

**CURSO SUPERIOR DE ADMINISTRAÇÃO**

**ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA I**

**Prof. Alúcio Caffé Alves**  
**2004**

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei 5.988 de 14/12/73.  
Nenhuma parte desta obra, sem prévia autorização do autor  
poderá ser reproduzida total ou parcialmente, por qualquer processo  
eletrônico, fotocópia, mecânico ou sistema de processamento de dados.

**SUMÁRIO**

1 - O PAPEL DA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA .....	3
1 - A EMPRESA PARA A ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA .....	3
2 - FUNÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA .....	3
3 - OBJETIVO BÁSICO DAS EMPRESAS.....	3
4 - RESPONSABILIDADE SOCIAL DA EMPRESA .....	4
5 - A FUNÇÃO DO ADMINISTRADOR FINANCEIRO.....	4
6 - POSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA EM RELAÇÃO À ALTA DIREÇÃO .....	4
7 - ATRIBUIÇÕES DO ADMINISTRADOR FINANCEIRO.....	4
8 - A FUNÇÃO FINANCEIRA NAS EMPRESAS DE LOGÍSTICA.....	5
2 - RELAÇÃO CUSTO-VOLUME-LUCRO .....	6
1 - IMPORTÂNCIA.....	6
2 - PREMISSAS BÁSICAS .....	6
3 - PONTO DE EQUILÍBRIO.....	6
4 - MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA / MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO BRUTA .....	11
5 - EQUAÇÃO GERAL DO RESULTADO.....	11
6 - TIPOS DE PONTO DE EQUILÍBRIO .....	13
7 - MARGEM DE SEGURANÇA .....	14
3 - FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA .....	15
1 - COMENTÁRIOS GERAIS.....	15
2 - MARK - UP.....	15
3 - PREÇO DE VENDA À VISTA .....	15
4 - PREÇO DE VENDA A PRAZO.....	15
4 - CUSTO DO CAPITAL.....	16
1 - CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO.....	16
2 - CUSTO DO CAPITAL DE TERCEIROS DE LONGO PRAZO .....	17
3 - CAPITAL DE TERCEIROS - CURTO PRAZO.....	19
4 - CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL - CMPC.....	23
5 - PRINCIPAIS FONTES DE CAPITAL DE TERCEIROS .....	23
6 - CUSTO DE CAPITAL - RESUMO APRESENTAÇÃO.....	28
5 - ADMINISTRAÇÃO DOS ATIVOS CORRENTES CAPITAL DE GIRO .....	31
1 - CONCEITOS BÁSICOS.....	31
2 - CICLO OPERACIONAL.....	31
3 - CARACTERÍSTICAS DO CAPITAL DE GIRO .....	32
4 - CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO OU CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO.....	32
5 - CAPITAL DE GIRO E INFLAÇÃO .....	33
6 - INVESTIMENTO EM CAPITAL DE GIRO.....	33
7 - FINANCIAMENTO DO CAPITAL DE GIRO .....	34
8 - CONCLUSÃO .....	34
9 - O CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO E FINANCIAMENTO A CURTO PRAZO .....	34
6 - ADMINISTRAÇÃO DAS DISPONIBILIDADES .....	36
1 - DISPONIBILIDADES .....	36
2 - MOTIVOS PARA A MANUTENÇÃO DE SALDOS EM DISPONIBILIDADES.....	36
3 - PRINCÍPIOS DE UMA ADMINISTRAÇÃO DE DISPONIBILIDADES - POLÍTICAS FINANCEIRAS .....	36
4 - FLUXO DE CAIXA .....	37
5 - CÁLCULO DO SALDO MÉDIO DE CAIXA .....	38
7 - ADMINISTRAÇÃO DE CONTAS A RECEBER.....	40
1 - CONCEITOS BÁSICOS.....	40
3 - POLÍTICA DE CRÉDITO.....	40
4 - POLÍTICA DE COBRANÇA .....	41
5 - AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS DE CRÉDITO.....	41
8 - ADMINISTRAÇÃO DOS ESTOQUES .....	42
1 - CONCEITOS BÁSICOS.....	42
2 - TIPOS DE ESTOQUES .....	42
3 - ESTOQUE E INFLAÇÃO.....	42
4 - ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA DOS ESTOQUES .....	43
5 - COMPROVAÇÃO DA BAIXA RENTABILIDADE DA APLICAÇÃO EM ESTOQUES .....	43
6 - LOTE ECONÔMICO DE COMPRAS.....	44
9 - BIBLIOGRAFIA .....	45

A sabedoria é a meta da alma humana,  
mas a pessoa, à medida que em seus conhecimentos avança,  
vê o horizonte do desconhecido cada vez mais longe.

Heráclito

## **1 - O PAPEL DA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA**

### **1 - A EMPRESA PARA A ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA**

Uma empresa pode ser vista como um conjunto de recursos originários de diversas fontes:- pessoas que investiram em ações da empresa, credores que fizeram empréstimos, lucros anteriores retidos.

Os recursos gerados por estas FONTES destinam-se a vários usos, tais como, ativos fixos, contas a receber, estoques, caixa, títulos e etc., a estes usos damos o nome de APLICAÇÕES.

O conjunto destes recursos é dinâmico e suas mutações são conhecidas como FLUXO DOS RECURSOS.

### **2 - FUNÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA**

A função básica da administração financeira é coordenar (dirigir) o fluxo de recursos, o que é extremamente importante para a empresa.

### **3 - OBJETIVO BÁSICO DAS EMPRESAS**

A administração eficiente do fluxo de recursos na empresa implica na existência de algum objetivo ou meta, pois a avaliação sobre se uma decisão financeira é ou não eficiente tem que ser feita à luz de algum padrão.

É óbvio que existem vários objetivos a serem atingidos pelos diversos departamentos da empresa, e inclusive pelo Financeiro, só que este toma como seu principal indicador de eficiência o “AUMENTO DA RIQUEZA DE SEUS ATUAIS ACIONISTAS OU PROPRIETÁRIOS”.

Este aumento é representado pelo “PREÇO DE MERCADO DE CADA AÇÃO REPRESENTATIVA DO CAPITAL DA EMPRESA”. Embora o preço de mercado possa não ser uma medida perfeita da riqueza de todos os acionistas é a melhor de que dispomos.

Este objetivo básico da empresa é atingido a partir da consecução de outros objetivos, tais como: lucratividade, endividamento, liquidez, volume de vendas, participação no mercado, e outros.

## **4 - RESPONSABILIDADE SOCIAL DA EMPRESA**

Aumentar a riqueza dos acionistas não quer dizer que a administração deva relegar para segundo plano as responsabilidades sociais, apesar de que o conflito entre “MAIOR RIQUEZA” e “RESPONSABILIDADE SOCIAL” seja normalmente uma constante.

Estas responsabilidades sociais podem ser resumidas em:- proteção ao consumidor, segurança no trabalho, apoio à educação e participação ativa na comunidade.

## **5 - A FUNÇÃO DO ADMINISTRADOR FINANCEIRO**

As duas funções básicas são as seguintes:-

### **1 - ALOCAÇÃO EFICIENTE DOS RECURSOS DA EMPRESA.**

Isto implica na constante verificação da utilização dos recursos no caixa, nas contas a receber, em títulos de curto prazo, estoques, investimentos de capital, e na análise do risco da empresa.

Em resumo isto significa determinar o total do ativo, a composição deste ativo e o perfil de risco do negócio.

### **2 - OBTENÇÃO DE RECURSOS NAS CONDIÇÕES MAIS FAVORÁVEIS**

A segunda faceta da Administração Financeira é a obtenção de recursos. Existe uma grande variedade de FONTES de recursos, cada qual com suas características de custo, prazo, disponibilidade, ônus reais sobre o ativo e outras condições impostas por quem detém este capital.

Ainda como fontes de financiamento temos a considerar a política de dividendos e a retenção de lucros.

## **6 - POSIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA EM RELAÇÃO À ALTA DIREÇÃO**

Todas as decisões da empresa possuem aspectos financeiros vitais, assim sendo é muito comum que a função financeira tenha uma visão global da empresa.

Assim sendo esta área tem grande responsabilidade ao fornecer informações à alta administração, na medida em que está avaliando o resultado de projetos apresentados e ou de decisões e suas alternativas, que devem ser adotadas após análise.

## **7 - ATRIBUIÇÕES DO ADMINISTRADOR FINANCEIRO**

Podemos detalhar as atribuições do administrador financeiro da seguinte forma:-

### **A - ANÁLISE DO REGISTRO DAS INFORMAÇÕES CONTÁBEIS**

Fica caracterizada que é a contabilidade a principal fonte de dados internos necessários para o desempenho da administração financeira.

Administrar implica em planejamento e conseqüentemente previsões, sendo a Contabilidade o manancial de registros históricos, constituindo-se em elemento básico para inúmeras projeções, que são essenciais para uma boa administração.

### **B - PROJEÇÃO DO MOVIMENTO DE CAIXA**

O objetivo desta atividade é aferir o grau de liquidez da empresa e verificar se a mesma terá condições de manter-se em funcionamento cumprindo seus compromissos externos e mantendo o nível previsto de operações.

#### C - INFORMAÇÕES SOBRE PERSPECTIVAS FINANCEIRAS FUTURAS

Estas informações ajudam a tomada de decisões de compra, comercialização de produtos ou serviços, fixação de preços, e etc. que não são tomadas diretamente pelo administrador financeiro, mas possuem aspectos financeiros ou são, suficientemente amplas e importantes para exigir coordenação entre as diversas áreas funcionais, tais como marketing, produção, recursos humanos, finanças.

#### D - ELABORAÇÃO DE PLANOS PARA “FONTES” E “APLICAÇÕES” PARA MÉDIO E LONGO PRAZO

A principal diretriz de raciocínio é o conjunto dos objetivos gerais da empresa, fixados pela alta administração.

## **8 – A FUNÇÃO FINANCEIRA NAS EMPRESAS DE LOGÍSTICA.**

As empresas de logística têm características próprias assim como outras empresas de outros ramos de negócios. Considerando serem empresas de prestação de serviços a função financeira não conta com determinados itens, por exemplo, estoques de matérias-primas, produtos em elaboração e produtos acabados, o que altera a forma de gestão de seu capital de giro. Os insumos para os serviços prestados, muitas vezes, são adquiridos de forma muito mais imediata e com previsões efetuadas em espaço de tempo muitas vezes menores do que nas empresas comerciais e industriais, o que implica na manutenção de capital de giro em dinheiro ao invés de materiais, o que acaba interferindo na administração das disponibilidades e na forma de aplicação de recursos financeiros de curtíssimo prazo, quando se deve privilegiar a disponibilidade imediata dos recursos.

Estas empresas demandam, normalmente, de bens de capital para a execução dos serviços, e a disponibilidade destes bens pode ser obtida através de aquisição, leasing ou locação, fixa ou temporária, o que implica na administração do ativo imobilizado de forma muito mais dinâmica do que em empresas industriais, conferindo à administração financeira algumas especificidades que precisam ser levadas em consideração para salvaguardar a saúde financeira destas empresas.

## **2 - RELAÇÃO CUSTO-VOLUME-LUCRO**

### **1 - IMPORTÂNCIA**

Esta análise econômica é complemento da análise financeira, uma vez que o fluxo de capital se acha intimamente ligado às características do custo-volume-lucro.

As condições de preços e de remuneração dos fatores da produção podem se alterar com frequência, tanto por motivos de ordem interna das empresas, quanto pela dependência em que elas se encontram em relação aos mercados supridores e compradores.

### **2 - PREMISSAS BÁSICAS**

**CUSTOS E DESPESAS FIXAS:-** São os que ocorrem independentemente do maior ou menor nível de atividade.

Exemplo:- depreciação, aluguéis, juros sobre empréstimos.

**CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS:** São os que têm sua ocorrência diretamente proporcional ao volume de atividade.

