

INEPAD

INSTITUTO DE ENSINO
E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO

GESTÃO FINANCEIRA DO CAPITAL DE GIRO

MBA ADMINISTRAÇÃO

Prof. Responsável: Prof. Dr. Alberto Borges Matias

Ribeirão Preto XXXX

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1 Definição da Administração do Capital de Giro	3
1.2 Ciclos Operacional e Financeiro	5
1.3 Os Prazos Médios	8
1.4 Equilíbrio Financeiro	11
1.5 Indicadores de Liquidez	11
1.6 Efeito Tesoura	12
2. GESTÃO DE RECEBÍVEIS	13
3. GESTÃO FINANCEIRA DE ESTOQUES.....	17
3.1 Previsão de Demanda	17
3.2 Gestão de Estoques	17
3.3 Abordagens ao Gerenciamento de Estoques	19
4. FONTES DE FINANCIAMENTO PARA CAPITAL DE GIRO	24
5. GESTÃO DE TESOURARIA.....	28
5.1 Fluxo de Caixa.....	29
5.2 Estratégias na Gestão de Tesouraria.....	30
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30

1. INTRODUÇÃO

1.1 Definição da Administração do Capital de Giro

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. Os elementos de *giro*, diante da definição apresentada, são identificados no ativo e passivo circulantes, ou seja, no curto prazo.

O *capital de giro* ou *capital circulante* é representado pelo ativo circulante, isto é, pelas aplicações correntes, identificadas geralmente pelas disponibilidades, valores a receber e estoques. Num sentido 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 para revendedoras) até o recebimento pela venda do produto acabado.

Os elementos que compõem o ativo circulante não costumam apresentar sincronização temporal equilibrada em seus níveis de atividade. Evidentemente, se as atividades de seus vários elementos ocorressem de forma perfeitamente sincronizada, não haveria necessidade de se manterem recursos aplicados em capital de giro. Por exemplo, se todas as vendas fossem à vista, não existiriam investimentos em valores a receber.

Dessa forma, pelo fato de as atividades de produção, venda e cobrança não serem sincronizadas entre si, faz-se necessário o conhecimento integrado de suas evoluções como forma de se dimensionar mais adequadamente o investimento necessário em capital de giro e efetivar seu controle. O enfoque da área financeira para realização desta tarefa centra-se, basicamente, na procura da eficiência na gestão de recursos, o que é feito através da maximização de seus retornos e minimização de seus custos.

A *administração do capital de giro* diz respeito à administração das contas dos elementos de giro, ou seja, dos ativos e passivos correntes (circulantes), e às inter-relações existentes entre eles. Assim, são estudados fundamentalmente o nível adequado de estoques que a empresa deve manter, seus investimentos em crédito a clientes, critérios de gerenciamento do caixa e a estrutura dos passivos correntes, de forma consistente com os objetivos enunciados pela empresa e tendo por base a manutenção de determinado nível de rentabilidade e liquidez.

O capital de giro (circulante) líquido – CCL – é obtido pela diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante, refletindo a folga financeira da empresa e, dentro de um conceito mais rigoroso, representando o volume de recursos de longo prazo (exigível de longo prazo e patrimônio líquido) que se encontra financiando os ativos correntes (de curto prazo). Algebricamente, tem-se:

$$\text{CCL} = \text{ATIVO CIRCULANTE} - \text{PASSIVO CIRCULANTE}$$

Ou

$$\text{CCL} = (\text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}) - (\text{ATIVO PERMANENTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO})$$

Uma empresa com capital de giro líquido negativo, isto é, com passivo circulante maior que ativo 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 negativo revela que a empresa está usando recursos passivos correntes para financiar seus investimentos permanentes. Em outras palavras, parte da dívida da empresa tem prazo de resgate menor que o retorno da aplicação destes recursos, o que caracteriza uma situação de aperto de liquidez.

O conceito de *capital de giro próprio* também é muito utilizado. Revela os recursos próprios da empresa que estão financiando suas atividades correntes, e é apurado pela diferença entre o patrimônio líquido e o ativo permanente mais o realizável a longo prazo, ou seja:

$$\text{CAPITAL DE GIRO PRÓPRIO} = \text{PATRIMÔNIO LÍQUIDO} - (\text{ATIVO PERMANENTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO})$$

1.2 Ciclos Operacional e Financeiro

Na consecução de seus negócios, a empresa busca, sistematicamente a produção e venda de bens e serviços de maneira a produzir determinados resultados para satisfazer às expectativas de retorno de suas várias fontes de financiamento. É no entendimento deste processo que se identifica, de forma natural e repetitiva, o ciclo operacional da empresa, que se inicia na aquisição de matéria-prima para a produção (no caso de uma empresa industrial) e se finaliza no recebimento pela venda do produto final. Em outras palavras, o ciclo operacional incorpora sequencialmente todas as fases operacionais presentes no processo empresarial de compra-venda-recebimento, conforme ilustrado na Fig. 1:



Fig. 1: O ciclo operacional de uma empresa industrial

Fonte: Adaptado de ASSAF NETO, A. & SILVA, C. A. T. *Administração do Capital de Giro*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997. p. 19.

Onde:

PME (Mp): prazo médio de estocagem de matérias-primas;

PMF: prazo médio de fabricação;

