **Gestão financeira das empresas**. Rio de Janeiro: Qualitymark Ed. 3 edição 1997.

CHERRY Richard T. **Introdução a Administração Financeira**. São Paulo: Atlas, 1997.

DI AGUSTINII, Carlos Alberto. **Capital de giro**. São Paulo: Atlas, 1996.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. São Paulo: Atlas, 1993.

FLEURIET, Michel. **A dinâmica financeira das empresas brasileiras**. Edições Fundação Dom Cabral.

GITMANN, Lawrence J. **Princípios de Administração Financeira**. 3 ed. São Paulo: Harbra, 1984.

LIMA GERALDO, José. **Administração financeira**. 4 ed. São Paulo, Atlas, 1978.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

MARTINS, Eliseu; ASSAF NETO, Alexandre. **Administração Financeira**. São Paulo: Atlas, 1986.

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

PEREIRA DA SILVA, José. **Gestão e Análise de risco de crédito**. São Paulo: Atlas, 1997.

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

## ANEXOS

**ANEXO A - BALANÇO PATRIMONIAL DA EMPRESA  
HIPOTÉTICA**

DISCRIMINAÇÃO	19X1			19X2			VALOR
	Valor	AV - (%)	AH - (%)	Valor	AV - (%)	AH - (%)	
<b>ATIVO</b>							
<b>ATIVO CIRCULANTE</b>							
CAIXA E BANCOS	1.202,00	1,27	100,00	1.351,00	0,66	112,39	1.993,00
APLICAÇÕES FINANCEIRAS	4.482,00	4,73	100,00	4.155,00	2,00	92,7	4.777,00
DUPLICATAS A RECEBER	37.454,00	39,55	100,00	59.117,00	28,89	157,83	126.338,00
PROVISÃO DEVEDORES DUVIDOSOS	(1.132,00)	(1,20)	100,00	(1.476,00)	(0,72)	(130,38)	(2.000,00)
ESTOQUES	26.094,00	27,55	100,00	53.375,00	26,09	204,54	101.350,00
SOMA DO ATIVO CIRCULANTE	68.100,00	71,91	100,00	116.522,00	56,96	171,10	232.350,00
<b>ATIVO PERMANENTE</b>			100,00				
INVESTIMENTOS	2.510,00	2,65	100,00	5.035,00	2,46	200,59	12.500,00
IMOBILIZADO	24.088,00	25,43	100,00	80.924,00	39,55	335,95	178.750,00
DIFERIDO	0,00			2.100,00	1,02		6.900,00
TOTAL DO ATIVO PERMANENTE	26.598,00	28,08	100,00	88.059,00	43,04	331,07	198.650,00
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>94.698,00</b>	<b>100</b>	<b>100,00</b>	<b>204.581,00</b>	<b>100,00</b>	<b>216,03</b>	<b>431.000,00</b>

DISCRIMINAÇÃO	19X1			19X2			VALOR
	Valor	AV - (%)	AH - (%)	VALOR	AV - (%)	AH - (%)	
<b>PASSIVO</b>							
<b>PASSIVO CIRCULANTE</b>							
FORNECEDORES	24.612,00	25,99	100,00	32.816,00	16,04	133,33	56.492,00
INSS	1.854,00	1,96	100,00	2.640,00	1,29	142,39	5.805,00
FGTS	630,00	0,66	100,00	822,00	0,40	130,47	1.290,00
IMPOSTOS A PAGAR	4.230,00	4,46	100,00	4.428,00	2,16	104,68	3.586,00
DIVIDENDOS A PAGAR	1.890,00	1,99	100,00	1.036,00	0,50	54,81	4.778,00