Exemplo:- comissões de vendedores, matéria-prima, insumos.

**CUSTOS E DESPESAS SEMI - VARIÁVEIS:** São os que possuem uma parte fixa e uma variável.

Exemplo:- energia elétrica industrial (demanda/consumo), remuneração total dos vendedores.

Observamos que os custos fixos e despesas fixas permanecem fixos dentro de determinados patamares de produção e venda, ou seja, havendo acréscimo muito grande de produção e vendas, que extrapole o determinado patamar estes custos terão um determinado aumento, que não é proporcional ao aumento no volume de produção e vendas.

### **3 - PONTO DE EQUILÍBRIO**

#### **3.1 - CONCEITO**

É o nível ou volume de vendas em que o resultado líquido operacional é nulo, ou seja, as receitas operacionais são exatamente iguais ao valor total dos custos e despesas operacionais.

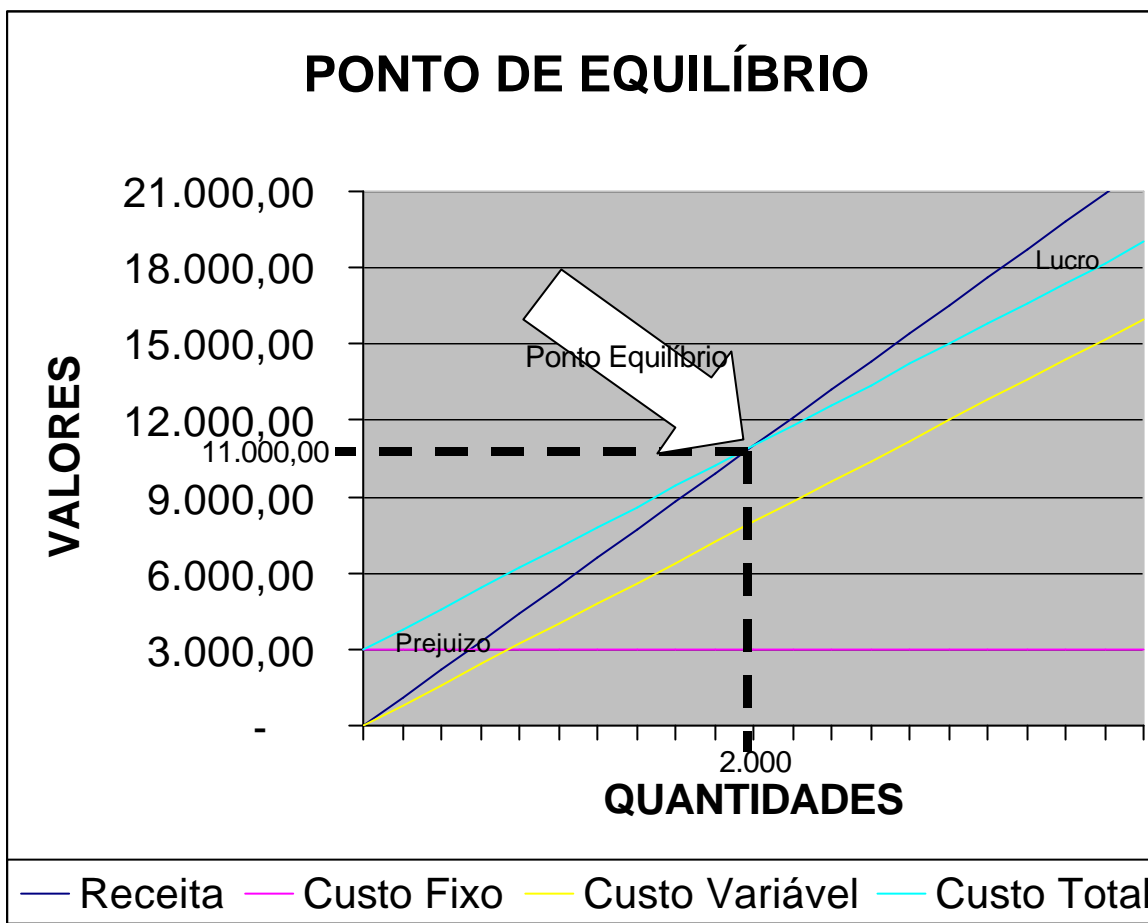
Observe-se que denominamos MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO ao valor que resulta da diferença entre o preço de venda do produto e os custos variáveis. Esta margem de contribuição é que formará o lucro líquido da empresa.

3.2 - PONTO DE EQUILÍBRIO - APURAÇÃO GRÁFICA

O ponto de equilíbrio é apurado graficamente a partir do cálculo da receita, custo variável e custo fixo de uma série de volumes de vendas. Na tabela abaixo exemplificamos estes cálculos para uma empresa fictícia.

<b>DADOS PARA MONTAGEM DO PONTO DE EQUILÍBRIO GRÁFICO</b>					
valores unit	5,50		4,00		
Quant	Receita	Custo Fixo	Custo Variável	Custo Total	Resultado
0	-	3.000,00	-	3.000,00	(3.000,00)
200	1.100,00	3.000,00	800,00	3.800,00	(2.700,00)
400	2.200,00	3.000,00	1.600,00	4.600,00	(2.400,00)
600	3.300,00	3.000,00	2.400,00	5.400,00	(2.100,00)
800	4.400,00	3.000,00	3.200,00	6.200,00	(1.800,00)
1000	5.500,00	3.000,00	4.000,00	7.000,00	(1.500,00)
1200	6.600,00	3.000,00	4.800,00	7.800,00	(1.200,00)
1400	7.700,00	3.000,00	5.600,00	8.600,00	(900,00)
1600	8.800,00	3.000,00	6.400,00	9.400,00	(600,00)
1800	9.900,00	3.000,00	7.200,00	10.200,00	(300,00)
2000	11.000,00	3.000,00	8.000,00	11.000,00	-
2200	12.100,00	3.000,00	8.800,00	11.800,00	300,00
2400	13.200,00	3.000,00	9.600,00	12.600,00	600,00
2600	14.300,00	3.000,00	10.400,00	13.400,00	900,00
2800	15.400,00	3.000,00	11.200,00	14.200,00	1.200,00
3000	16.500,00	3.000,00	12.000,00	15.000,00	1.500,00
3200	17.600,00	3.000,00	12.800,00	15.800,00	1.800,00
3400	18.700,00	3.000,00	13.600,00	16.600,00	2.100,00
3600	19.800,00	3.000,00	14.400,00	17.400,00	2.400,00
3800	20.900,00	3.000,00	15.200,00	18.200,00	2.700,00
4000	22.000,00	3.000,00	16.000,00	19.000,00	3.000,00

As restas, que podem ser traçadas em um plano cartesiano, a partir dos cálculos acima estão demonstradas no gráfico abaixo. A interseção da reta que representa as receitas totais, com a reta que representa os custos totais, é o ponto de equilíbrio, situação em que receita e custos totais são iguais, ou seja, o resultado é igual a zero.



### 3.3 - PONTO DE EQUILÍBRIO EM QUANTIDADES

#### FÓRMULA

$$\text{RECEITA} = \text{CUSTO TOTAL}$$

$$\begin{array}{ccc} \Downarrow & & \Downarrow \\ \text{PU} \times \text{QT} & = & (\text{CVU} \times \text{QT}) + \text{CFT} \end{array}$$

$$\text{PU} \times \text{QT} - (\text{CVU} \times \text{QT}) = \text{CFT}$$

$$\text{QT} \times (\text{PU} - \text{CVU}) = \text{CFT}$$

$\text{PEQT} = \frac{\text{CFT}}{\text{PU} - \text{CVU}}$	<p><b><u>FÓRMULA FINAL DO</u></b></p> <p><b><u>PONTO DE EQUILÍBRIO EM QUANTIDADES</u></b></p>
---	---

**ONDE:-** PU = PREÇO UNITÁRIO DE VENDA

QT = VOLUME DE VENDAS EM QUANTIDADE

CVU = CUSTO VARIÁVEL UNITÁRIO

CFT = CUSTO FIXO TOTAL

PEQT = PONTO DE EQUILÍBRIO EM QUANTIDADES

EXEMPLOS:-

- 1 - Qual o ponto de equilíbrio em quantidades para a seguinte situação:-  
 preço unitário de venda:- R\$ 12,00  
 custo variável unitário:- R\$ 9,00  
 custo fixo:- R\$ 300.000,00

$$\text{PEQT} = \frac{300.000}{12 - 9} = \frac{300.000}{3} \Rightarrow \text{PEQT} = 100.000 \text{ (unidades)}$$

PROVA:-

VENDAS NO PONTO DE EQUILÍBRIO	100.000 x R\$ 12,00	1.200.000,00
CUSTOS VARIÁVEIS	100.000 x R\$ 9,00	900.000,00
		300.000,00
MARGEM BRUTA		300.000,00
CUSTOS FIXOS		300.000,00
RESULTADO		- 0 -

- 2 - Calcular o ponto de equilíbrio em quantidades para a seguinte situação:-  
 custo variável unitário R\$ 5,00  
 custo fixo R\$ 1.500,00  
 preço de venda unitário R\$ 7,50

$$\text{PEQT} = \frac{1.500}{7,50 - 5,00} = \frac{1.500}{2,50} \Rightarrow \text{PEQT} = 600 \text{ (unidades)}$$

PROVA:-

VENDAS NO PONTO DE EQUILÍBRIO	600 x R\$ 7,50	4.500,00
CUSTOS VARIÁVEIS	600 x R\$ 5,00	3.000,00
		1.500,00
MARGEM BRUTA		1.500,00
CUSTOS FIXOS		1.500,00
RESULTADO		- 0 -

3.4- PONTO DE EQUILÍBRIO EM VALOR

Este cálculo é normalmente utilizado por empresas que comercializam vários produtos e pretendem calcular o ponto de equilíbrio em valor, independentemente das quantidades.

$$\text{PE\$} = \frac{\text{CFT}}{1 - \frac{\text{CVU}}{\text{PU}}} \quad \text{OU} \quad \text{PE\$} = \frac{\text{CFT}}{1 - \frac{\text{CVT}}{\text{REC}}}$$

ONDE:- PE\$ = PONTO DE EQUILÍBRIO EM VALOR  
 CVT = CUSTO VARIÁVEL TOTAL  
 REC = RECEITA TOTAL

Exemplo:-

1 - Calcular o Ponto de equilíbrio em valor da seguinte situação:-

Vendas totais (receita total)	R\$ 1.000.000,00	100,00 %
<u>Custos variáveis totais</u>	<u>R\$ 550.000,00</u>	<u>55,00 %</u>
Margem de Contr.Bruta	R\$ 450.000,00	45,00 %
<u>Custos fixos</u>	<u>R\$ 292.500,00</u>	<u>29,25 %</u>
Resultado	R\$ 157.500,00	15,75 %

Solução:-

$$\text{PE\$} = \frac{292.500}{1 - \frac{550.000}{1.000.000}} \quad \text{PE\$} = \frac{292.500}{1 - 0,55}$$

$$\text{PE\$} = \frac{292.500}{0,45} \quad \text{PE\$} = \text{R\$ } 650.000,00$$

Prova:-

Receita em Ponto de Equilíbrio	R\$ 650.000,00	100,00 %
<u>Custos variáveis Totais</u>	<u>R\$ 357.500,00</u>	<u>55,00 %</u>
Margem de Contrib.Bruta	R\$ 292.500,00	45,00 %
<u>Custos Fixos</u>	<u>R\$ 292.500,00</u>	<u>45,00 %</u>
Resultado	Zero	

### 3.5 - CONSIDERAÇÕES SOBRE A ANÁLISE DO PONTO DE EQUILÍBRIO

As estimativas de receitas e custos são válidas para um determinado intervalo significativo do volume de atividade. Representar graficamente as relações entre receita-custo-volume de uma empresa desde 0% até 100 % da capacidade produtiva não é o mais correto. O melhor é fazer a análise para faixas de operações mais comuns e prováveis, o que torna muito mais aplicável e válida esta análise.