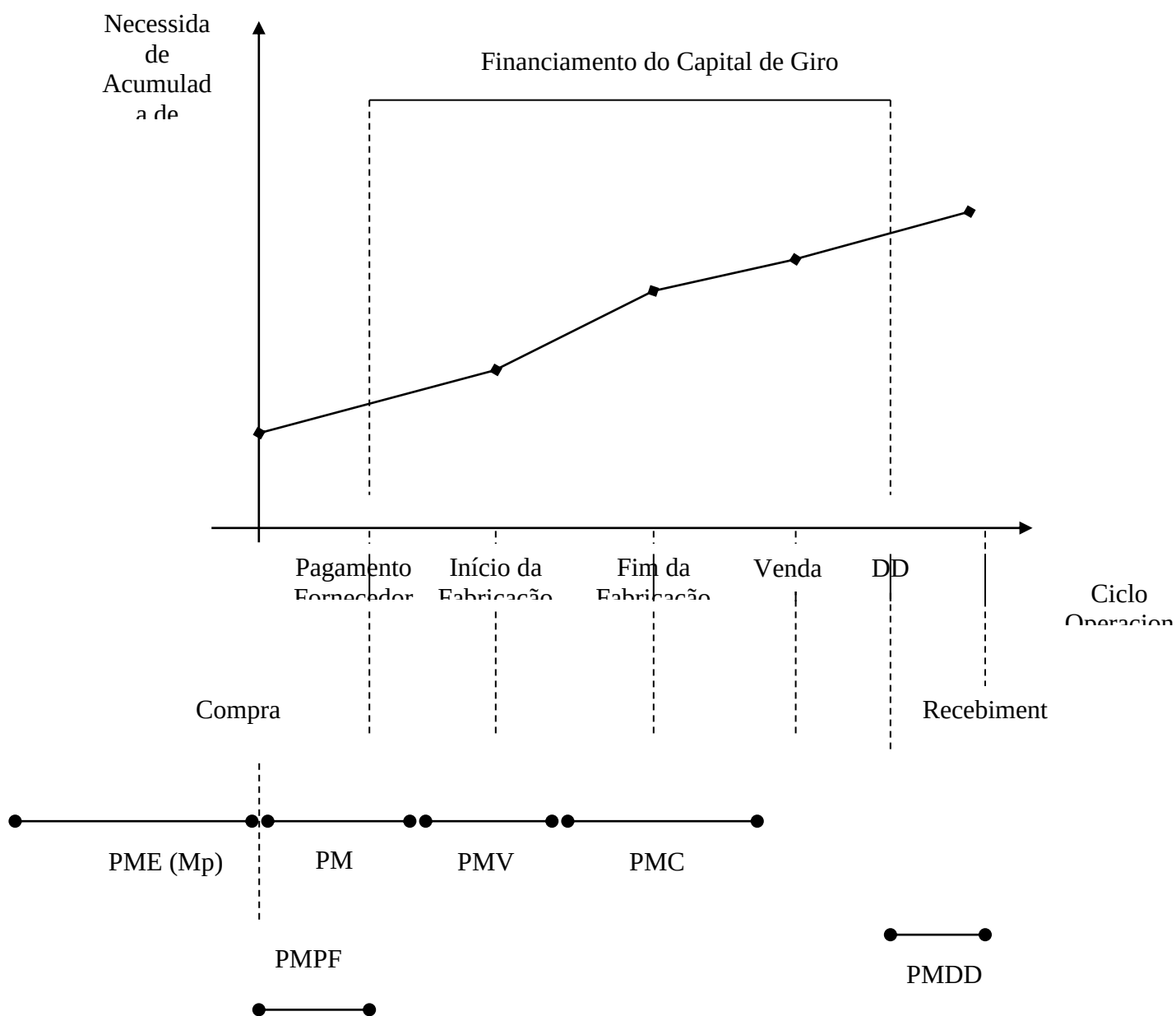
PMV: prazo médio de venda (prazo médio de estocagem dos produtos acabados); e

PMC: prazo médio de cobrança (prazo médio de recebimento)

A soma destes prazos operacionais indica o tempo médio decorrido desde a compra de matéria-prima até o momento do recebimento do valor da venda. Quanto mais longo se apresentar este período, maior será, evidentemente, a necessidade de recursos para financiar o giro da empresa.

Cada uma das fases do ciclo operacional demanda, de forma crescente, certo montante de recursos para financiar suas atividades, elevando-se estas necessidades em consonância com a amplitude do ciclo operacional.

A Fig. 2 representa o ciclo operacional a partir do volume de recursos necessários.



Ciclo operacional e necessidades de recursos

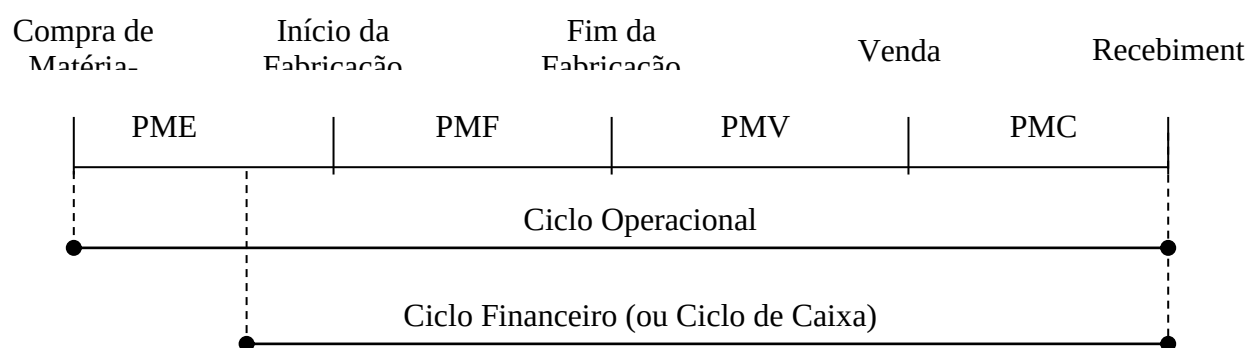
Fonte: Adaptado de ASSAF NETO, Alexandre. *Estrutura e análise de balanços*. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 1993. p. 248.

Onde:

PMDF: prazo médio de pagamento de fornecedores; e

PMDD: prazo médio de desconto de duplicatas

A partir do ciclo operacional pode ser identificado o ciclo financeiro da empresa, conforme ilustrado na Fig. 3.



Ciclo operacional e financeiro

Fonte: Adaptado de ASSAF NETO, A. & SILVA, C. A. T. *Administração do Capital de Giro*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997. p. 21.

O ciclo financeiro de uma empresa mede exclusivamente suas movimentações de caixa, abrangendo o período compreendido entre o desembolso inicial e o recebimento da venda do produto; representando desta forma o intervalo de tempo em que não ocorrem ingressos de recursos financeiros na empresa, demandando-se capital para financiá-lo. Na maioria dos casos, as empresas têm ciclos de caixa positivos, e conseqüentemente exigem

financiamento de estoques e contas a receber. Quanto mais longo o ciclo de caixa, mais financiamento é necessário. Além disso, as variações do ciclo de caixa de uma empresa são comumente interpretadas como um sinal antecipado de problemas. A ampliação do ciclo pode indicar que a empresa está tendo dificuldades para desovar seus estoques ou cobrar suas contas a receber. Tais problemas podem ser ocultados, pelo menos em parte, por um aumento do ciclo de contas a pagar, de modo que ambas as coisas precisam ser monitoradas.

