

UNIDADE 2 – GESTÃO DE CUSTO E DO CAPITAL DE GIRO

MÓDULO 1 – FUNDAMENTOS DA CONTABILIDADE DE CUSTOS

01

1 - OS CUSTOS E A HISTÓRIA

Em linguagem comum, "custo" significa o "preço" que se pagou por algo, ou o sacrifício em função de algum objetivo alcançado. Contabilmente, "custo" significa o quanto foi gasto para produzir ou adquirir certo bem, ou serviço.

Para Iudícibus (1998), a noção de custo está ligada à consideração que se dá em troca de um bem recebido.

Em linguagem comercial ou contábil, custo é o quanto foi despendido para produzir determinado produto ou serviço.

O carpinteiro, por exemplo, para fazer uma cadeira, utiliza de cola, madeira, ferro, parafusos, etc. Além disso, a mão-de-obra do carpinteiro tem um preço que pode ser definido em horas trabalhadas. Logo, o custo dessa cadeira será fixado em função do preço pago por todos os insumos utilizados, mais a mão-de-obra.

02

O termo custo pode ser utilizado quando alguém se refere ao esforço para conseguir algo.

No campo empresarial, devemos destacar a utilização desse conceito sob duas perspectivas diferentes:

- Na Contabilidade de Custos, o conceito de custo está relacionado aos **gastos com o produto durante o processo produtivo;**
- na Contabilidade Gerencial o conceito de custo é ampliado, incluindo alguns gastos na comercialização do produto.

Utilizaremos o primeiro conceito até a unidade 4. A partir da unidade 5 passaremos a adotar a perspectiva mais ampla.



03

A aplicação da teoria de custos remonta à Revolução Industrial, quando já existiam modelos de desenvolvimento de apuração dos dispêndios no processo de produção.

Parece razoável, lógico e fundamentado no raciocínio comercial, que o indivíduo ou a empresa, ao decidir pela venda de algum produto ou serviço, queira saber exatamente quanto lhe custou o bem a vender.

Segundo Crepaldi (1998,) "desde o surgimento da Administração Científica, toda a atenção gerencial foi predominantemente concentrada na área de produção". A preocupação maior era com o estudo de tempos e movimentos, incentivos salariais para incrementar a eficiência, organização, racionalização, programação e controle de produção.

Com a expansão dos mercados, cresce também a concorrência, e o enfoque do *marketing* insere novos custos no processo; já não basta produzir e vender, é necessário pesquisar e descobrir o que o consumidor procura. Isso representa novos custos no processo.

A idéia é que se tenha o custo total e o custo por unidade como elementos necessários para estabelecer-se o preço de venda e garantir a **margem de contribuição** necessária para cobrir as despesas e manter os lucros.

04

2 - CUSTOS, DESPESAS E GASTOS

Gasto é termo genérico. Pode referir-se tanto a custo quanto a despesa.

Os custos são gastos relacionados ao processo de transformação de ativos como, por exemplo, consumo de matéria prima ou salários dos funcionários da área de produção.



Despesas são gastos que provocam redução no patrimônio da empresa como, por exemplo, aluguel pago ou juros sobre empréstimos. Podem também ser definidas como bens ou serviços consumidos direta ou indiretamente para a obtenção de receitas.



O quadro, a seguir, demonstra o efeito da despesa no patrimônio.

	Bancos	Material de escritório	Contas a receber	Terrenos	Contas a pagar	Patrimônio líquido
a)	30.000					30.000
b)				10.000	10.000	
c)	-2.000	2.000				
d)	- 4.500					- 4.500
e)	- 3.000					- 3.000
TOTAL	20.500	2.000		10.000	10.000	22.500

- a) Integralização de capital, em dinheiro;
- b) Compra de terrenos a prazo;
- c) Compra de material de escritório, a vista;
- d) Aluguel pago;**
- e) Juros sobre empréstimos.**

05

3 - TERMOS UTILIZADOS NA LINGUAGEM CONTÁBIL DE CUSTOS

- Gasto

Exemplos de gastos:

- Gasto com mão-de-obra
- Gasto com aquisição de mercadorias para revenda
- Gasto com aquisição de matérias-primas para industrialização
- Gasto com aquisição de máquinas e equipamentos
- Gasto com energia elétrica
- Gasto com aluguel
- Gasto com reorganização administrativa
- Perda
- Desembolso

Refere-se ao consumo involuntário de bens e serviços. Um incêndio ou desregulagem de uma máquina, por exemplo, poderão provocar perdas de materiais. A perda é contabilizada como despesa.