As condições e políticas operacionais da empresa não são constantes, e a análise baseia-se em certas estimativas de custo de mão-de-obra, matéria prima, preço de venda e capacidade operacional, assim sendo é aplicável para uma perspectiva de curto prazo.

Em determinadas empresas a variabilidade nas relações entre custos fixos e variáveis e a dificuldade da alocação dos custos fixos aos produtos compromete, mas não invalida, a análise do ponto de equilíbrio.

No caso de ser feita análise para a empresa como um todo é necessário considerar a participação de cada produto no total.

### 4 - MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO UNITÁRIA / MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO BRUTA

Margem de contribuição unitária é a diferença entre o preço unitário de venda e o custo variável unitário. Vem a ser o valor que contribui para a formação do Lucro.

Margem de Contribuição Bruta é a unitária multiplicada pelas quantidades vendidas, ou seja, a diferença entre as receitas totais de vendas e o custo variável total.

### 5 - EQUAÇÃO GERAL DO RESULTADO

$$\text{RESULTADO} = (\text{QT} \times \text{PU}) - ((\text{QT} \times \text{Cvu}) + \text{CFT})$$

Exemplos:-

1 - A empresa Alfa produz barras de chocolate ao preço unitário de venda de R\$ 5,00 e um custo variável unitário de 60 % do preço de venda, sendo o custo fixo total de R\$ 50.000,00.

Determinar o que segue:-

- a) - ponto de equilíbrio em quantidade e valor.
- b) - caso o mercado absorva no máximo 20.000 barras qual seria o lucro da empresa.
- c) - quantas barras de chocolate deverão ser vendidas para a obtenção de um lucro de R\$ 20.000,00

Solução:-

$$a) \quad PEQT = \frac{50.000}{5 - 3} = \frac{50.000}{2} \Rightarrow PEQT = 25.000 \text{ unidades}$$

Obs:- Custo variável é 60 % do preço de venda  $\Rightarrow$  60 % de R\$ 5,00 = R\$ 3,00

$$b) \text{ Lucro} = (20.000 \times 5) - ((20.000 \times 3) + 50.000)$$

$$\text{Lucro} = 100.000 - (60.000 + 50.000)$$

$$\text{Lucro} = 100.000 - 110.000$$

$$\text{Lucro} = -10.000 \Rightarrow \text{Prejuízo} = \text{R\$ } 10.000,00$$

$$c) 20.000 = (qt \times 5) - ((qt \times 3) + 50.000)$$

$$20.000 = 5qt - 3qt - 50.000$$

$$20.000 + 50.000 = 5qt - 3qt$$

$$70.000 = 2qt \Rightarrow \frac{70.000}{2} = qt \Rightarrow 35.000 = qt$$

2 - Dados:-	Receita de vendas	1.000 unid. x R\$ 1,00	R\$ 1.000,00
	Custo Variável	1.000 unid. x R\$ 0,50	R\$ 500,00
	Margem de Contr.Total		R\$ 500,00
	Custo fixo		R\$ 400,00
	Resultado		R\$ 100,00

Pede-se:-

a) pensando em reduzir em 10 % o preço de venda para vencer a concorrência do mercado qual deve ser o aumento percentual nas quantidades vendidas para obter o mesmo lucro?

b) qual o ponto de equilíbrio em quantidades para a situação “a”?

Solução:-

$$a) 100 = (qt \times 0,90) - ((qt \times 0,50) + 400)$$

$$100 = 0,90qt - 0,50qt + 400$$

$$100 + 400 = 0,90qt - 0,50qt$$

$$500 = 0,40qt \Rightarrow \frac{500}{0,40} = qt \Rightarrow 1.250 = qt$$

quantidade anterior = 1.000 unid.    quantidade em "a" = 1.250

aumento percentual = 25 %

$$b) \quad PEQT = \frac{400}{0,90 - 0,50} = \frac{400}{0,40} \Rightarrow PEQT = 1.000$$

## **6 - TIPOS DE PONTO DE EQUILÍBRIO**

### **6.1 - CONTÁBIL**

É o que nós vimos até o momento, ou seja, resulta no resultado contábil igual a Zero.

### **6.2 - ECONÔMICO**

Este ponto de equilíbrio chama-se econômico pois considera um lucro mínimo desejado.

FÓRMULA:-

$$PEE \$ = \frac{CFT + LM}{1 - \frac{CVU}{PU}}$$

EXEMPLO:-	- custo variável unitário	= R\$	80,00
	- preço de venda unitário	= R\$	100,00
	- custos fixos totais	= R\$	35.000,00
	- capital investido	= R\$	100.000,00
	- lucro mínimo (lm) 6 % s/CI	= R\$	6.000,00

$$\underline{\text{Solução:-}} \quad PEE\$ = \frac{35.000 + 6.000}{1 - \frac{80}{100}} = \frac{41.000}{0,20} \quad PEE\$ = R\$ 205.000,00$$

6.3 - FINANCEIRO

Existem algumas despesas que não são desembolsáveis (depreciação, provisões). Assim pode ocorrer que, mesmo abaixo do ponto de equilíbrio contábil a empresa possa arcar com seus encargos que exigem desembolso.

$$\text{FÓRMULA:-} \quad \text{PEF\$} = \frac{\text{CFT} - \text{DND}}{\frac{1 - \text{CVU}}{\text{PU}}}$$

EXEMPLO:-	- custo variável unitário	= R\$ 80,00
	- custo variável unitário	= R\$ 100,00
	- custo fixo total	= R\$ 35.000,00
	- despesas não desembolsáveis (DND)	= R\$ 5.000,00

$$\text{PEF\$} = \frac{35.000 - 5.000}{\frac{1 - 80}{100}} \Rightarrow \frac{30.000}{0,20} \Rightarrow \text{PEF\$} = \text{R\$ } 150.000,00$$

7 - MARGEM DE SEGURANÇA

É a diferença entre o ponto de equilíbrio e o ponto em que a empresa opera. Quanto maior for o ponto de operação em relação ao Ponto de Equilíbrio maior será a sua segurança.

$$\text{FÓRMULA:-} \quad \text{IMS} = \frac{\text{PO}_{\text{QT}}}{\text{PE}_{\text{QT}}} - 1$$

ONDE:- IMS = ÍNDICE DE MARGEM DE SEGURANÇA

$\text{PO}_{\text{QT}}$  = PONTO DE OPERAÇÃO (QT)

$\text{PE}_{\text{QT}}$  = PONTO DE EQUILÍBRIO (QT)

OBSERVAÇÕES

1 - PARA TRANSFORMA EM PERCENTUAL MULTIPLICAR POR 100.

2 - PARA O CÁLCULO PODEM SER USADOS QUANTIDADES OU VALORES.

“O futuro está em se preparar o ser humano para o que ele nunca foi.”

Paul Valéry.

### **3 - FORMAÇÃO DO PREÇO DE VENDA**

#### **1 - COMENTÁRIOS GERAIS**

A determinação do preço de venda é de suma importância para o planejamento empresarial, pois a partir deste preço é que a empresa gerará ou não lucro.

O preço de venda deve refletir os objetivos e estratégias estabelecidas pela administração da empresa.

Pela formação de preço procura-se:-

- a) proporcionar no longo prazo, o maior lucro possível.
- b) proporcionar ao depto de vendas um preço que permita a venda.
- c) um preço que permita a otimização da capacidade produtiva, pois devemos sempre que possível evitar a ociosidade.
- d) permita a otimização do capital investido, assegurando a sobrevivência da empresa no longo prazo e a justa remuneração do capital investido.

#### **2 - MARK - UP**

Mark-up quer dizer "marcar acima".

No caso de formação de preço marcar acima do que?

Resposta:- Marcar acima da base, ou seja: do custo do produto.

#### **3 – PREÇO DE VENDA À VISTA**

$$PVV = \frac{CB}{\frac{\text{Mark up \%}}{100}}$$

Onde:-

PVV = PREÇO À VISTA

CB = CUSTO BASE (CUSTO VARIÁVEL DIRETO)

MARK UP = % DO CUSTO VARIÁVEL

#### **4 – PREÇO DE VENDA A PRAZO**

$$PVP = (\%EF/100 \times PVV) + (\%DV/100 \times PVP) + CB + MC \text{ À VISTA}$$

Onde:-

PVP = PREÇO DE VENDA A PRAZO

%EF = PERCENTUAL DE ENCARGOS FINANCEIROS

PVV = PREÇO DE VENDA À VISTA

%DV = PERCENTUAL DE DESPESAS VARIÁVEIS

CB = CUSTO BASE (CUSTO VARIÁVEL DIRETO)

MC À VISTA = MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO À VISTA

## **4 - CUSTO DO CAPITAL**

Uma das preocupações da administração financeira vem a ser o custo do capital total (próprio + terceiros), ou seja, quanto a empresa está gastando, custo de oportunidade, mantendo uma determinada estrutura de capitais divididos em próprios e de terceiros.

Para chegarmos neste custo necessitamos analisar o custo dos capitais próprios, e os de terceiros de curto e longo prazo.

### **1 - CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO**

#### **1.1 - COMENTÁRIOS GERAIS**

O custo do capital próprio ( $K_C$ ) de uma empresa é definido pelo retorno requerido por seus acionistas ao investirem seus recursos nos empreendimentos.

A remuneração mínima exigida pelos acionistas constitui-se, em última análise, no custo de capital próprio da empresa.

Em uma empresa individual, por exemplo, a determinação do custo do capital próprio é extremamente simples, basta perguntar ao proprietário o quanto ele quer ter de retorno.

A administração financeira, contudo, apresenta um critério mais objetivo, para a determinação do custo de capital, principalmente considerando uma S.A.

#### **1.2 - FORMULA DE CÁLCULO**

A equação reservada para este fim é a mesma utilizada para a precificação de ativos (CAPM – Capital Asset Pricing Model)

$$KC\% = \left( R_F + \left( \beta_X \times \left( \frac{R_M}{100} - \frac{R_F}{100} \right) \right) \right) \times 100$$

ONDE:-

$K_C$  = CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO

$R_F$  = TAXA DE RENTABILIDADE DE TÍTULOS LIVRES DE RISCO, NORMALMENTE GOVERNAMENTAIS.

$\beta_X$  = INDICADOR MÉDIO DE COMO SE MOVE O VALOR DA AÇÃO EM RELAÇÃO AO MERCADO EM GERAL.

$R_M$  = RETORNO OBTIDO PELO MERCADO EM GERAL.

### EXEMPLO

- taxa livre de risco = 6 % a.a. ( $R_F$ )
- taxa de mercado = 22,5 % a.a. ( $R_M$ )
- retorno da ação em relação ao mercado = 1,12 ( $\beta_X$ )

### SOLUÇÃO

$$K_C \% = (6/100 + 1,12 (22,5/100 - 6/100)) \times 100$$

$$K_C \% = (0,06 + 1,12 (0,225 - 0,06)) \times 100$$

$$K_C \% = (0,06 + 0,1848) \times 100$$

$$K_C \% = 24,48 \%$$

## **2 - CUSTO DO CAPITAL DE TERCEIROS DE LONGO PRAZO**

Outra forma de captação de recursos é através de financiamentos de longo prazo, os quais normalmente, são indexados por um índice oficial e tem uma taxa de juros muitas vezes subsidiada, além do imposto sobre as operações financeiras.

### 2.1 LINHAS DE FINANCIAMENTO DE LONGO PRAZO

Atualmente existem no mercado as seguintes fontes de financiamento de longo prazo:-

#### 2.1.1 EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS DIRETOS

São empréstimos e financiamentos captados pelas empresas junto as instituições financeiras componentes do mercado de capitais.

#### 2.1.2 - REPASSE DE RECURSOS INTERNOS

São recursos oficiais, governamentais, alocados para o financiamento de atividades consideradas como de interesse econômico e social.