Uma boa administração do capital de giro envolve imprimir alta rotação (giro) ao circulante, tornando mais dinâmico seu fluxo de operações. Este incremento de atividade no capital de giro proporciona, de forma favorável à empresa, menor necessidade de imobilização de capital no ativo circulante e conseqüente incentivo ao aumento da rentabilidade.

Algebricamente, tem-se:

$$\begin{aligned}\text{CICLO OPERACIONAL} &= \text{PME (Mp)} + \text{PMF} + \text{PMV} + \text{PMC} \\ \text{CICLO FINANCEIRO} &= \text{CICLO OPERACIONAL} - \text{PMPF} - \text{PMDD}\end{aligned}$$

1.3 Os Prazos Médios

Existem, basicamente, três índices de prazos médios que podem ser encontrados a partir das demonstrações financeiras de uma empresa:

1.3.1 O Prazo Médio de Recebimento de Vendas (PMRV)

Compreende o tempo médio decorrido entre a venda do produto acabado e seu efetivo recebimento. A fórmula do PMRV é a seguinte:

$$\text{PMRV} = 360 \times (\text{DR}/\text{V})$$

Onde:

DR: duplicatas a receber, compreendendo os valores a receber decorrentes das vendas efetuadas pela empresa. Eventualmente, no caso das empresas prestadoras de serviço, podem ser incluídos os serviços já prestados e ainda não faturados.

V: vendas anuais, compreendendo o faturamento da empresa durante o período de um ano. Uma tendência de crescimento deste índice revela um conseqüente aumento no prazo do crédito concedido pela empresa. Ao contrário, uma retração do PMRV indica redução nos prazos de concessão de crédito.

1.3.2 O Prazo Médio de Pagamento de Compras (PMPC)

Compreende o prazo médio concedido pelos fornecedores da empresa para que ela pague suas contas. É calculado através da seguinte fórmula:

$$\text{PMPC} = 360 \times (\text{F/C})$$

Onde:

F: saldo de fornecedores do balanço. Esta conta se origina das operações de compra a prazo, no mercado nacional ou no exterior, de matérias-primas a serem usadas no processo produtivo, mercadorias destinadas a revenda ou de insumos, outros materiais e serviços. Tais compras são adquiridas pela empresa no mercado nacional ou no exterior, sendo representadas por duplicatas a pagar no balanço.

C: compras. No caso de empresas comerciais, é possível encontrar o valor das compras da seguinte forma:

$$\text{Compras} = \text{EF} + \text{CMV} - \text{EI}$$

Onde:

EF: estoque final, conhecido pelo balanço final

CMV: custos das mercadorias vendidas, fornecido pela demonstração do resultado

EI: estoque inicial, conhecido pelo balanço inicial

No caso das empresas industriais, porém, não há forma de se encontrar o valor das compras. A solução é solicitar esclarecimentos à empresa ou tentar estimar o valor das compras partindo do pressuposto de que o custo de produção do período costuma situar-se na maioria dos ramos industriais entre 20% e 30% do Custo de Produtos Vendidos. Assim:

$$\text{Compras} = \text{EF} + \text{CPV} - \text{CPP} - \text{EI}$$

Onde:

CPP: custo de produção do período, que é estimado em 20% ou 30% do CPV.

É preciso, porém, cuidado nesta estimativa, pois pode acontecer que, pela estrutura de produção, a empresa tenha diferentes percentuais de custo de produção em relação ao custo de produtos vendidos.

1.3.3 O Prazo Médio de Renovação de Estoques (PMRE)

O Prazo Médio de Renovação de Estoques (PMRE) representa, na empresa comercial, o tempo médio de estocagem de mercadorias; na empresa industrial, o tempo de produção e estocagem. Pode ser obtido através da seguinte fórmula:

$$PMRE = 360 \times (E/CMV)$$

Onde:

E: estoques. Os estoques compreendem produtos e materiais de propriedade da empresa, compondo-se das seguintes contas - produtos acabados, mercadorias para revenda, produtos em elaboração, materiais e mercadorias em trânsito.

CMV: custo das mercadorias vendidas. As empresas industriais, caracterizadas pela transformação de bens e sua comercialização apresentam os seguintes componentes do custo dos produtos vendidos:

$$CPV = EI + CPP - EF$$

Onde:

EI: estoques iniciais

CPP: custo de produção do período, que é dado pela soma de materiais consumidos, mão-de-obra direta e custos indiretos de fabricação.

EF: estoques finais.

Aparentemente, a fórmula do PMRE é análoga às anteriores. Há, entretanto, uma diferença fundamental: enquanto as duplicatas a receber (ou a pagar) decorrem das vendas (ou das compras) passadas, os estoques relacionam-se com as vendas (a preço de custo) futuras. O correto seria, pois, tomar as vendas dos próximos meses após o balanço. Como esse dado, porém, não é disponível ao analista externo, tomam-se as próprias vendas passadas a preço de custo, dadas pelo CMV.

A soma do PMRE e do PMRV representa o que se chama ciclo operacional, ou seja, o tempo decorrido entre a compra e o recebimento da venda da mercadoria, abordado anteriormente. O ciclo operacional mostra o prazo de investimento. Paralelamente ao ciclo

operacional ocorre o financiamento concedido pelos fornecedores, a partir do momento da compra. Até o momento do pagamento aos fornecedores, a empresa não precisa preocupar-se com o financiamento, o qual é automático. Se o PMPC for superior ao PMRE, então os fornecedores financiarão também uma parte das vendas da empresa. O tempo decorrido entre o momento em que a empresa coloca o dinheiro (pagamento ao fornecedor) e o momento em que recebe as vendas (recebimento do cliente) é o período em que a empresa precisa arrumar financiamento. Este período é chamado de ciclo de caixa ou ciclo financeiro.

Quanto maior o ciclo financeiro, pior para a empresa, pois representa maior tempo de utilização de financiamento, e portanto, maior custo.