CONTAS A PAGAR	970,00	1,03	100,00	2.173,00	1,06	224,02	1.233,00
SOMA DO PASSIVO DE FUNCINA	34.186,00	36,10	100,00	43.915,00	21,46	128,45	73.184,00
DUPLICATAS DESCONTADAS	10.100,00	10,66	100,00	20.226,00	9,88	200,25	55.127,00
EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS	2.294,00	2,42	100,00	8.061,00	3,94	351,39	20.592,00
SOMAS DOS EMPRÉSTIMOS BANCÁRIOS	12,394,00	13,08	100,00	28.287,00	13,83	228,23	75.719,00
<b>TOTAL DO PASSIVO CIRCULANTE</b>	<b>46.580,00</b>	<b>49,18</b>	<b>100,00</b>	<b>72.202,00</b>	<b>35,29</b>	<b>155,00</b>	<b>148.903,00</b>
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO							
EMPRÉSTIMO BANCÁRIOS	10.920,00	11,53	100,00	40.706,00	19,89	372,76	115.176,00
FINANCIAMENTOS	0,00			19.414,00	9,48		41.160,00
<b>TOTAL DO EXIGÍVEL A L PRAZO</b>	<b>10.920,00</b>	<b>11,53</b>	<b>100,00</b>	<b>60.120,00</b>	<b>29,38</b>	<b>550,55</b>	<b>156.336,00</b>
PATRIMÔNIO LÍQUIDO							
CAPITAL SOCIAL	22.825,00	24,10	100,00	43.660,00	21,34	191,28	70.748,00
RESERVA DE CAPITAL	8.491,00	8,97	100,00	17.144,00	8,38	201,9	35.940,00
RESERVA DE LUCROS	388,00	0,40	100,00	516,00	0,25	132,99	1.141,00
LUCROS ACUMULADOS	5.494,00	5,81	100,00	10.939,00	10,69	199,11	18.068,00
<b>TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>37.198,00</b>	<b>39,28</b>	<b>100,00</b>	<b>72.259,00</b>	<b>35,32</b>	<b>194,25</b>	<b>125.897,00</b>
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>94.698,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>204.581,00</b>	<b>100,00</b>	<b>216,03</b>	<b>431.136,00</b>



## ANEXO B - CALCULO DA VARIAÇÃO DANCESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

$$\% \frac{\text{CMV}}{\text{V}}$$

$$X1 = \frac{123.373,00}{175060,00} = 70\%$$

$$X2 = \frac{147.440,00}{220.984,00} = 67\%$$

$$X3 = \frac{252.927,00}{428.193,00} = 59\%$$

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

$$X1 = \frac{26.094,00}{123.373,00} = 76,14 \text{ dias}$$

$$X2 = \frac{53375,00}{147.440,00} = 130,32 \text{ dias}$$

$$X3 = \frac{101.554,00}{252.927,00} = 144,54 \text{ dias}$$

$$\% \frac{\text{C}}{\text{V}}$$

$$X1 = \frac{102.448,00}{175.060,00} = 58\%$$

$$X2 = \frac{126.356,00}{220.994,00} = 57\%$$

$$X3 = \frac{220.636,00}{428.193,00} = 51\%$$

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

$$X1 = \frac{24.612,00}{102.448,00} = 86,48$$

$$X2 = \frac{32.816,00}{126.356,00} = 93,50$$

$$X3 = \frac{56.492,00}{220.636,00} = 92,17$$

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

$$X1 = \frac{37.454,00}{175.060,00} = 77 \text{ dias}$$

$$X2 = \frac{59.117,00}{220.994,00} = 96 \text{ dias}$$

$$X3 = \frac{126.627,00}{428.193,00} = 106,50 \text{ dias}$$

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

$$X1 = 59\% \times 86,48 = 50,15 \text{ dias}$$

$$X2 = 57\% \times 93,50 = 53 \text{ dias}$$

$$X3 = 51\% \times 92,17 = 47 \text{ dias}$$

$$PMREeq = \% \frac{CMV}{V} \times 360 \frac{E}{CMV}$$

$$X1 = 70\% \times 76,14 = 53,65 \text{ dias}$$

$$X2 = 67\% \times 130,32 = 87,31 \text{ dias}$$

$$X3 = 59\% \times 144,54 = 85,27 \text{ dias}$$

## ANEXO C - CALCULO DO AJUSTE

**A = É o resultado de outros ativos circulantes Operacionais menos outros Passivos Circulantes Operacionais ( como salários, encargos e tributos e pagar), ou seja, valores de Ativos e Passivo Circulantes que surgem das Operações e cujo saldo em geral, de pequeno montante, será em ajuste (acrécimo ou decréscimo) da NCG.**

$$\mathbf{X1 = (1.132) - ( 1854 + 630 + 1890 + 970 + 4.230) = (9.574) + (1.132) = (10.706,00)}$$

$$\mathbf{X2 = (1.476) - (92.640 + 822 + 4.428 + 1.036 + 2.173) = (1.476) + (11.099) = (12.575)}$$

$$\mathbf{X3 = (2.064) - ( 5.805 + 1.290 + 3.586 + 4.778 + 1.233) = 2.064 + 16.692 = (18.756)}$$