As instituições financeiras é que normalmente intermediam estes valores, funcionando como repassadores do Governo, sendo o executor dessa política o Banco Nacional de Desenvolvimento Social. Um exemplo é o recurso “FINAME”.

#### 2.1.3 - REPASSE DE RECURSOS EXTERNOS

São recursos captados por instituições financeiras no exterior e repassadas internamente para as empresas.

Um exemplo é a regulamentação da resolução 63 do Banco Central.

Esta modalidade implica no envolvimento de 3 partes :

1. O banco estrangeiro emprestador
2. O banco nacional repassador
3. A empresa nacional financiada

#### 2.1.4 - ARRENDAMENTO MERCANTIL (LEASING)

É o aluguel de um imobilizado, com opção de compra do bem ao final do contrato.

Uma das vantagens desta sistemática é que o valor das prestações, exceto o residual, são contabilizadas como despesas, conferindo à empresa uma redução no imposto de renda.

#### 2.2 - FORMA DE CÁLCULO

Não existe uma fórmula básica pois cada empréstimo ou financiamento tem encargos diferenciados, e falando-se em longo prazo os pagamentos muitas vezes têm carências.

EXEMPLO:-

- espécie:- Financiamento para Capital de Giro.
- valor:- R\$ 100.000,00
- amortização:- no 24<sup>o</sup> mês, ou seja no final do prazo de empréstimo
- encargos:- juros de 10 % a.a. pagos semestralmente  
correção monetária - IGPM - pago semestralmente  
imposto:- 6 % retido quando da liberação do valor
- projeção do IGPM :-

1 <sup>o</sup> semestre	=	12 %
2 <sup>o</sup> semestre	=	9 %
3 <sup>o</sup> semestre	=	7 %
4 <sup>o</sup> semestre	=	10 %

## FINANCIAMENTO DE LONGO PRAZO

ESPÉCIE:- FINANCIAMENTO PARA CAPITAL  
DE GIRO

VALOR: 100.000,0  
0

AMORTIZAÇÃO: NO FINAL DO SEGUNDO ANO

CUSTO: JUROS A.A 10,00%

C.M. SEMESTRAL

IMPOSTO 6,00% RETIDO NA LIBERAÇÃO DO VALOR

PROJEÇÃO C.M. 1o.SEM. 12,00%

2o.SEM. 9,00%

3o.SEM. 7,00%

4o.SEM. 10,00%

## PLANILHA DE PAGAMENTOS

SEMESTRE	SDO.DEVEDOR	COR.MONET	JUROS	AMORTIZAÇÃ	PRESTAÇÃO
		.	4,8809%	0	
INICIO	100.000,00				
1o.	100.000,00	12.000,00	5.466,59		17.466,59
2o.	100.000,00	9.000,00	5.320,16		14.320,16
3°	100.000,00	7.000,00	5.222,54		12.222,54
4°	100.000,00	10.000,00	5.368,97	100.000,00	115.368,97
FINAL	0,00	38.000,00	21.378,26	100.000,00	159.378,26

**3 - CAPITAL DE TERCEIROS - CURTO PRAZO**

Outra modalidade de captação é a de recursos de curto prazo, normalmente disponíveis através de instituições bancárias.

Visam atender as necessidades de Curto Prazo das empresas.

Dentre as linhas existentes destacam-se.

**3.1 - DESCONTO DE DUPLICATAS**

A empresa possui duplicatas com vencimentos para determinadas datas, mas necessita de numerário antes destas datas. Esta empresa pode “descontar” estas duplicatas, recebendo o dinheiro deduzido os juros em data anterior ao vencimento das mesas.

No vencimento o sacado (cliente) efetuará o pagamento para o Banco, sendo o emitente responsável pelo título caso o sacado não efetue o pagamento.

### 3.1.1 - DESCONTO BANCÁRIO ( COMERCIAL OU POR FORA)

Vejamos o exemplo:-

- ⇒ valor das duplicatas:- R\$ 1.000
- ⇒ prazo médio de vencimento:- 20 dias
- ⇒ taxa de juros bancário:- 8 % a.m - juros simples
- ⇒ imposto:- 0,0041 % a.d. sobre o valor total

#### CÁLCULO DO LÍQUIDO CREDITADO

	<u>JUROS MENSAIS</u>		<u>QT DIAS DO MÊS</u>		<u>TAXA</u>
					<u>DIA</u>
TAXA DIÁRIA	8,00%	Dividido	30	=	0,2667%

<u>VALOR CREDITADO LÍQUIDO</u>	<u>TAXA DIA</u>	<u>QT.DIAS</u>	<u>TAXA PERÍODO</u>	<u>VALOR LÍQUIDO</u>
	1	2	1 X 2	
VR. DA OPERAÇÃO				1.000,00
( - ) JUROS	0,2667%	20	5,33%	(53,30)
( - ) IMPOSTO	0,0041%	20	0,0820%	(0,82)
LÍQUIDO CREDITADO				945,88

<u>TAXA REAL DA OPERAÇÃO - JUROS SIMPLES</u>				$I = \frac{ENC}{VR.LIQ} \times 100$
		<u>QT.DIAS</u>	<u>TX.DIA</u>	<u>TX.MÊS</u>
ENCARGOS	(54,12) dividido			
VR.LÍQ.CRED.	945,88			
TAXA DO PERÍODO	5,72%	20	0,29%	8,70%

Vejamos um outro exemplo:

DUPLS	VALOR	VENCTO MESES	PRAZO MÉDIO
1001	3.000,00	2	6.000,00
1002	2.500,00	2	5.000,00
1003	4.500,00	3	13.500,00
1004	1.000,00	4	4.000,00
1005	2.000,00	4	8.000,00
1006	2.000,00	5	10.000,00
TOTAL	15.000,00		46.500,00
46.500,00	dividido	15.000,00	3,1

ENCARGOS 4.000,00

TX.REAL	ENCARG.	dividido	LÍQUIDO
	4.000,00		11.000,00
	TX.REAL DO PERÍODO		36,36%
	TX.REAL MES (tx.período / prazo médio em meses)		11,73%

### 3.2 - CRÉDITO ROTATIVO

Crédito rotativo ou conta garantida é o usual cheque especial. Os encargos incidem sobre a quantidade de dias em que o saldo foi devedor.

Imaginemos a seguinte situação

SALDO	QT.DIAS	JUROS	PONDERAÇÃO
		10,00%	
(2.000,00)	2	13,33	(4.000,00)
(3.000,00)	3	30,00	(9.000,00)
(5.000,00)	4	66,67	(20.000,00)
(2.000,00)	5	33,33	(10.000,00)
(1.000,00)	1	3,33	(1.000,00)
(13.000,00)	15	146,66	(44.000,00)

PR.MÉDIO 3,3846

SDO.MÉDIO (2.933,33)

CALC.JUROS	SDO MÉDIO	x TX.DIA	x No. DIAS
(2.933,33)	0,33%	15	145,20

OU

CALC.JUROS	SDO TOT	x TX.DIA	x PRAZO MÉDIO	
	(13.000,00)	0,33%	3,3846	145,20

### 3.3 - EMPRÉSTIMOS DE CURTO PRAZO

Os empréstimos de curto prazo são muito comuns, conhecidos no mercado como Hot Money. A cobrança dos encargos pode se dar na data da liberação do empréstimo ou na data do vencimento.

#### 3.3.1 - HOT MONEY, ENCARGOS DESCONTADOS NA LIBERAÇÃO

Exemplo:-

		LÍQUIDO CREDITADO	
VR. DA OPERAÇÃO	5.000,00		5.000,00
JUROS MENSIS	8,00%	JUROS / 30 x QT.DIAS x VR.OPER	53,33
IMPOSTO	0,0041%	TX.IMP x QT.DIAS x VR.OPER	0,82
TAXAS	100,00	TAXAS	100,00
PRAZO EM DIAS	4		
TOTAL			4.845,85

#### CUSTO REAL TOTAL

TOT.ENC. dividido	LÍQ.CRED.	TX.REAL
154,15	4.845,85	3,18% período dividido período
		0,80% vezes 30 d
		24,00% mensal

3.2.2 - HOT MONEY, ENCARGOS PAGOS NO VENCIMENTO

Exemplo :-

		LÍQUIDO CREDITADO	
VR. DA OPERAÇÃO	5.000,00		5.000,00
JUROS MENSAIS	8,00%	JUROS / 30 x QT.DIAS x VR.OPER	53,33
IMPOSTO	0,0041%	TX.IMP x QT.DIAS x VR.OPER	0,82
TAXAS	100,00	TAXAS	100,00
PRAZO EM DIAS	4		
		TOTAL	4.845,85

## CUSTO REAL TOTAL

TOT.ENC. dividido	TOT.EMPR.	TX.REAL
154,15	5.000,00	3,08% período dividido período
		0,77% vezes 30 d
		23,10% mensal

**4 – CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL – CMPC**

O custo médio ponderado de capital é obtido pelo critério de média ponderada, e é usado na teoria tradicional de finanças como o retorno mínimo a ser exigido nas aplicações de capital da empresa.

ORIGEM	VALOR	CUSTO	PONDERAÇÃO
CURTO PRAZO	6.000,00	3,50%	210,00
LONGO PRAZO	15.000,00	3,00%	450,00
PRÓPRIO	40.000,00	4,00%	1.600,00
	61.000,00		2.260,00
		3,70%	

**5 - PRINCIPAIS FONTES DE CAPITAL DE TERCEIROS**

Mesmo com a estabilidade econômica, os empréstimos em moeda local continuam escassos e caros no Brasil, pois o nível de poupança interna não é suficiente para financiar as atividades empresariais em caráter permanente.

As empresas são obrigadas a buscar empréstimos e financiamentos externos, pela escassez e alto custo dos financiamentos internos, mesmo que isso implique assumir o risco de câmbio. O acesso de empresas brasileiras ao mercado financeiro internacional está restrito a empresas de grande porte e subsidiárias de empresas multinacionais. O volume dos recursos que as instituições financeiras captam no mercado financeiro internacional e repassam no mercado interno é limitado.

A estrutura de capital deve ser composta por fontes de longo prazo e permanentes, mas nem sempre essas fontes estão disponíveis, o que obriga empresas a financiarem suas atividades com recursos de curto prazo.

Inúmeras são as modalidades de financiamentos existentes no mercado financeiro. Para fins didáticos, as fontes de capital de terceiros podem ser divididas em financiamentos e empréstimos em moeda nacional e em moeda estrangeira.

## **5.1 Financiamentos em moeda nacional**

Os financiamentos em moeda nacional mais comuns são:

### **EMPRÉSTIMOS PARA CAPITAL DE GIRO**

Por meio de um contrato, são estabelecidas as condições gerais e específicas da operação, como o valor, o vencimento e a taxa de juros. As garantias exigidas são as notas promissórias as quais são avalizadas, geralmente, pelos sócios ou diretores. Além das notas promissórias, podem ser exigidas garantias adicionais, tais como duplicatas, hipotecas e penhor mercantil.

### **DESCONTO DE TÍTULOS**

Os títulos descontados podem ser duplicatas ou notas promissórias. O cedente da duplicata ou nota promissória transfere ao banco o direito de recebê-los nos respectivos vencimentos, recebendo antecipadamente o valor líquido dos títulos, depois de descontados os juros. No vencimento, o devedor pagará o valor do título ao banco, que baixará da responsabilidade do cedente.

Na operação de desconto, o banco tem o direito de regresso, isto é, caso o devedor não pague o título no vencimento, o banco tem o direito de receber do cedente o valor do título acrescido de juros de mora e/ou multas.

### **HOT MONEY**

Esse tipo de empréstimo caracteriza-se por ser de curtíssimo prazo, geralmente de um dia a uma semana. A taxa de juros de hot money é baseada na taxa diária, acrescida de spread do banco e impostos. As vantagens desse tipo de empréstimo são de que a empresa tomadora pode ajustar melhor seu fluxo de caixa e possibilita uma mudança rápida de fonte de financiamento, caso outros tipos de financiamento se tornem mais vantajosos.