1.4 Equilíbrio Financeiro

Somente a presença de um CCL positivo não garante seguramente o equilíbrio financeiro de uma empresa. O equilíbrio é verificado quando as obrigações financeiras da empresa se encontram lastreadas em ativos com prazos de conversão em caixa similares aos dos passivos. Em outras palavras, o equilíbrio financeiro exige vinculação entre a liquidez dos ativos e os desembolsos demandados pelos passivos. Essa abordagem supõe que o capital de giro pode ser segmentado em fixo (ou permanente) e variável (ou sazonal). Prevê que os recursos de longo prazo devem cobrir o capital de giro permanente, deixando para o passivo circulante o financiamento das necessidades sazonais dos ativos correntes. Entretanto, a estrutura de financiamento da empresa deve ser definida levando-se em consideração o relação risco-retorno.

1.5 Indicadores de Liquidez

Um importante indicador de liquidez de uma empresa é o volume de capital circulante líquido, que conforme dito anteriormente é medido pela diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante. Entretanto, existem outros indicadores que medem, através de relações entre valores afins, a folga financeira da empresa:

- ❖ **Liquidez imediata:** identifica a capacidade da empresa em saldar seus compromissos correntes utilizando-se unicamente de seu saldo de disponível (percentual de dívidas

que podem ser liquidadas imediatamente). A liquidez imediata é calculada dividindo-se o saldo da conta Disponível pelo Passivo Circulante;

- ❖ Liquidez seca: mede o percentual das dívidas de curto prazo em condições de serem liquidadas mediante o uso de ativos monetários de maior liquidez (disponível e valores a receber). Sua fórmula é a seguinte: $(\text{Ativo circulante} - \text{Estoques} - \text{Despesas Antecipadas}) / \text{Passivo Circulante}$;
- ❖ Liquidez corrente: identifica, para cada \$1 de dívida de curto prazo, quanto a empresa mantém em seu ativo circulante. É calculada pela divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante.

1.6 Efeito Tesoura

Uma empresa entra no efeito tesoura quando a variação do NCG é superior a variação do CCL, levando a empresa a uma falta de liquidez cada vez mais crescente, obrigando-a a injeção de capital no negócio. A manutenção do efeito tesoura pode levar a insolvência. As razões que podem levar uma empresa ao efeito tesoura são:

- Elevado ciclo financeiro;
- Decisões de imobilizações sem dispor de recursos próprios ou de fontes de financiamento de longo prazo, utilizando para isso, recursos de instituições financeiras de curto prazo;
- Prejuízo operacional, levando a empresa a recorrer a recursos de curto prazo.

2. GESTÃO DE RECEBÍVEIS

O crédito, um dos principais itens da Gestão do Capital de Giro, é de extrema importância na alavancagem de vendas e responsável por grande parte de recursos aplicados no ativo circulante. A definição de crédito está associada à troca de bens e serviços oferecidos no presente, por uma promessa de recebimento no futuro das compensações financeiras relativas ao fornecimento de bens e serviços. As aplicações em contas a receber, por sua vez, podem ser classificadas como decisões de investimento no contexto da administração financeira.

O montante de recebíveis pode ser definido como o estoque de crédito que a empresa concedente tem como direitos a receber, sendo que devem estar classificadas neste grupo apenas as transações relacionadas à operação da empresa.

As origens dos recursos investidos em recebíveis podem ser:

- Vendas a prazo
- Não recebimento de vendas à vista
- Adiantamento a fornecedores, funcionários ou sócios.

As aplicações desses recursos normalmente são encontradas em:

- Contas a receber de clientes
- Duplicatas a receber
- Carnês, notas promissórias, cheques pré-datados etc.

Existe, na grande maioria das organizações, um conflito natural entre vendas e concessão de crédito. A área de vendas necessita cumprir metas e cotas, a área de crédito tem regras e políticas restritivas de concessão de crédito a clientes que possam oferecer risco de não recebimento. Na gestão das diferenças entre as duas áreas fica o ponto de equilíbrio. Uma boa gestão de crédito pode permitir a redução do conflito entre crédito e vendas com:

- O combate à sazonalidade das vendas
- Aumento das vendas
- Estratégias de mercado

A política de crédito de uma empresa é responsável por fixar os parâmetros da organização em termos de vendas a prazo. Na política de crédito, estarão os elementos fundamentais para a concessão, a monitoria e a cobrança do crédito. No momento da definição de sua política de crédito, a empresa deve levar em consideração o fluxo de caixa proveniente desta política e o investimento necessário para colocá-la em prática.

Os elementos que compõem uma política de crédito são quatro: padrão, prazo, desconto e cobrança. Os padrões de crédito referem-se aos requisitos mínimos para que seja concedido crédito a um cliente. A política de cobrança abrange toda estratégia da empresa para o recebimento de crédito. Este recebimento pode ser feito por carta, por telefone, judicialmente, entre outras. O desconto financeiro corresponde à redução no preço de venda quando o pagamento é efetuado à vista ou num prazo menor. A adoção de desconto pode ocorrer por quatro possíveis razões:

- (a) desejo de adiantar o fluxo de caixa, reduzindo, por consequência, uma necessidade de financiamento, ou aumentando o volume de recursos que podem ser alocados para outro investimento;
- (b) desejo de aumentar o volume de vendas, se o cliente vir o desconto como uma redução de preços;
- (c) desejo de reduzir o risco de insolvência dos clientes, promovendo incentivos para pagamentos mais rápidos; e
- (d) desejo de reduzir a sazonalidade das vendas.

A fixação do prazo de concessão de crédito, por sua vez, depende de diversos fatores, como oligopolização dos setores, taxa de juros praticada pelo mercado, restrições legais, probabilidade de pagamento, quantidade de vezes que um cliente compra a prazo, entre outros. A influência da forma como estão estruturadas as empresas num determinado setor pode ser decisiva no prazo de crédito. Deste modo, empresas que detêm grande poder de barganha na cadeia produtiva têm condições de exigir um prazo mais dilatado dos fornecedores e um prazo mais reduzido dos clientes. A taxa de juros praticada determina a atratividade do investimento. Um acréscimo nesta taxa de juros reduz a quantidade de venda a prazo e, por consequência, a atividade econômica. Uma redução na taxa de juros induz ao aumento do consumo por facilitar o acesso de mais consumidores ao mercado. A probabilidade de pagamento (qualidade do cliente) é outro fator relevante. Quanto melhor

for o cliente, maior poderá ser o prazo de pagamento, sem que isto afete demasiadamente o risco da empresa.