## ANEXO D - CÁLCULO DA NLDCG (NECESSIDADE LÍQUIDA DE CAPITAL DE GIRO)

Como a necessidade de capital de giro tem relação direta com o ciclo de caixa e o financiamento do investimento em giro. Então o montante desses financiamentos é conhecido como Necessidade de capital de giro.

Aplicações capital de giro  
(-) Fontes capital de giro  
= NLDCG

19X1

	Ativo circulante cíclico	= R\$	62.416,00
(-)	Passivo circulante cíclico	= R\$	24612,00
	NLDCG	= R\$	28.229,60

19X2

	Ativo circulante cíclico	= R\$	111.016,00
(-)	Passivo circulante cíclico	= R\$	43.915,00
	NLDCG	= R\$	67.101,00

19X3

	Ativo circulante cíclico	= R\$	226.117,00
(-)	Passivo circulante cíclico	= R\$	73.184,00
	NLDCG	= R\$	152.933,00

## ANEXO – E CÁLCULO DO CICLO FINANCEIRO

### **Ciclo Financeiro de 19X1**

$$\text{CF} = \frac{28.229,60}{175.060,00} \times 360 = 58 \text{ dias}$$

### **Ciclo Financeiro de 19X2**

$$\text{CF} = \frac{67.418,39}{220.994,00} \times 360 = 110 \text{ dias}$$

### **Ciclo Financeiro de 19X3**

$$\text{CF} = \frac{153.436,34}{428.193} \times 360 = 129 \text{ dias}$$

## ANEXO F - CÁLCULO DA VARIÁVEL T - TESOURARIA

Tesouraria = Ativo circulante errático - Passivo circulante errático

19X1

T = ACE - PCE

T = 5.684,00 - 12.394,00 = - R\$ 6.710,00

19X2

T = ACE - PCE

T = 5.506,00 - 28.287,00 = - R\$ 22.781,00

19X3

T = ACE - PCE

T = 6.706,00 - 75.719,00 = - R\$ 69.013,00

## ANEXO G - DECOMPOSIÇÃO DO CICLO FINANCEIRO

	19X1	19X2	19X3
<u>Aplicatas a receber</u> x 360 Vendas	$\frac{37.454,00}{175.060,00} = 77$ dias	$\frac{59.117,00}{220.994,00} = 96,30$ dias	$\frac{126.627,00}{428.193,00} = 106,46$ dias
<u>Adiantamento p/ devedores duvidosos</u> x 360 Vendas	$\frac{(1.132,00)}{175.060,00} = (2,32)$ dias	$\frac{1476,00}{220.994,00} = 2,40$ dias	$\frac{2.064,00}{428.193,00} = 1,73$ dias
<u>Estoques</u> x 360 Vendas	$\frac{26.094,00}{175.060,00} = 53,67$ dias	$\frac{53.375,00}{220.994,00} = 86,95$ dias	$\frac{101.554,00}{428.193,00} = 85,38$ dias
<u>Fornecedores</u> x 360 Vendas	$\frac{24.612,00}{175.060,00} = 0,60$ dias	$\frac{32.816,00}{220.994,00} = 53,46$ dias	$\frac{56.492,00}{428.193,00} = 47,49$ dias
<u>INSS</u> x 360 Vendas	$\frac{1.854,00}{175.060,00} = 3,81$ dias	$\frac{2.640,00}{220.994,00} = 4,30$ dias	$\frac{5.805,00}{428.193,00} = 4,88$ dias
<u>FGTS</u> x 360 Vendas	$\frac{630,00}{175.060,00} = 1,30$ dias	$\frac{822,00}{220.994,00} = 1,34$ dias	$\frac{1.290,00}{428.193,00} = 1,08$ dias
<u>Impostos a pagar</u> x 360 Vendas	$\frac{4.230,00}{175.060,00} = 8,70$ dias	$\frac{4.428,00}{220.994,00} = 7,21$ dias	$\frac{3.586,00}{428.193,00} = 3,10$ dias
<u>Dividendos a Pagar</u> x 360 Vendas	$\frac{1.890,00}{175.060,00} = 3,89$ dias	$\frac{1.036,00}{220.994,00} = 1,68$ dias	$\frac{4.778,00}{428.193,00} = 4,41$ dias
<u>Contas a Pagar</u> x 360 Vendas	$\frac{970,00}{175.060,00} = 1,99$ dias	$\frac{2.173,00}{220.994,00} = 3,54$ dias	$\frac{1.233,00}{428.193,00} = 1,04$ dias
<b>TOTAL</b>	<b>58 dias</b>	<b>110 dias</b>	<b>129 dias</b>