A cobrança de impostos (IOF, CPMF etc.) pode tornar o custo efetivo de hot money excessivamente alto, o que limita esse tipo de empréstimo a eventuais operações de ajustes de caixa.

### **CONTA GARANTIDA**

É, para a pessoa jurídica, o equivalente ao cheque especial utilizado por pessoa física. O banco abre uma conta de crédito para a empresa, que saca livremente o valor até o limite estabelecido e cobre o saldo devedor a qualquer tempo, até o vencimento do contrato. Os encargos financeiros são pagos periodicamente. A grande vantagem da conta garantida é que o tomador pode ajustar melhor sua necessidade de caixa.

### **FACTORING**

Factoring é uma operação de fomento comercial, portanto, não sujeita a regulamentações do Banco Central. A operação consiste em ceder os direitos creditórios sobre duplicatas a empresas de factoring, recebendo em contrapartida o valor de face com deságio (que corresponde a juros e spread da operação).

A grande vantagem dessa operação é que nela é feita a venda definitiva das duplicatas, portanto, sem o direito de regresso, diferentemente do desconto de duplicatas. Por ser uma operação com custo final mais alto do que o praticado pelos bancos, é utilizada com maior frequência por empresas de pequeno e médio porte que têm dificuldades de obter linhas de crédito em bancos.

## DEBÊNTURES

Debênture é um título emitido por sociedades anônimas de capital aberto, com a aprovação da emissão por Assembleia Geral Extraordinária, para captar recursos de médio e longo prazo no mercado financeiro. As condições gerais e específicas sob as quais foi emitida a debênture constam de um documento chamado Escritura de emissão, com registro em cartório.

As debêntures podem ser remuneradas com juros e prêmios sobre valores atualizados monetariamente, ou com taxas de juros prefixadas. As taxas de remuneração são repactuadas periodicamente. Caso não se chegue a um acordo quanto à taxa de remuneração do novo período, a empresa deve resgatar os títulos. O prazo de resgate não deve ser inferior a um ano.

O Agente Fiduciário da operação zela pelos direitos dos debenturistas.

## RECURSOS DO BNDES

Praticamente, a maioria dos recursos de longo prazo existentes em moeda nacional é fornecida pelo Sistema BNDES, dentro das políticas operacionais estabelecidas para cada setor de atividade econômica. O Sistema BNDES é formado pelo próprio Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e suas subsidiárias Agência Especial de Financiamento Industrial (Finame) e BNDES Participações S.A. (BNDESpar).

O Sistema BNDES pode operar diretamente com o financiado, mas a maioria das operações é intermediada pelas instituições financeiras credenciadas. Em alguns casos, o BNDESpar participa do capital social das empresas consideradas estratégicas ou com projetos prioritários.

Os encargos dos financiamentos são baseados na Taxa de Juro de Longo Prazo (TJLP), apurada com base em uma cesta de moedas, acrescida de spread específico para cada linha de financiamento, mais a comissão do agente repassador.

Algumas das linhas de financiamento são:

- financiamento de máquinas e equipamentos de fabricação nacional (Finame);
- financiamento à exportação de máquinas e equipamentos (Finamex);
- financiamento para subscrição de aumento de capital social;
- garantia de subscrição de valores mobiliários.

## 5.2 - FINANCIAMENTO EM MOEDA ESTRANGEIRA

Por ser a taxa de câmbio brasileira atrelada ao dólar, a maioria dos empréstimos e financiamentos em moeda estrangeira é denominada em dólar. As mais comuns são:

## **ADIANTAMENTO SOBRE CONTRATOS DE CÂMBIO**

Nesse tipo de operação, os exportadores, com base em contrato de fornecimento ou pedido de compra, vendem a termo os valores em moeda estrangeira que serão gerados pela futura exportação, recebendo antecipadamente o valor equivalente em moeda local, convertido pela taxa de câmbio da data da operação.

Antes do embarque da mercadoria, a operação recebe o nome de Adiantamento sobre Contrato de Câmbio (ACC), mas após o embarque, essa operação passa a chamar-se Adiantamento sobre Contrato de Exportação (ACE). Por ser um incentivo financeiro à exportação, o custo dessa operação é, geralmente, mais baixo do que a taxa de mercado.

## **RESOLUÇÃO 63**

Essa operação é regulamentada pela Resolução 63 do Banco Central. Os bancos repassam aos tomadores locais, em moeda estrangeira, os recursos captados no exterior por meio de lançamentos de bônus e outros instrumentos financeiros. Todas as condições do empréstimo original, como datas de pagamentos de juros e amortização, taxas de juros e imposto de renda sobre a remessa de juros, coincidem com os vencimentos do empréstimo original. O prazo máximo da operação para o tomador local não pode exceder o vencimento do empréstimo original, mas o banco pode repassar o recurso por um prazo menor. O banco local cobra do tomador uma comissão de repasse, que pode ser antecipada ou paga juntamente com os juros, e sobre essa comissão não incide Imposto de Renda, por ser paga em moeda nacional.

## **FINANCIAMENTO DE IMPORTAÇÃO**

Os bens adquiridos no exterior podem ser financiados por bancos do exterior. Em vez de o importador desembolsar as compras a vista, o banco do exterior paga a vista ao exportador e o importador fica devendo a esse banco do exterior. No vencimento do financiamento, o importador fará a remessa financeira pela compra de mercadorias.

Geralmente, o custo final desse tipo de financiamento é mais atraente do que de outros tipos de financiamentos, pois o risco de o banqueiro financiador não receber é menor do que em empréstimos feitos em moeda. O prazo de financiamento varia de alguns meses a até um ano, raramente ultrapassando esse prazo.

## **EXPORT NOTE**

O exportador emite uma nota promissória em dólar com lastro em futuros créditos de exportação e faz a cessão de direitos sobre o crédito com base em um contrato. Pela cessão do direito creditório, o exportador recebe a vista o valor em moeda nacional, convertido pela taxa de câmbio do dia.

Quando a empresa exportadora recebe o dólar da exportação no futuro, converte-o em moeda nacional e resgata a nota promissória emitida em dólar convertida em moeda nacional pela taxa de câmbio do dia do resgate, acrescida de juros.

## **EUROBÔNUS**

Euronotes e Eurobonds são títulos emitidos por empresas em dólar, fora dos Estados Unidos. Notes são títulos emitidos com prazos inferiores à 10 anos; acima desse prazo, os títulos são chamados bônus (bonds, em inglês). No mercado financeiro brasileiro, esses dois tipos de títulos são chamados Eurobônus, indistintamente dos prazos de resgate.

Existem dois tipos de títulos, quanto às taxas de juros. As “Fixed Rate Notes”, são títulos lançados com taxas de juros fixas. As “Floating Rate Notes”, são títulos lançados com taxas de juros flutuantes.

Por gerarem despesas fixas relativamente altas (serviços jurídicos especializados, confecção de prospectos de lançamento e oferta, registro da emissão em uma bolsa internacional, remuneração dos agentes financeiros etc.), além da comissão de administração e venda dos títulos (proporcional ao valor da emissão), os Eurobônus são lançados com valores, geralmente, acima de US\$ 50 milhões.

### **5.3 ARRENDAMENTO MERCANTIL**

O arrendamento mercantil (leasing, em inglês) é uma forma de financiamento de bens do Ativo Imobilizado. A ampla aceitação dessa modalidade de financiamento pelas empresas está baseada no princípio de que o lucro é gerado pela utilização do bem e não por sua propriedade.

A operação de leasing consiste em uma empresa arrendadora adquirir um bem do fabricante (ou comerciante) escolhido pela arrendatária e arrendá-lo a esta mediante o recebimento de prestações periódicas (que podem ser mensais, trimestrais etc.). O bem adquirido fica contabilizado como Ativo Permanente da arrendadora até sua eventual venda para a arrendatária. O objeto do arrendamento pode ser: bens móveis ou imóveis, novos ou usados, de fabricação nacional ou estrangeira, contratado em moeda nacional ou em moeda estrangeira, com as arrendadoras nacionais ou estrangeiras.

Existem duas modalidades de leasing: financeiro e operacional.

#### **LEASING FINANCEIRO**

O leasing financeiro equivale à operação de financiamento de médio ou longo prazo em que a arrendatária paga, geralmente, prestações mensais. Ao final do contrato, que não pode ser rescindido antecipadamente, a arrendatária terá o direito de adquirir o bem por um valor previamente combinado denominado valor residual garantido (VRG).

O prazo mínimo de arrendamento é de dois anos para bens com vida útil de até cinco anos (veículos, equipamentos de informática etc.) e de três anos para os bens com vida útil superior a cinco anos (móveis e utensílios, maquinarias em geral etc.). A conservação e a manutenção do bem é de responsabilidade da arrendatária.

No Brasil, somente as sociedades de arrendamento mercantil (empresas de leasing) podem praticar as operações de leasing financeiro, pois essa modalidade de arrendamento está sujeita à regulamentação do Banco Central.

#### **LEASING OPERACIONAL**

O leasing operacional é uma operação de locação em que a arrendatária (locatária) paga uma taxa de arrendamento periódica (semanal, mensal, trimestral etc.) à arrendadora (locadora). A manutenção do bem arrendado nessa modalidade é de responsabilidade da locadora. O bem é devolvido à locadora ao final do contrato, ou a qualquer tempo (se assim estiver previsto no contrato). Caso a locatária desejar adquirir o bem, o preço de venda será estabelecido de acordo com o valor de mercado.

Nessa modalidade de arrendamento não existe um prazo mínimo obrigatório. Portanto, a duração de um contrato de locação poderia ser de apenas alguns meses (ou dias). O prazo do contrato de locação, ou a opção de devolução a qualquer tempo, dependerá da natureza e espécie do bem objeto de locação, pois existem bens de difícil comercialização no mercado de bens usados e com alta taxa de obsolescência.

Não há necessidade de a empresa locadora ser uma sociedade de arrendamento mercantil para exercer as atividades de Leasing operacional, pois essa modalidade de arrendamento não está sujeita à regulamentação do Banco Central. A título de exemplo, as empresas de locação de veículos "adquirem" os veículos por meio de leasing financeiro e os arrendam a seus clientes por meio de leasing operacional.

## **LEASE BACK**

A operação de lease back (ou sale lease back) consiste em uma empresa vender um bem de seu imobilizado a uma empresa de leasing, arrendando-o simultaneamente, na modalidade de leasing financeiro. Ocorre a troca de propriedade, mas, na prática, o bem continuará sendo utilizado normalmente pela antiga empresa proprietária até o final do contrato de arrendamento, quando ela exercerá (se for de seu interesse) a opção de aquisição pelo VRG. É uma forma de financiamento de capital de giro utilizada por empresas, bastante imobilizadas.

## **6 - CUSTO DE CAPITAL - RESUMO APRESENTAÇÃO**

### **DEFINIÇÃO DE CUSTO DE CAPITAL**

É a taxa de retorno que uma empresa precisa obter sobre seus investimentos para manter o valor da ação inalterado (Gitman, 1997:382).

### **ENTENDIMENTO DO CUSTO DE CAPITAL**

É a taxa de retorno exigida pelos fornecedores de capital para atrair seus fundos para a empresa. Se o risco for mantido constante, a implementação de projetos com taxa de retorno acima do custo de capital aumentará o valor da empresa. (Gitman, 1997:382)

### **CUSTO DO CAPITAL PRÓPRIO**

COTA DE CAPITAL / AÇÕES ORDINÁRIAS  
 MODELO DE GORDON  
 CAPITAL ASSET PRICING MODEL  
 LUCROS ACUMULADOS  
 EMISSÃO DE NOVAS AÇÕES

### **CUSTO DO CAPITAL DE TERCEIROS**

#### **CAPITAL DE TERCEIROS**

##### **LONGO PRAZO**

Representado por empréstimos e financiamentos nacionais ou estrangeiros de longo prazo.