Um dos principais objetivos da política de crédito é a gestão do risco de crédito, que tem como principal alvo a detecção antecipada do perfil do cliente causador da insolvência, o que pode trazer benefícios mensuráveis tanto nos resultados, como no impacto nos ciclos operacionais e de caixa. O risco de crédito pode ser definido como o risco da contraparte deixar de cumprir suas obrigações relativas ao serviço da dívida ou um declínio no *rating* da contraparte.

Um componente fundamental da gestão do risco de crédito é a análise para a concessão de crédito. O objetivo é evitar a concessão de crédito a maus pagadores. Neste ponto é importante definir de forma objetiva o que são maus pagadores, pois não se deve confundir inadimplentes com insolventes. Clientes inadimplentes atrasam, mas pagam, e geralmente, possibilitam maiores margens de lucro, ao pagarem juros, multas e outras taxas por atraso em seus pagamentos. Os maus clientes que se objetiva identificar são os clientes com perfil de insolvente, ou seja, que não pagam e não pagarão, pois sua situação econômico-financeira não lhes permite continuar em operação. No processo de análise de crédito podem ser utilizados critérios quantitativos e qualitativos.

A análise qualitativa de crédito é um sistema que depende do julgamento subjetivo de profissionais treinados. No que diz respeito à Pessoa Física, o analista de crédito avalia a concessão do crédito conforme sua análise pessoal, o que é muitas vezes aplicado à concessão de crédito para empresas, ou seja, Pessoas Jurídicas, de pequeno porte. Quando se trata de empresas de médio a grande porte, o processo tradicional utiliza a análise dos Seis C's do crédito:

- Caráter: intenção de pagar
- Capital: situação econômico-financeira e posse de bens para lastrear a concessão
- Capacidade: possibilidade de geração de recursos futuros para honrar o crédito
- Condição: influência de fatores externos que possam afetar o cumprimento das obrigações
- Colateral: garantias reais ou pessoais
- Conglomerado: análise de todo o grupo ao qual a empresa ou o cliente pertence.

Os *ratings* também podem ser utilizados na análise para concessão de crédito. Ao desenvolver um sistema interno de avaliação de risco através de *rating* o objetivo será a atribuição de um perfil de risco e como instrumento para a previsão das perdas potenciais. O *rating* pode ser definido como uma opinião atualizada sobre a capacidade financeira geral de um emissor para honrar suas obrigações financeiras. Essa opinião é centrada na capacidade e intenção do emissor de honrar seus compromissos financeiros.

Os critérios quantitativos consistem na elaboração de modelos matemáticos que podem ser os *Credit Scores* ou ainda os modelos de previsão de insolvência. Essas modelos, via de regra, são baseados em técnicas estatísticas que têm o poder de discriminar entre aqueles que provavelmente apresentarão comportamento insolvente e os que não.

A Contabilidade adota a Provisão para Devedores Duvidosos (PDD) como forma mais adequada para o reconhecimento de perdas prováveis (não recebimento). Existem duas maneiras de se apurar a PDD. A primeira delas consiste em simplesmente baixar o saldo de perdas no período seguinte, o que viola, via de regra, o regime de competência. A segunda consiste em provisionar a PDD. O método do provisionamento tem como pontos positivos levar em conta a experiência de relacionamento com os clientes, atender ao regime de competência, e estimar o futuro. Para a constituição da PDD, três métodos de provisionamento podem ser usados:

- Percentual sobre as vendas: a PDD é obtida diretamente aplicando-se um percentual sobre vendas;
- Percentual sobre o contas a receber: a PDD é obtida diretamente aplicando-se um percentual sobre o contas a receber;
- Avaliação da idade da carteira do contas a receber: esse método considera uma alta correlação entre a idade do contas a receber e a probabilidade de não recebimento desses valores. Consiste na melhor maneira de mensuração da PDD, entretanto mensura o risco ou a qualidade dos títulos, não dos clientes, e não mensura o risco de não recebimento dos valores a vencer, apenas dos valores já vencidos.

3. GESTÃO FINANCEIRA DE ESTOQUES

Estabelecer um nível adequado de estoque é importante para a gestão do capital de giro, uma vez que o estoque implica em custos e riscos para a empresa e, desta forma, influencia a rentabilidade do negócio. As empresas mantêm estoques para que não ocorra ruptura no seu ciclo operacional. Como exemplo de ruptura no ciclo operacional, pode ser citada a interrupção do processo produtivo de uma manufatura devido à falta de matéria-prima. Outro exemplo é a perda de venda em uma loja, devido ao fato de não haver mercadorias em estoque. Se por um lado, níveis baixos de estoque representam elevados riscos de ruptura no ciclo operacional, por outro lado, níveis elevados de estoque representam custos maiores para a empresa. Dessa maneira, o estoque merece maior atenção por parte da área financeira e a gestão de estoques deve ser realizada de maneira conjunta, entre a área financeira e outras áreas da empresa, como compras, produção, marketing e vendas. Além de evitar rupturas no ciclo operacional os estoques são mantidos em função de:

- Características particulares do setor em que a empresa atua
- Expectativa de aumento nos preços das matérias-primas
- Proteção contra perdas inflacionárias
- Política de venda do fornecedor

3.1 Previsão de Demanda

A previsão de vendas constitui um ponto de partida para o gerenciamento adequado de estoques. A previsão da demanda é um processo racional de busca de informações acerca do valor das vendas futuras de um item ou de um conjunto de itens, constituindo uma grande e importante base comum a todo planejamento. É necessário saber quanto a empresa planeja vender de seus produtos ou serviços no futuro, pois essa expectativa é o ponto de partida, direto ou indireto, para praticamente todas as decisões dentro da empresa.

3.2 Gestão de Estoques

A maioria das empresas possui estoques. As empresas de manufatura necessitam manter estoques de produtos acabados para vendas aos clientes, assim como estoques de

matérias-primas e produtos inacabados, que abastecem cada etapa de seu processo produtivo. As empresas que prestam serviços em geral mantêm estoques de materiais que dêem suporte as suas atividades, mesmo que em menor quantidade dependendo de sua natureza. A função dos estoques é filtrar o impacto causado pela variação na demanda pelos produtos e serviços e eliminar, no abastecimento, o tempo que se leva para comprar materiais, mantendo o fluxo dos processos produtivos e atividades constantes. Isto é, como fornecedores fazem entregas em lotes e em prazos determinados, entre cada uma destas entregas devem ser mantidas quantidades de materiais para que a produção continue da mesma maneira até a próxima compra e entrega. Da mesma forma, se o cliente da empresa espera entrega imediata do produto, a loja deve ter estoques que suportem as vendas até a produção e entrega do próximo lote.