Refere-se ao pagamento por um bem ou serviço adquirido.

Sacrifício financeiro (em moeda corrente) em função da aquisição de um bem ou serviço.

O gasto significa saída de dinheiro ou a promessa de saída quando é feito a prazo.

Valor referente aos gastos com salários e encargos, aplicados à geração de um produto ou serviço. Observe que não é somente o pagamento ao empregado, mas também os encargos decorrentes da legislação trabalhista.

Valor utilizado na composição dos estoques (produtos a serem revendidos) da empresa.

Valor utilizado na compra de materiais que serão transformados durante o processo produtivo.

Valor utilizado na compra de máquinas e equipamentos necessários ao funcionamento da empresa.

Valor referente ao consumo de energia utilizada pela empresa.

Valor gasto na utilização de imóvel de propriedade de outrem. Pode ser custo (quando o imóvel for utilizado para as instalações produtivas) ou despesa (quando utilizado para instalações administrativas).

Contratação de serviços especializados de consultoria.

06

Os gastos caracterizam-se por:

Investimentos

Consistem nos gastos realizados com a aquisição de equipamentos, instalações, móveis e utensílios, imóveis, marcas e patentes e bens destinados à obtenção de renda.

Utilizando um conceito genérico de investimento, a aquisição de matéria-prima é um investimento. A matéria-prima deve ser considerada custo apenas quando consumida no processo produtivo.



Custos

São gastos relativos aos bens e serviços **utilizados na produção** de outros bens e serviços. Os valores atribuídos aos custos dos produtos e serviços são baseados nos respectivos valores de aquisição (utilizando metodologia a ser estudada posteriormente).

Despesas

Consideram-se despesas os gastos com bens e serviços necessários às atividades da empresa, mas não aplicados aos bens ou serviços produzidos.

07

4 - ELEMENTOS FORMADORES E FLUXO DOS ESTOQUES INDUSTRIAS

Uma empresa comercial compra e vende mercadorias. O valor da aquisição é utilizado para determinar o Custo das Mercadorias Vendidas (CMV). O lucro da empresa é calculado pela diferença entre os valores de venda (receita) e o CMV. Obviamente, outras despesas também são consideradas, mas o importante é entendermos que as mercadorias são adquiridas e contabilizadas em uma conta de estoque. Quando vendidas, os respectivos valores de aquisição devem ser transferidos para o resultado do exercício por meio do CMV.

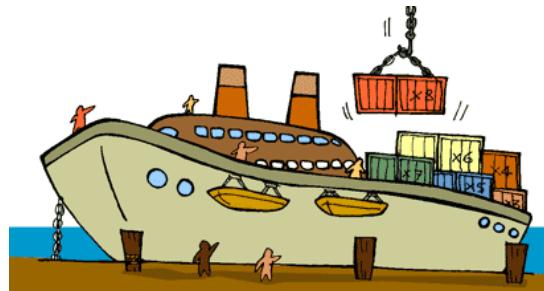
Uma empresa prestadora de serviços apresenta características distintas, pois em vez de Custo das Mercadorias Vendidas, ela terá Custo dos Serviços Prestados (CSP). Esses custos são formados pela mão-de-obra utilizada e materiais aplicados na realização dos serviços.

Assim sendo, em uma empresa industrial teremos o Custo dos Produtos Vendidos (CPV). O termo “produto” indica o processo de fabricação. Neste caso, o lucro deve ser apurado pela diferença entre os valores de venda (receita) e o custo dos produtos vendidos.

O CPV consiste no valor dos produtos acabados, transferidos para o resultado por ocasião da venda. O valor dos produtos acabados decorre do custo da matéria-prima, mão-de-obra e outros gastos aplicados no processo de transformação.

O produto acabado é o resultado do processo de transformação da matéria-prima e outros materiais em um produto com características distintas da matéria-prima e pronto para a venda. Os materiais requisitados diretamente dos fornecedores ou de estoques de materiais da empresa são encaminhados para a fábrica, a fim de serem processados.

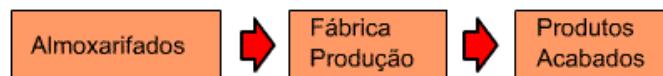
O processamento se dá pela manipulação dos materiais, utilizando-se mão-de-obra, instalações e equipamentos, consumindo recursos diversos e necessários à produção e ao controle. Depois de fabricados, os produtos finais são despachados diretamente aos clientes ou mantidos temporariamente em estoques, até posterior venda.