##### **CURTO PRAZO**

Representado por empréstimos e financiamentos de curto prazo (desconto de duplicatas, hot money, conta garantida e outros)CUSTO DA COTA DE CAPITAL E DA AÇÃO ORDINÁRIA

### **MODELO DE GORDON**

$$KS = (D1 / PO) + G$$

KS = Taxa de retorno exigida sobre a ação  
 D1 = Dividendo por ação esperado no ano 1

PO = Preço corrente da ação

G = Taxa anual de crescimento constante dos lucros e dividendos

### **EXEMPLO DO MODELO DE GORDON**

A ação de uma empresa é negociada em bolsa a preço de R\$ 100,00, e seu dividendo anual previsto é de R\$ 15,00, com previsão de crescimento dos lucros e dividendos a uma taxa média anual de 2%. Qual o custo desta ação?

#### Cálculo – Modelo de Gordon

$$K_S = (D_1 / PO) + G$$

$$K_S = (15 / 100) + 0,02$$

$$K_S = 0,17$$

$$K_S = 17,00 \%$$

### **CUSTO DA COTA DE CAPITAL E DA AÇÃO ORDINÁRIA**

CAPM

$$K_C = RF + [ b (RM - RF) ]$$

$K_C$  = Taxa de retorno exigida sobre a ação

RF = Taxa de retorno livre de risco, tais como títulos públicos

b = beta, que é o coeficiente de risco não diversificável

Rm = retorno sobre a carteira de ativos do mercado

#### **Exemplo do CAPM**

Uma empresa considera uma taxa livre de risco de 6,00 %, sendo que o retorno médio de mercado é da ordem de 13,00 %. Considerando que historicamente esta empresa apresenta um beta de 1,3, calcular o custo de capital próprio.

#### CÁLCULO DO CAPM

$$K_C = RF + [ b (RM - RF) ]$$

$$K_C = 0,06 + [ 1,3(0,13 - 0,06) ]$$

$$K_C = 0,06 + 0,091$$

$$K_C = 0,1510$$

$$K_S = 15,10\%$$

### **BETA**

O beta representa a correlação dos resultados empresariais em relação aos resultados da média de mercado, que pode ser representado pelo conjunto de empresas do mesmo nicho de mercado.

### **SIGNIFICADO DO BETA**

Significa que o resultado médio de mercado representará para a empresa em análise este resultado médio multiplicado pelo seu beta.

### **CUSTO DOS LUCROS ACUMULADOS**

Os lucros acumulados são lucros retidos por diversos motivos. Caso não fossem retidos, seriam distribuídos aos acionistas. São re-investimentos na empresa e devem ressarcir os acionistas da mesma forma que ações ordinárias ou cotas de capital. Seu custo é igual ao custo das ações / cotas de capital.

### **CUSTO DA EMISSÃO DE NOVAS AÇÕES**

$$K_N = \{ D_1 / [PO (1-f-d)] \} + G$$

$K_N$  = Custo para a empresa pela emissão de novas ações

D1 = Dividendo por ação no primeiro ano

Po = Preço corrente da ação

f = Taxa de deságio sobre o preço de lançamento das ações

d = despesas de underwriting (%)

### **EXEMPLO DA EMISSÃO DE NOVAS AÇÕES**

A ação de uma empresa é negociada em bolsa a preço de R\$ 100,00, e seu dividendo anual previsto é de R\$ 15,00, com taxa de crescimento prevista de 2%. Considerando um deságio de 10% e as despesas de underwriting de 4%, qual o custo desta ação?

#### **CÁLCULO DA EMISSÃO DE NOVAS AÇÕES**

$$KN = \left\{ \frac{D1}{[PO(1-f-d)]} \right\} + G$$

$$KN = \left\{ \frac{15}{[100(1-0,1-0,04)]} \right\} + 0,02$$

$$KN = \left\{ \frac{15}{86} \right\} + 0,02$$

$$KN = 0,1744 + 0,02$$

$$KN = 0,1944$$

$$KN = 19,44 \%$$

### **CUSTO MÉDIO PONDERADO DE CAPITAL-CMPC**

ORIGEM	VALOR	PESO	CUSTO	PONDERAÇÃO
CURTO PRAZO	6.000,00	10,00 %	7,00%	0,70 %
LONGO PRAZO	15.000,00	25,00 %	4,00%	1,00 %
PRÓPRIO	40.000,00	65,00 %	10,00%	6,50 %
TOTAIS	60.000,00	100,00 %		8,20 %

## **5 - ADMINISTRAÇÃO DOS ATIVOS CORRENTES CAPITAL DE GIRO**

### **1 - CONCEITOS BÁSICOS**

Dentre as aplicações de fundos de uma empresa, parcela considerável destina-se à composição do que chamamos de ativos correntes ou circulantes, ou capital de giro.

Estes ativos compreendem os saldos mantidos nas contas de disponibilidades, investimentos temporários, contas a receber e estoques em geral.

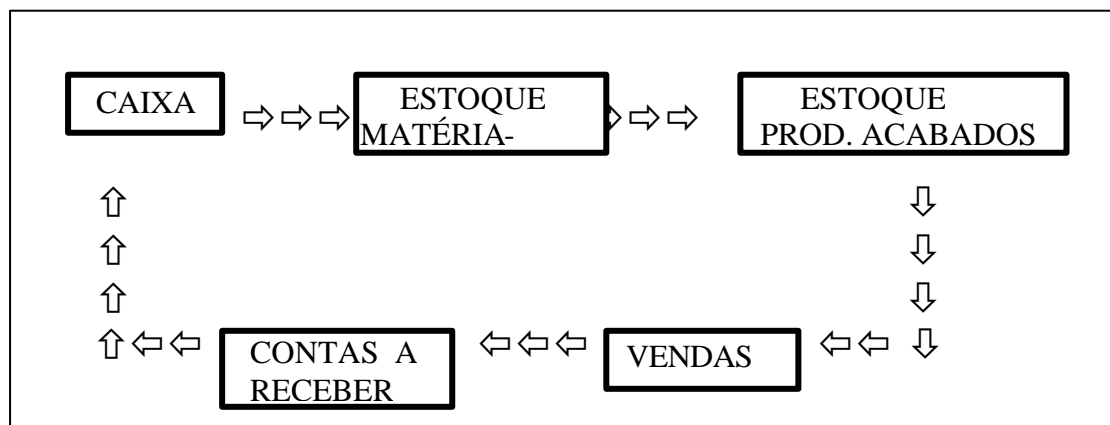
Em sentido amplo, o capital de giro representa o valor total dos recursos demandados pela empresa, para financiar seu ciclo operacional, que engloba as necessidades circulantes desde a aquisição de matérias-primas até o recebimento das vendas.

O ciclo operacional é, por definição, considerado de curto prazo, e necessário para sustentar um dado volume de operações.

Os investimentos em cada item decorrem da natureza das operações às quais a empresa se dedica, bem como das peculiaridades do setor em que opera.

### **2 - CICLO OPERACIONAL**

O ciclo operacional pode ser representado através do seguinte esquema:-



### **3 - CARACTERÍSTICAS DO CAPITAL DE GIRO**

#### **3.1 - VOLATILIDADE**

É a curta duração de seus elementos e constante mutação dos itens circulantes com outros de natureza idêntica.

#### **3.2 - BAIXA RENTABILIDADE**

Nos setores industriais os investimentos em capital de giro produzem baixa rentabilidade pois estes recursos se apresentam mais expostos à depreciação monetária (inflação).

#### **3.3 - DIVISIBILIDADE**

Isto permite que o aporte de recursos nos itens de curto prazo ocorra em níveis variados e relativamente baixos, podendo-se alocar recursos no momento do surgimento das necessidades financeiras

### **4 - CAPITAL DE GIRO LÍQUIDO OU CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO**

É a diferença entre o ativo circulante e o passivo circulante. Representa normalmente a parcela dos recursos de longo prazo aplicados em itens do ativo de curto prazo.

O Capital de Giro Líquido (CGL) pode ser positivo, nulo ou negativo

#### **4.1 - CGL POSITIVO**

<u>ATIVO</u>		<u>PASSIVO</u>	
<b>AC</b>	<b>160</b>	<b>PC</b>	<b>120</b>
RLP	20	ELP	80
AP	120	PL	100
	_____		_____
	300		300
CGL = 40			

Esta situação demonstra certa folga na liquidez da empresa, a qual se processa pela manutenção de certa sobra de recursos passivos de longo prazo disponíveis para suprir eventuais ausências de caixa.

4.2 - CGL NULO

<u>ATIVO</u>		<u>PASSIVO</u>	
<b>AC</b>	<b>120</b>	<b>PC</b>	<b>120</b>
RLP	20	ELP	80
AP	160	PL	100
	_____		_____
	300		300
CGL = 0			

As aplicações de curto prazo estão totalmente financiadas com fundos da mesma duração, sendo que a liquidez não apresenta nenhuma folga.

4.2 - CGL NEGATIVO

<u>ATIVO</u>		<u>PASSIVO</u>	
<b>AC</b>	<b>100</b>	<b>PC</b>	<b>120</b>
RLP	40	ELP	80
AP	160	PL	100
	_____		_____
	300		300
CGL = - 20			

Identifica a presença de dívidas de curto prazo, assim como o fato das aplicações serem financiadas com recursos de prazos maiores, o que determina uma redução da liquidez.

**5 - CAPITAL DE GIRO E INFLAÇÃO**

Basicamente o volume de capital de giro adequado para determinado negócio é função da política de produção e venda adotada e pela relação risco/retorno pretendida.

O equilíbrio do capital de giro em economias estáveis é mais fácil de ser obtido, contudo em um contexto inflacionário, mesmo que ocorra estabilidade da atividade nominal da empresa, as variações desproporcionais nos preços dos fatores de produção determinam normalmente necessidades geometricamente crescentes no capital de giro.

**6 - INVESTIMENTO EM CAPITAL DE GIRO**

O capital de giro é constituído em grande parte por ativos monetários, ou seja, por valores depreciáveis perante a inflação.

Dessa maneira o mais rentável para qualquer empresa seria manter em seus ativos circulantes valores mínimos ou exatamente iguais às suas necessidades operacionais.

Ressalte-se que os baixos níveis de ativo circulante determinam juntamente com o aumento na rentabilidade uma elevação nos riscos da empresa, reduzindo sua liquidez no caso de eventuais atrasos no recebimento ou reposição dos estoques.

## **7 - FINANCIAMENTO DO CAPITAL DE GIRO**

### **7.1 - ABORDAGEM TRADICIONAL**

- 1) ATIVO PERMANENTE + CAPITAL DE GIRO PERMANENTE SÃO FINANCIADOS POR RECURSOS DE LONGO PRAZO (PRÓPRIOS OU DE TERCEIROS).
- 2) CAPITAL DE GIRO SAZONAL (QUE OCORRE EM DETERMINADOS PERÍODOS) DEVE SER FINANCIADO POR RECURSOS DE TERCEIROS À CURTO PRAZO.

## **8 - CONCLUSÃO**

A definição do volume adequado (ótimo) de capital de giro, deverá, ao mesmo tempo, obedecer às particularidades operacionais da empresa e de seu ambiente, maximizar seu retorno e minimizar seu risco. No entanto, a fixação desse volume ótimo depende de uma série de expectativas futuras, cujos valores são, muitas vezes, de quantificação incerta.

## **9 - O CAPITAL CIRCULANTE LÍQUIDO E FINANCIAMENTO A CURTO PRAZO**

Capital de giro refere-se aos ativos circulantes que sustentam as operações do dia-a-dia das empresas. Já o capital de giro (ou circulante) líquido, a diferença entre os ativos e passivos circulantes, é uma medida conveniente da liquidez da empresa e também reflete sua capacidade de gerenciar suas relações com fornecedores e clientes. A administração ineficiente do capital de giro afetará dramaticamente o fluxo de caixa das empresas. Uma má administração das duplicatas a pagar pode resultar no pagamento de fornecedores em épocas indevidas, drenando os recursos de caixa da empresa.