Os custos de estoque não são apenas aqueles de remuneração das pessoas que recebem, estocam e distribuem materiais dentro da organização. Os custos envolvem a manutenção da área de estoque, a manutenção dos materiais (principalmente daqueles que envolvem cuidados especiais), a perda de materiais estocados e sistemas de controle. Mas em termos financeiros, os investimentos em estoques chegam a ser de grande vulto; quanto menos materiais a empresa consegue manter estocados, mais fluxo de caixa e retorno sobre investimentos a empresa consegue ter. A manutenção de altos estoques implica em capital imobilizado, o qual pode ser diminuído sem prejudicar as atividades através de uma boa administração.

De acordo com sua função desempenhada, os estoques podem ter diferentes classificações: pode ser um estoque de antecipação, que prevê um aumento de demanda futura e por isso é acumulado previamente; pode ser um estoque de segurança para prevenir contra variações na demanda e evitar falta de materiais; um estoque de tamanho de lote procura diminuir custos de transporte e compra com tamanho de lotes apropriados; o estoque de transporte cobre o tempo que se leva para transporte de material desde sua solicitação; os estoques de *hedge* são feitos para se tentar prevenir de aumento de preços previstos para o futuro; e o estoque de suprimentos de manutenção, reparo e operação são mantidos, não para serem agregados ao produto final, mas sim para manter as atividades da empresa em andamento.

O Giro de Estoques é um indicador muito útil também para a área financeira, pois indica quantas vezes o estoque se renovou. Se o estoque se renova poucas vezes, significa que ele está sendo mantido em altos níveis; mas um alto valor em giro implica em muitas compras, que também pode implicar em custos altos. O giro de estoque pode ser observado pela quantidade de materiais consumidos em um período em relação à quantidade média daquele período. Este indicador também pode ser utilizado para materiais individuais ao invés de estoques agregados.

3.3 Abordagens ao Gerenciamento de Estoques

3.3.1 Curva ABC

A curva ABC é uma metodologia de controle de estoques que segrega os estoques por sua importância de acordo com suas movimentações de valor. Os itens com movimentações de valor particularmente altas demandam controle cuidadoso, enquanto aqueles com baixas movimentações de valor não precisam ser controlados tão rigorosamente. A grande vantagem desta metodologia é permitir que os gerentes de estoques concentrem seus esforços nos itens mais significativos para a empresa.

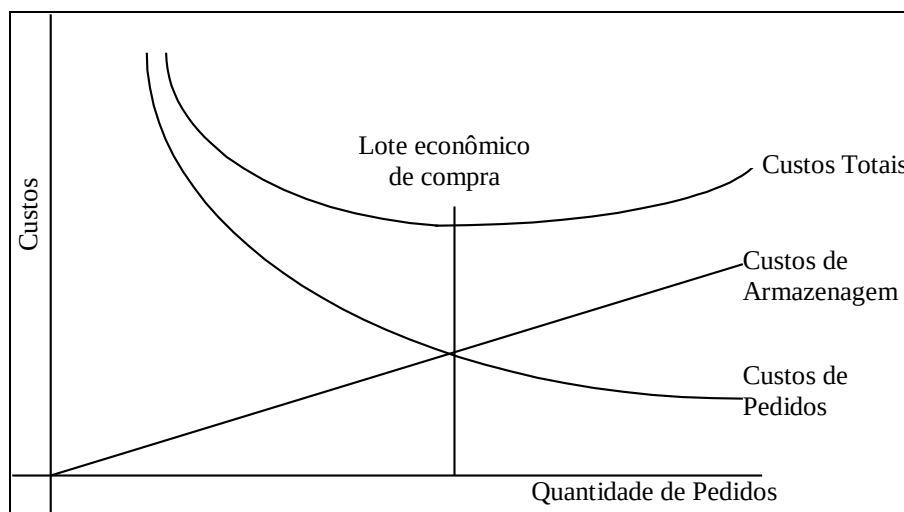
3.3.2 Lote Econômico de Compra

Na literatura que trata de administração de materiais, este conceito geralmente acompanha o de lote econômico de produção. Estes dois conceitos supõem que existe uma quantidade ótima de materiais que devem ser comprados ou fabricados de cada vez de forma que se minimize os custos totais de compra/produção e de estoque. Organizações que não possuem processos de produção, ou se seja, voltadas às operações de serviços, podem basear as quantidades a serem requisitadas para compra e abastecimento do estoque no cálculo do lote econômico de compra.

O lote econômico de compra, denominado pela sigla LEC, tem como pressuposto o fato de que quanto maior a quantidade de materiais estocados, maiores os custos gerados

pela sua manutenção, que são denominados custos de carregamento de estoques. Outro pressuposto é o fato de que quanto menores e mais freqüentes os pedidos de materiais aos fornecedores, mais caros cada um destes pedidos fica. Isso acontece porque custos de gerar pedidos internamente e no fornecedor são criados, além de o frete no transporte ser dividido por uma menor quantidade de materiais e de se perder descontos dados pelos fornecedores por maiores quantidades compradas.

O LEC é calculado, portanto, pelo balanceamento destes custos. Uma quantidade muito grande de materiais comprados gera muitos custos de estoque, enquanto que uma quantidade muito pequena gera muitos custos de pedidos. Supõe-se então que exista uma quantidade ótima, que diminua ao máximo estes dois custos somados.



Representação gráfica da quantidade econômica de pedido

Após a equalização da comparação entre custos de carregamento e custos de pedido, pode-se obter a equação reduzida:

$$LEC = Q_{LEC} = \sqrt{\frac{2C_P \times D}{(C_A + i \times P)}}$$

Onde:

Q_{LEC} = quantidade de lote econômico de compra

C_P = custos de preparação, que é outra designação para custos de pedido

D = demanda

C_A = custos de armazenamento

i = juros

P = capital investido em estoque

Apesar dos conceitos relacionados ao LEC terem grande validade teórica e gerarem conhecimentos quanto aos custos envolvidos nos estoques e compras, atualmente eles não são amplamente adotados pelas empresas por diversos motivos. Primeiramente, porque os custos associados com armazenamento e pedidos não podem ser minuciosamente calculados se não houver um sistema de custos bastante apurado. Em segundo lugar, porque atualmente as empresas buscam adaptar seus processos internos a uma forma de administração que busca reduzir os estoques ao mínimo, se possível trabalhando com unidades, dependendo da natureza da organização. Outro aspecto é o da integração e interação com fornecedores e de estratégias produtivas internas de ambos, que podem não estar de acordo com transações feitas em forma de lotes econômicos, principalmente com integração de sistemas entre fornecedores e clientes. E além de tudo, os lotes econômicos de compra são insensíveis a grandes variações de demanda dentro de determinados períodos.