## ANEXO H - CÁLCULO PARA ANÁLISE ATRAVÉS DE ÍNDECES

VALORES:

### PATRIMÔNIO LÍQUIDO

$$X1 = 37.1987$$

$$X2 = 72.259$$

$$X3 = 305.239$$

### CAPITAL DE TERCEIROS

$$X1 = 57.500$$

$$X2 = 132.322$$

$$X3 = 305.239$$

### ATIVO PERMANENTE

$$X1 = 26.598$$

$$X2 = 88.059$$

$$X3 = 198.313$$

### PASSIVO CIRCULANTE

$$X1 = 46.580$$

$$X2 = 72.202$$

$$X3 = 148.903$$

### LUCRO LÍQUIDO

$$X1 = 7.772$$

$$X2 = 4.146$$

$$X3 = 6.713$$

### 1 – PARTICIPAÇÃO DE CAPITAIS DE TERCEIROS: CT/PL

$$X1 \quad - \quad 57.500/37.198 \quad = \quad 154\%$$

$$X2 \quad - \quad 132.322/72.259 \quad = \quad 183\%$$

$$X3 \quad - \quad 305.239/125.897 \quad = \quad 242\%$$

### 2 – COMPOSIÇÃO DO ENDIFIDAMENTO: PC/CT

$$X1 \quad - \quad 46.560/57.500 \quad = \quad 81\%$$

$$X2 \quad - \quad 72.202/132.322 \quad = \quad 54,5\%$$

$$X3 \quad - \quad 148.903/305.239 \quad = \quad 48,8\%$$

### 3 – CAPITAL CIRCULANTE PRÓPRIO CCP = PL - AP

$$X1 \quad - \quad 37.198 - 26.598 \quad = \quad 10.600$$



X2	-	72.259 – 88.059	=	15.800
X3	-	125.897 – 198.313	=	72.416

#### 4 – GIRO DO ATIVO: V/AT

X1	-	182.616/94.698	=	1,98
X2	-	237.169/204.581	=	1,15
X3	-	455.000/431.139	=	1,05

#### 5- MARGEM LÍQUIDA: LL/V

X1	-	7.772/182.616	=	4,25%
X2	-	4.146/237.169	=	1,75%
X3	-	6.713/455.000	=	1,48%

#### 6- RENTABILIDADE DO ATIVO: LL/AT

X1	-	7.772/94.698	=	8,21%
X2	-	4.146/204.581	=	2%
X3	-	6.713/431.139	=	1,55

#### 7- RENTABILIDADE DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO LL/PL

X1	-	7.772/37.198	=	20,89%
X2	-	4.146/72.259	=	5,74%
X3	-	6.713/125.897	=	5,33%

#### 8- LIQUIDEZ GERAL Ativo Circulante + Realizável a longo Prazo/ Passivo Circulante + Exigível a longo Prazo

X1	-	68.100/57.500	=	1,18
X2	-	116.522/132.322	=	0,88
X3	-	232.823/305.239	=	0,76

#### 9- LIQUIDEZ CORRENTE Ativo Circulante/Passivo Circulante

X1	-	68.100/46.580	=	1,46
X2	-	110.522/72.202	=	1,61
X3	-	232.823/148.903	=	1,56