As necessidades de capital de giro e as estratégias de gerenciamento variam entre diferentes tipos de empresas e indústrias. A composição de ativos e passivos circulantes, assim como a relação entre ativos circulantes e ativos totais também dependem do tipo de empresa. As necessidades de uma empresa de serviços de informática são diferentes daquelas de uma empresa fabricante de computadores. Da mesma forma, uma empresa multidivisional, por exemplo (com intensas operações de produção e também de distribuição) deve gerenciar as necessidades de capital de giro de cada unidade, separadamente. Uma indústria possui uma maior proporção de ativos permanentes em relação aos ativos totais, e tende a concentrar-se nas necessidades de caixa de longo prazo; as operações de distribuição geram maior porcentagem de capital de giro e concentram-se nas duplicatas a receber, estoques e duplicatas a pagar; uma empresa de serviços possui poucos ativos permanentes e enfoca basicamente as contas a receber.

A relação entre ativos e passivos circulantes desempenha um papel importante no estabelecimento das políticas de administração do capital de giro. Uma empresa pode estabelecer um nível de 2,5 para seu índice de liquidez corrente (ativo circulante dividido pelo passivo circulante). Os padrões da indústria (para índices de liquidez e condições de crédito) e as condições exigidas pelos credores também afetam essas decisões. Empresas com empréstimos bancários à curto prazo podem ser solicitadas, por meio de acordos apropriados, a manter um nível mínimo de capital de giro ou de índice de liquidez corrente.

Duas considerações muito importantes na administração do capital de giro são os ciclos econômicos e a sazonalidade específica de determinados negócios. Mudanças nas condições econômicas afetam o volume de vendas que, por sua vez, influencia os níveis das duplicatas a receber e dos estoques. Empresas com produtos sazonais podem apresentar níveis mais altos de duplicatas a receber e de estoques porque seus produtos devem ser produzidos ao longo do ano e as receitas só ocorrerão em épocas específicas. Esses ciclos impõem um desafio para os administradores financeiros, que devem providenciar os recursos necessários a sustentação das operações da empresa, assim como antecipar os financiamentos de curto prazo para suprir as necessidades de capital de giro.

A estratégia de capital de giro é influenciada também pela taxa, ambiente econômico e preferências pessoais. Algumas empresas seguem a abordagem conservadora, financiando suas necessidades tanto permanentes como sazonais com recursos a médio e longo prazo. Outras são mais agressivas e utilizam recursos de longo prazo para financiar suas necessidades permanentes, enquanto suas necessidades sazonais são financiadas com recursos de curto prazo, menos onerosas, principalmente quando as diferenças entre as taxas de curto e longo prazo são favoráveis. Naturalmente, um monitoramento cuidadoso das taxas de juros é um fator essencial para se desenvolver a melhor estratégia e muitas empresas se protegem da exposição às taxas de juros, usando instrumentos derivativos.

O tipo de financiamento de curto prazo utilizado pelas empresas depende em grande parte do seu porte e de sua solidez financeira. Empresas grandes, e bem avaliadas por institutos especializados, geralmente têm amplo acesso a commercial papers, empréstimos bancários e outras formas de financiamento não-garantido. As pequenas empresas geralmente financiam suas necessidades de capital de giro com empréstimos em bancos locais e muitas vezes têm de garantir o empréstimo com duplicatas a receber ou estoques.

Richard Moorman, formou-se em marketing pela Xavier University, em Cincinnati, e há vinte anos trabalha na área de administração de tesouraria. Durante seus treze anos na Mead Corporation, ocupou diversos cargos na área financeira, dentre os quais o de gerente de "corporate finance". Sendo um gerente de caixa credenciado pela Treasury Management Association, onde atua intensamente, Moorman é vice-presidente sênior do Treasury Services Group, do Bank One, em Columbus.

## **6 - ADMINISTRAÇÃO DAS DISPONIBILIDADES**

### **1 - DISPONIBILIDADES**

As disponibilidades são os recursos que nos permitem efetuar pagamentos imediatos, e que estão registrados nas contas CAIXA, BANCOS, APLICAÇÕES FINANCEIRAS DE CURTO PRAZO.

À administração financeira cabe definir o nível de saldo nestes ativos correntes, e obter o máximo de receita de juros sobre os valores em espécie temporariamente ociosos.

### **2 - MOTIVOS PARA A MANUTENÇÃO DE SALDOS EM DISPONIBILIDADES**

#### **2.1 - TRANSAÇÃO:-**

Necessidade de caixa para fazer os pagamentos no curso normal da atividade da empresa.

Exemplos:- compras, mão-de-obra, impostos, saldo médio bancário, despesas diversas como lanches, condução xerox, cartorárias e etc.

#### **2.2 - PRECAUÇÃO**

Necessidade de proporcionar uma margem de segurança contra variações incertas e desfavoráveis. Exemplos:- erro de previsão, súbitas alterações no volume de vendas, redução da produção em função de quebras, e etc.

Observe-se que, quanto mais previsíveis forem os fluxos de caixa e quanto maior for a capacidade de levantar prontamente empréstimos de baixo custo, para atender emergências, menor deverá ser o nível de saldo para precaução.

Outras determinantes são: a) as possibilidades de redução de despesas operacionais (flexibilidade) sem efeitos colaterais; b) a postura dos administradores em relação ao risco de falta de fundos.

#### **2.3 - OPORTUNIDADE ESPECIAIS ( ESPECULAÇÃO)**

Esta parcela se destina a tirar proveito de oportunidades de mercado. Exemplo: a) acumulação de saldo para a compra de ativos para expansão; b) aquisição de mercadorias com deságio que confira rentabilidade ao projeto, mesmo havendo aumento do capital de giro.

## **3 - PRINCÍPIOS DE UMA ADMINISTRAÇÃO DE DISPONIBILIDADES - POLÍTICAS FINANCEIRAS.**

### **A) Dimensionar o saldo de Caixa / Bancos**

Este saldo tem que atender os três motivos de manutenção de saldo de caixa, contribuindo para atingir o objetivo de aumentar a rentabilidade sobre os recursos investidos.

**B) Controle das Entradas de Recursos**

Devemos procurar a maior liquidez possível, sem provocar inatividade de recursos excessivos, reduzindo a possibilidade de fraudes e acelerando o recebimento.

**C) Controle de Saídas**

Devemos ter atenção especial quanto ao que segue:-

- 1 - liberar recursos disponíveis e exigidos para aplicações aprovadas sem atrasos desnecessários.
- 2 - os processos de pagamento devem incluir precauções contra falhas, erros ou fraudes.
- 3 - os prazos de pagamento devem ser obedecidos evitando-se custos financeiros ou redução de credibilidade.

**D) Aplicações Financeiras**

Os recursos temporariamente ociosos devem ser aplicados de tal sorte a proporcionar a melhor proteção contra a inflação.

Estas aplicações devem atender, simultaneamente, aos seguintes requisitos:-

- 1 - retorno do valor aplicado à uma taxa de juros que não signifique perdas significativas.
- 2 - alta liquidez, devendo permitir a transformação dos recursos em moeda de forma rápida e sem perdas excessivas.
- 3 - segurança quanto a recuperação do investimento.

**4 - FLUXO DE CAIXA**

É um instrumento básico para a administração de disponibilidade, sendo a previsão geral das entradas e saídas de caixa por um determinado período de tempo escolhido.

Muitos de nós fazemos um fluxo de caixa mensal na nossa vida pessoal, onde temos, normalmente, uma entrada durante o mês, quando recebemos o salário, e uma série de pagamentos, nossas contas, conforme abaixo demonstrado:

DATA	ITEM	VALORES (R\$)
01/01/95	RECEBIMENTO DO SALÁRIO	1.250,00
03/01/95	PAGAMENTO DO ALUGUEL	300,00
05/01/95	PAGAMENTO DE LUZ/ÁGUA	75,00
06/01/95	COMPRAS MENSAIS	380,00
10/01/95	LAZER MENSAL	150,00
15/01/95	MANUTENÇÃO RESIDÊNCIA	100,00
17/01/95	AQUISIÇÃO DE ROUPAS	200,00
	RESULTADO	45,00

**4.1 - A IMPORTÂNCIA**

Todos nós sabemos a importância de nosso fluxo de caixa, ou seja, do destino dado ao nosso salário, se no exemplo acima houvesse uma despesa com escola de R\$ 100,00, o resultado positivo (superávit) de R\$ 45,00, passaria a ser um resultado negativo (déficit) de R\$ 55,00. Nesta circunstância haveria necessidade de se pegar dinheiro emprestado, ou seja, recorrer ao cheque especial, pagando-se uma taxa de aproximadamente 10 % a.m., ou recorrer a um agiota pagando juros extorsivos de 25% a.m., ou uma situação financeiramente mais suave, porém pessoalmente muito constrangedora, para alguns, pedir

emprestado para o Sogro, pagando em suaves prestações a perder de vista, com juros subsidiados de 0,5% a.m.

Para a empresa a importância dos fluxos de caixa é também fundamental, caso estes não sejam bem dimensionados a empresa poderá vir a ter que precisar de empréstimos mais elevados do que o que ela tem capacidade para pagar.

#### 4.2 - ELABORAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA

Para elaborarmos um fluxo de caixa precisamos, antes de tudo, conhecer quais as receitas e despesas desta empresa. É usual fazer o fluxo de caixa de acordo com o plano de contas de receitas e despesas da empresa, conforme exemplo abaixo:

#### *FLUXO DE CAIXA EM R\$ ( REAIS )*

<b>CONTAS</b>	<b>Dia 1</b>	<b>Dia 2</b>	<b>Dia 3</b>	<b>Dia 4</b>	<b>Dia 5</b>	<b>Dia 6</b>
<b>SALDO ANTERIOR</b>	4.000					
<b>ENTRADAS</b>						
Receitas dos serviços	1.000	1.100	1.200	1.000	1.000	1.300
Venda de Imobilizado			300			
<b>TOTAL ENTRADAS</b>	<b>1.000</b>	<b>1.100</b>	<b>1.500</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>	<b>1.300</b>
<b>SAÍDAS</b>						
Despesas de Manutenção	100	150	200	50	50	100
Despesas de MO Terceiro	200	200	100	150	150	150
Folha de Pgto.					4.000	
Material de Escritório	10	30	40	10	20	30
Lanches e refeições	5	5	5	5	5	5
Telefonia				300		
Diversos	50	80	100	100	50	50
<b>TOTAL SAÍDAS</b>	<b>365</b>	<b>465</b>	<b>445</b>	<b>615</b>	<b>4.275</b>	<b>335</b>
<b>LÍQUIDO DO DIA</b>	<b>635</b>	<b>635</b>	<b>1.055</b>	<b>385</b>	<b>-3275</b>	<b>965</b>
<b>FLUXO LÍQUIDO DE CX</b>	<b>4.635</b>	<b>5.270</b>	<b>6.325</b>	<b>6.710</b>	<b>3.435</b>	<b>4.400</b>

### **5 - CÁLCULO DO SALDO MÉDIO DE CAIXA**

Esta forma de cálculo é utilizada para condições de certeza quanto à previsibilidade do fluxo de caixa.

Este cálculo é utilizado como parâmetro de avaliação do saldo de caixa, não pretendendo ser definitivo.

Para o cálculo temos dois momentos:-

5.1 - NÍVEL DE TRANSAÇÃO

$$C = \sqrt{\frac{2 \times B \times T}{i}}$$

ONDE:- C = nível de transação  
 B = custo fixo por transação  
 T = pagamentos estimados de caixa  
 i = taxa de juros média do merc.finan.