3.3.3 Just in Time (JIT)

O JIT é uma filosofia difundida em toda a empresa que se orienta para a eliminação de desperdícios em todas as operações e para a melhoria dos materiais em todas as áreas. Dessa forma o estoque em excesso é eliminado e os custos são reduzidos. A meta final do JIT é servir melhor ao cliente, proporcionando níveis mais altos de qualidade e serviços. Além disso, representa um conjunto de idéias fundamentais de produção e inclui os seguintes conceitos: eliminação do desperdício, qualidade perfeita, tempos de ciclo reduzidos, envolvimento dos funcionários, valor adicionado à manufatura e prevenção de

erros. Dentre os benefícios trazidos pelo JIT à organização destacam-se: redução do desperdício e do retrabalho, redução de custos, execução de estratégia de inovação e estreitamento das relações entre consumidores e fornecedores.

3.3.4 MRP/MRP II

O MRP ou MRP I (Material Requirements Planning) permite que as empresas calculem quanto e que tipos de materiais serão necessários ao processo produtivo e em que momento. Para realizar isso, o MRP utiliza informações como os pedidos realizados, e também, a previsão de pedidos futuros, verificando todos os componentes necessários para que a linha de produção consiga atender aos pedidos, garantindo que os insumos sejam providenciados a tempo. O conceito de planejamento das necessidades de materiais foi expandido e integrado a todas as áreas da empresa, dando origem ao MRP II, um sistema corporativo, de apoio ao planejamento de todas as necessidades de recursos do negócio.

3.3.5 Optimized Production Technology (OPT)

O OPT é uma técnica computadorizada que auxilia a programação de sistemas produtivos de acordo com o ritmo dos recursos mais fortemente carregados, que são os chamados gargalos. Se a atividade em qualquer parte do sistema produtivo exceder o ritmo do recurso gargalo, alguns itens estarão sendo produzidos sem que possam ser utilizados e, então, estoques desnecessários serão formados. Se a taxa de atividade estiver abaixo do ritmo do recurso gargalo, todo o sistema estará sendo sub-utilizado. O OPT é uma técnica de planejamento da produção que leva em conta as restrições de capacidade, buscando não sobrecarregar parte do sistema produtivo. Ao identificar e localizar a restrição no processo

produtivo e ao esforçar-se para remove-la, o planejamento da produção está sempre focalizando a parte do sistema produtivo que determina criticamente o ritmo da produção.

4. FONTES DE FINANCIAMENTO PARA CAPITAL DE GIRO

As fontes de financiamento para capital de giro são representadas no balanço patrimonial por todas as obrigações ou dívidas de curto prazo de uma empresa. Tais dívidas ou obrigações surgem das atividades normais da empresa, quando são denominadas fontes operacionais, ou de empréstimos e financiamentos obtidos junto a instituições de crédito, aqui denominados fontes financeiras de capital de giro.

As principais fontes operacionais de capital de giro são:

- Fornecedores: podem financiar o capital de giro da empresa na concessão de prazos para pagamento das mercadorias.
- Impostos e obrigações sociais: têm datas específicas de recolhimento, sendo considerados fonte de capital de giro, sem ônus se quitados até a data de vencimento e com ônus se incorrer encargos decorrentes de atraso no pagamento. A pontualidade no pagamento de impostos é de grande importância para as empresas pois para obtenção de recursos de terceiros faz-se necessário apresentar certidões negativas de débito junto ao INSS, Secretaria da Receita Estadual e Federal, FGTS etc.
- Salários: os salários referentes ao mês são normalmente pagos no mês seguinte, o que os caracteriza como uma fonte de financiamento de capital de giro. Porém atrasos no pagamento comprometem a produtividade devido à desmotivação gerada.
- Adiantamento de clientes: a empresa tem um adiantamento de clientes quando recebe valores antecipadamente, por uma entrega futura do produto. Isso ocorre normalmente quando o produto é feito por encomenda ou quando a demanda é maior que a oferta.

As empresas nem sempre conseguem financiar seu capital de giro apenas através de suas atividades operacionais, recorrendo a fontes financeiras. Os recursos obtidos pelas empresas junto às instituições financeiras caracterizam o endividamento da empresa. A necessidade de se tomar recursos para capital de giro tem que ser avaliada com muito critério, pois se os recursos forem utilizados para investimentos pode ser tornar uma armadilha em vez de solução, em função do descasamento entre os prazos de retorno e pagamento. As fontes financeiras mais comuns para capital de giro são:

- Hot Money: financiamento de curtíssimo prazo, geralmente de um a dez dias, por meio de contrato, garantido por nota promissória e taxa de juros em relação ao Certificado de Depósito Interbancário
- Desconto de Títulos: o desconto de títulos é uma antecipação do recebimento de duplicatas, notas promissórias ou cheques pré-datados, sendo a cobrança de juros feita no ato da concessão do empréstimo, assim como o IOF. Se a empresa necessita de capital de giro e possui em carteira duplicatas originadas por suas vendas a prazo cujo valor só será recebido na data dos respectivos vencimentos, pode utilizar esta modalidade de crédito.
- Cheque pré-datado
- Conta garantida: representa um limite disponibilizado pelos bancos às empresas com a finalidade de dar cobertura a eventuais saldos devedores registrados nas contas correntes, possibilitando às empresas atender às necessidades urgentes de caixa.

- Crédito rotativo: é uma operação de crédito simples, concedida mediante contrato, disponibilizando determinado limite destinado a atender às necessidades de caixa no dia a dia da empresa, mediante movimentação em conta corrente.
- Empréstimos para capital de giro: são operações de crédito destinados a atender às necessidades de capital de giro das empresas, mediante estabelecimento em contrato de prazos, taxas, valores e garantias.
- Financiamento de tributos e obrigações sociais: é uma operação em que o banco proporciona à empresa a possibilidade de recolher pontualmente os valores referentes a impostos e obrigações sociais.
- Crédito rural: constitui-se no financiamento da atividade agrícola ou pecuária.
- Vendor: alternativa de financiamento para vendas a prazo, tendo como característica a cessão do crédito. A empresa vende seu produto a prazo mas transfere seu crédito ao banco, que mediante uma taxa de intermediação, paga à vista a empresa vendedora e financia a empresa compradora.
- Compropr: a empresa compradora paga o fornecedor à vista e financia a compra a prazo através de crédito bancário. O banco dá crédito à empresa compradora mas com destinação específica – o pagamento ao fornecedor.
- Factoring: envolvem a prestação cumulativa de serviços de assessoria creditícia, mercadológica, gestão de crédito, seleção de riscos, administração de contas a pagar e a receber, compra de créditos creditórios resultantes de vendas mercantis a prazo ou de prestação de serviços.
- Financeiras: instituições comerciais fornecedoras de empréstimos de curto prazo para aquisição de bens e serviços.

As garantias que normalmente são exigidas pelo emprestador de acordo com o risco da operação podem ser:

- Garantias pessoais: incidem sobre o patrimônio do coobrigado. São de dois tipos: o Aval – característico de títulos de crédito, e a Fiança – característico de contratos de mútuo e abertura de crédito.
- Garantias reais: incidem sobre um bem ou coisa específica. São de 04 tipos:
 - Hipoteca: vinculação de um bem imóvel para garantir o pagamento de uma obrigação
 - Penhor: vinculação de um bem móvel para garantir o pagamento de uma obrigação
 - Caução: vinculação de dinheiro, direitos ou títulos de crédito que ficam depositados na instituição financeira para garantir o pagamento de uma obrigação assumida
 - Alienação fiduciária: leasing
- Covenants: são cláusulas contratuais objetivando o pagamento da dívida, garantindo os direitos dos credores em contrato formal de dívidas, estabelecendo determinados atos que devem ou não ser cumpridos.

5. GESTÃO DE TESOUREARIA

O conceito de Tesouraria é mais amplo que de gestão do disponível. Além da gestão do caixa, das contas bancárias e das aplicações financeiras de curto prazo, o conceito de tesouraria agrega operações mais estruturadas como as de *hedge*, e outros aspectos complementares, como a gestão de risco das instituições financeiras, reciprocidade bancária e estratégias operacionais na gestão de tesouraria.

A gestão de tesouraria integra os demais componentes do capital de giro, na medida em que todas as movimentações financeiras passam pelo caixa, sejam de curto ou de longo prazo. No que tange ao capital de giro, desde o pagamento dos insumos até o recebimento das vendas passa, necessariamente pelo caixa da empresa, e necessitam de uma gestão precisa a fim de evitar uma situação de insolvência da empresa.

As finalidades do disponível são as seguintes:

- ❖ **Transação:** não há uma sincronia perfeita entre os recebimentos e pagamentos oriundos das operações das empresas. Neste caso, há a necessidade de se manter recursos em caixa para honrar os compromissos assumidos.
- ❖ **Precaução:** os pagamentos são certos e previsíveis, mas os recebimentos não. Para evitar o risco de insuficiência de caixa, as empresas mantêm uma reserva disponível para cobrir eventuais atrasos de recebimentos ou eventuais pagamentos imprevistos.
- ❖ **Especulação:** as empresas podem manter recursos em caixa visando uma oportunidade futura de investimento.

5.1 Fluxo de Caixa

O fluxo de caixa é um instrumento que apura o resultado entre o fluxo de entradas e o de saídas de moeda corrente em determinado período de tempo, ou pode ser definido como o conjunto de procedimentos que permite, antecipadamente, avaliar as decisões pertinentes à administração de recursos financeiros. A periodicidade do fluxo de caixa varia de empresa para empresa, no entanto, recomenda-se que seja feita tanto para o dia a dia, com maiores detalhes, como para prazos maiores, com nível de detalhamento menor. É importante considerar uma visão de longo prazo para a gestão do caixa. Investimentos futuros e crescimento operacional necessitarão dessa visão.

Há 02 maneiras de se apurar o fluxo de caixa:

- ❖ Método Direto: demonstra efetivamente as movimentações de caixa, ou seja, computa as entradas (recebimentos de cliente por exemplo), menos as saídas (pagamento a fornecedores etc.)
- ❖ Método indireto: é a apuração do fluxo de caixa através do balanço patrimonial e da DRE, feito com base no lucro líquido (complementação da DOAR)

Os modelos de Administração de Caixa, por sua vez, são os seguintes:

- ❖ Modelo do Caixa Mínimo Operacional: modelo menos sofisticado, considera que o caixa mínimo é encontrado pela divisão dos desembolsos totais de caixa previstos, divididos pelo giro de caixa, que é simplesmente quantas vezes o ciclo de caixa ocorre em um ano (360/Ciclo Financeiro);
- ❖ Modelo de Baumol: adaptação do lote econômico de compras, aplicável a empresas que possuem fluxos de caixa com pouca variabilidade
- ❖ Modelo de Miller e Orr: considera as imprevisibilidades, não há relação do futuro com o passado e o comportamento da necessidade de caixa é aleatório (de pouca utilidade administrativa).

- ❖ Modelo do dia da semana: utilizado por empresas que concentram grande parte dos recebimentos e/ou pagamentos em um dia da semana.

5.2 Estratégias na Gestão de Tesouraria

Algumas estratégias na gestão de tesouraria podem ser:

- ❖ Adiantamento a Fornecedores: estratégia de pagamento adiantado a fornecedores em caso de sobra de caixa com o objetivo de obtenção de descontos financeiros;
- ❖ Conta Garantida: manutenção de aplicações financeiras com os recursos excedentes do caixa e de uma conta garantida, que pode cobrir faltas de caixa que podem vir a ocorrer.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ASSAF NETO, A.; SILVA, C. A. T. *Administração do Capital de Giro*. São Paulo: Atlas, 1997.
2. MATARAZZO, D. C. *Análise Financeira de Balanços*. São Paulo: Atlas, 1998. 471 p.
3. MATIAS, AB; VICENTE, EFR. *Gestão do Capital de Giro*. In press.