5.2 - SALDO MÉDIO

$$S = \frac{C}{2}$$

5.3 - EXERCÍCIO

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1 - Pagamentos estimados de caixa:- | R\$ 4.000,00 por semana |
| 2 - Custo fixo por transação:-      | R\$ 20,00               |
| 3 - Taxa de juros por semana:-      | 2,00 %                  |

$$C = \sqrt{\frac{2 \times 20 \times 4000}{2 / 100}} = \sqrt{\frac{160.000}{0,02}}$$

$$C = \sqrt{8.000.000} = C = 2.828,43$$

$$S = \frac{2.828,43}{2} = S = 1.414,22$$

## **7 - ADMINISTRAÇÃO DE CONTAS A RECEBER**

### **1 - CONCEITOS BÁSICOS**

As contas a receber (duplicatas a receber) englobam todos os valores que terceiros devem à empresa e que decorrem de sua atividade principal, excluindo-se então adiantamentos a funcionários, empréstimos especiais e etc.

A administração financeira das contas a receber interage com a área de marketing, já que a política de crédito compreende diretrizes e procedimentos de seleção de clientes, cobrança e descontos, constituindo importante elemento para a consecução dos objetivos de venda, atuando como instrumento de atração da “procura” para o que a empresa oferece no mercado.

### **2 - CONDICIONANTES DO INVESTIMENTO EM CONTAS A RECEBER**

Este investimento é afetado pelos seguintes fatores:

1. Volume de vendas à prazo;
2. Sazonalidade das vendas;
3. Regras do ramo de atividade quanto a limites de crédito;
4. Políticas de crédito da empresa;
5. Políticas de cobrança da empresa;

### **3 - POLÍTICA DE CRÉDITO**

Ao se falar em política de crédito falamos basicamente, em determinar:-

1. Prazo de crédito;
2. Seleção dos clientes;
3. Limites de crédito.

O prazo do crédito determina não só a rotação do investimento como também o valor imobilizado, quanto maior o prazo maior será o investimento.

Para a aceitação de um cliente temos que avaliar o risco que ele produz versus o incremento de vendas e lucros que pode proporcionar.

Os parâmetros para as decisões de aceitação ou rejeição de clientes assumem a forma de padrões rígidos ou liberais, o que reflete a atitude da administração quanto ao risco que está disposta a assumir nesta área.

O processo que pode ser seguido é o que segue:-

1. Obter dados sobre o candidato ao crédito:
  - demonstrações financeiras para avaliar a capacidade de pagamento e garantias.

- consultas às agências especializadas em crédito.
  - consultar os departamentos de crédito de bancos.
  - troca de informações com outros fornecedores.
2. Proceder a uma análise dos elementos de decisão apoiada em índices de liquidez e estimativas do risco de não pagamento.
  3. Decidir pela aceitação ou rejeição do pedido, mediante a comparação dos custos de aceitação e rejeição.

#### **4 - POLÍTICA DE COBRANÇA**

A política de cobrança existe para que as vendas já efetuadas se transformem em recebimentos e para impedir que os recebimentos sejam obtidos mais tarde do que a empresa deseja.

Em princípio a empresa não deve gastar mais com o seu esforço de cobrança do que tem a receber, mas, mais importante do que isso, as despesas de cobrança devem ter como parâmetro básico de comparação o que a empresa pode perder sob a forma de acréscimo de dívidas não liquidadas por seus clientes ao promover qualquer redução de seu esforço para cobrança.

Devemos considerar também que a agressividade ou impertinência excessiva da cobrança pode prejudicar as vendas, pois a cobrança é vista como parte integrante da política de vendas da empresa.

#### **5 - AVALIAÇÃO DAS POLÍTICAS DE CRÉDITO**

Ao elaborar a política de crédito podemos incorrer em alguns erros:-

1. Adotar uma política de crédito muito restritiva em termos de: prazos, limites de crédito, critérios de seleção, cobrança e etc. defendendo o investimento em contas a receber a ponto de provocar perdas de vendas e aumentar os custos do departamento de crédito.
2. Adotar uma política por demais liberal, enfatizando o objetivo de máximo volume de vendas e maior rentabilidade no curtíssimo prazo, mas sofrendo perdas de liquidez e, finalmente, causando reduções subsequentes de sua rentabilidade.

## **8 - ADMINISTRAÇÃO DOS ESTOQUES**

### **1 - CONCEITOS BÁSICOS**

Os estoques costumam manter uma participação significativa no total do capital de giro da maior parte das empresas industriais e comerciais.

Podemos defini-los, de maneira ampla, como os materiais, mercadorias ou produtos mantidos fisicamente disponíveis pela empresa, na expectativa de ingressarem no ciclo de operação da mesma.

O objetivo básico da administração financeira dos estoques é conciliar as necessidades das áreas funcionais usuárias dos estoques com a meta de diminuir os investimentos neste item.

### **2 - TIPOS DE ESTOQUES**

1. Mercadorias e produtos acabados:- são os itens adquiridos de terceiros ou produzidos pela própria empresa em condições de serem comercializados.

2. Produtos em elaboração:- são as matérias-primas e demais custos (diretos e indiretos) relativos ao estágio de produção em que os produtos se encontram.

3. Matérias-primas e Embalagens:- são os materiais adquiridos pela empresa e disponíveis para a sua incorporação e transformação no processo produtivo.

4. Materiais de Consumo e Almojarifado:- são todos os itens destinados ao consumo industrial e administrativo.

Estes estoques possuem, não só valores investidos diferentes, mas são itens de liquidez diversa, isto é, com possibilidades distintas de transformação em dinheiro.

### **3 - ESTOQUE E INFLAÇÃO**

Uma idéia muito difundida refere-se à decisão de aplicar volumes de recursos em ativos não monetários, como forma de imunizar o capital de giro da corrosão inflacionária.

O processo inflacionário não se apresenta, normalmente, como um fenômeno isolado, mas como consequência de vários desajustes da economia, além da convivência com as medidas de combate à inflação, gerando: a) elevadas taxas de juros; b) restrições ao crédito; c) controle de preços e salários (direta ou indiretamente); d) ociosidade produtiva e etc.

Políticas de antecipação de compra, com finalidades especulativas ou de proteção da inflação, nem sempre produzem resultados positivos. O administrador deve estar consciente do risco de um súbito desaquecimento da demanda.

Em suma, para que a política de antecipação de compras surta efeito positivo, é fundamental avaliar o custo de manter estoques elevados, principalmente no tocante: a) a liquidez; b) ao comportamento do mercado de crédito; c) à demanda.

#### **4 - ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA DOS ESTOQUES**

Finalidade dos estoques

- 1.SALDO BÁSICO:- para atender o ciclo de produção, de acordo com a demanda.
- 2.SALDO DE SEGURANÇA:- para atender os imprevistos.
- 3.SALDO DE ANTECIPAÇÃO:- para atender necessidades futuras crescentes

Procedimentos para controle dos estoques:-

- 1.Relatórios gerenciais periódicos, indicando o aproveitamento do investimento efetuado através de índices como:- obsolescência, perdas, faltas, rotação e etc.
- 2.Movimentação através de requisições com aprovação por níveis de valor e ou quantidades previamente autorizadas
- 3.Controle através da classificação ABC.
- 4.Inventários físicos periódicos.
- 5.Segregação de funções.

#### **5 - COMPROVAÇÃO DA BAIXA RENTABILIDADE DA APLICAÇÃO EM ESTOQUES**

<u>SITUAÇÃO 1</u>				<u>SITUAÇÃO 2</u>		<u>ATIVO      PASSIVO</u>	
		<u>ATIVO</u>	<u>PASSIVO</u>			<u>ATIVO</u>	<u>PASSIVO</u>
CAPITAL	\$100	EST.100	CAP 100	CAPITAL	\$ 200	EST 200	CAP 200
MERCADORIA	\$100			MERCADORIA	\$ 200		
VENDA	\$130	<u>CX. 130</u>	CAP 100	VENDA	\$ 130	CX 130	CAP 200
		TOT.130	<u>LUC 30</u>			<u>EST 100</u>	<u>LUC 30</u>
			TOT. 130			TOT 230	TOT 230
MERCADORIA	\$120	<u>CX. 160</u>	CAP 100	VENDA	\$ 150	CX 280	CAP 200
VENDA	\$150	TOT.160	<u>LUC 60</u>			<u>EST --</u>	<u>LUC 80</u>
			TOT 160			TOT 280	TOT 280
TAXA DE RETORNO SOBRE O CAPITAL PRÓPRIO			60 / 100	TAXA DE RETORNO SOBRE O CAPITAL PRÓPRIO			80 / 200
			60%				40%

## **6 - LOTE ECONÔMICO DE COMPRAS**

Na administração financeira dos estoques temos a figura do LOTE ECONÔMICO DE COMPRA, que é a quantidade ideal para ser adquirida, quantidade esta que reduz o custo total relacionado com os estoques.

De forma resumida estes custos compõem-se de:-

- 1.perdas associadas ao risco de obsolescência
- 2.taxa mínima de retorno desejada sobre o investimento em estoques
- 3.despesas de armazenamento:- manuseio, aluguel, transporte, impostos
- 4.seguro
- 5.custos dos controles

7.1 - FÓRMULAS:-

$$LEQT = \sqrt{\frac{2 \times D \times C_p}{C \times i}}$$

$$EM\$ = \frac{LEQT \times C}{2}$$

ONDE:-

D	=	CONSUMO
C <sub>p</sub>	=	CUSTO DO PEDIDO
i	=	TAXA
C	=	CUSTO UNIT.DO ITEM
EM\$	=	ESTOQUE MÉDIO - VALOR

## **9 - BIBLIOGRAFIA**

- BRAGA, Roberto. *Fundamentos e técnicas de administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1995. 408 p.
- BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. *Princípios de finanças empresariais*. 5. ed. Lisboa: McGraw-Hill, 1998. 998 p.
- DAMODARAN, Aswath. *Finanças corporativas aplicadas – manual do usuário*. Porto Alegre: Bookman, 2002. 576 p.
- GALESNE, Alai; FENSTERSEIFER, Jaime E.; LAMB, Roberto. *Decisões de investimento da empresa*. São Paulo: Atlas, 1999. 295 p.
- GITMAN, Lawrence J. *Princípios de administração financeira*. 7. ed. São Paulo: Habra, 1997. 841 p.
- \_\_\_\_\_. *Princípios de administração financeira – essencial*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 610 p.
- GROPPELLI, A.A.; NIKBAKHT, Ehsan. *Administração financeira*. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 1998. 535 p.
- HELFERT, Erich A. *Técnicas de análise financeira*. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. 411 p.
- HOJI, Masakazu. *Administração financeira – uma abordagem prática*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 467 p.
- HORNE, James C. Van. *Fundamentos de administração financeira*. 5. ed. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1984. 495 p.
- MARTELANC, Roy. *Métodos de determinação do custo do capital próprio*. São Paulo: 1994. Dissertação de Mestrado - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FEA, Universidade de São Paulo.
- MARTINS, Eliseu; ASSAF, Alexandre Neto. *Administração financeira – as finanças das empresas sob condições inflacionárias*. São Paulo: Atlas, 1990. 559 p.
- PAREJA, Ignacio Vélez. *Decisiones de inversión una aproximación al análisis de alternativas*. 1998. Disponível em: <[http://www.javeriana.edu.co/decisiones/libro\\_on\\_line/](http://www.javeriana.edu.co/decisiones/libro_on_line/)> Acesso em 30 mar. 2002
- ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. *Administração financeira: corporate finance*. São Paulo: Atlas, 1995. 698 p.
- SANVICENTE, Antonio Zoratto. *Administração financeira*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1983. 253 p.
- SECURATO, José Roberto. *Decisões financeiras em condições de risco*. São Paulo: Atlas, 1996. 244 p.
- WESTON, J.Fred; BRIGHAM, Eugene F. *Fundamentos da administração financeira*. 10. ed. São Paulo: Makron Books, 2000. 1030 p.