Os elementos formadores dos estoques industriais (insumos) são:

- as matérias-primas (para consumo no processo produtivo);
- mão-de-obra industrial;
- gastos gerais de fabricação;
- depreciação das instalações e equipamentos industriais.

Veja de forma simplificada o fluxo dos estoques industriais.



08

5 - SISTEMA DE ACUMULAÇÃO DE CUSTOS

É o complexo de normas estruturado para coletar, processar e gerar informações sobre o custo dos produtos fabricados em determinado período.

É o segmento fundamental de banco de dados da contabilidade de custos; indica os caminhos de coleta, processamento e saída das informações para o custeio dos produtos.

Com base no processo produtivo da empresa e no correspondente ciclo operacional, a empresa tem condições de escolher o **sistema de acumulação de custos** que se adapta a seu processo produtivo. A indústria cujos produtos são manufaturados por encomenda deverá utilizar o **sistema de acumulação por ordem**. A que fabrica seus produtos em fluxo contínuo de operações deverá utilizar o **sistema de acumulação de custos por processo**. Quando os produtos da empresa iniciam-se em processo contínuo e, nas fases subsequentes, adotam características de produção em lotes diferentes, deverá utilizar **sistema híbrido**, acumulando os dados de custos do sistema por processo para as fases iniciais e por ordem ou encomenda para as fases finais.



Uma opção para acumulação dos dados de custos é a contabilização por atividades que a empresa mantém, antes da acumulação por produtos. Outra opção é a acumulação dos dados considerando as características de cada insumo, em relação ao tempo e às variáveis que geram esses custos. Ambas as possibilidades são apresentadas por Catelli.

O modo de realizar-se o custeio dos produtos é decisão baseada no **método de custeio** adotado pela empresa. Enquanto o sistema de acumulação de custos se liga ao ciclo operacional e ao processo produtivo, o procedimento de custeio depende da visão conceitual que a empresa tem sobre o modo ideal de custear os produtos. Assim, se a administração da empresa entende que só os custos diretos devem compor o valor dos produtos (custo total), este será o método adotado. O mesmo raciocínio é válido para os demais métodos de custeamento.

As **formas de custeamento** são as opções de mensuração dos elementos obtidos pelo sistema de acumulação determinado pelo processo produtivo e pelo método de custeio adotado. A empresa pode trabalhar com o custeio real, com as informações de eventos econômicos já realizados, com as formas

de financiamento previstas e padrões estimados ou orçados. Nada impede também que a empresa trabalhe com os dois, o que é o mais comum.

09

6 - MÉTODOS DE CUSTEAMENTO DO PRODUTO

O método de custeamento define os tipos de gastos que devem formar o custo de cada produto ou serviço, assim como os critérios para apropriação desses gastos a cada unidade produzida. O método mais conhecido e utilizado é chamado “Custeio por Absorção” ou “Custeio Pleno”, mas as necessidades empresariais favoreceram o surgimento de muitos métodos, cujos principais citamos a seguir:

1. Custeio por Absorção ou Custo Pleno
2. Custeio Direto ou Variável
3. Custeio Padrão
4. Custeio Baseado em Atividades
5. Custeio RKW



O Custo por Absorção é baseado na classificação de custos em diretos e indiretos; todos os custos de produção são incluídos no custo do produto para determinação dos estoques e do resultado. Os gastos realizados fora do processo produtivo são considerados despesas.

O Custo Variável é baseado na classificação de custos em fixos e variáveis; todos os custos que se alteram conforme a variação na quantidade são incluídos no custo do produto para determinação dos estoques. Os custos fixos, ou seja, aqueles que não se alteram quando a produção é aumentada, são lançados diretamente da Demonstração de Resultados do período como despesas.

O Custo Padrão determina o custo estimado para os produtos e, posteriormente, compara com o realizado. O custo realizado deve corresponder ao previsto (custo-padrão), sendo as causas das divergências analisadas objetivando melhorias contínuas.

O Custeio Baseado em Atividades foi desenvolvido com a premissa de que são as atividades da empresa que consomem os recursos, portanto, os custos indiretos devem ser apropriados às atividades e depois direcionados aos produtos. Trata-se de uma importante evolução metodológica na determinação e análise dos elementos que compõem os custos de um produto ou serviço.

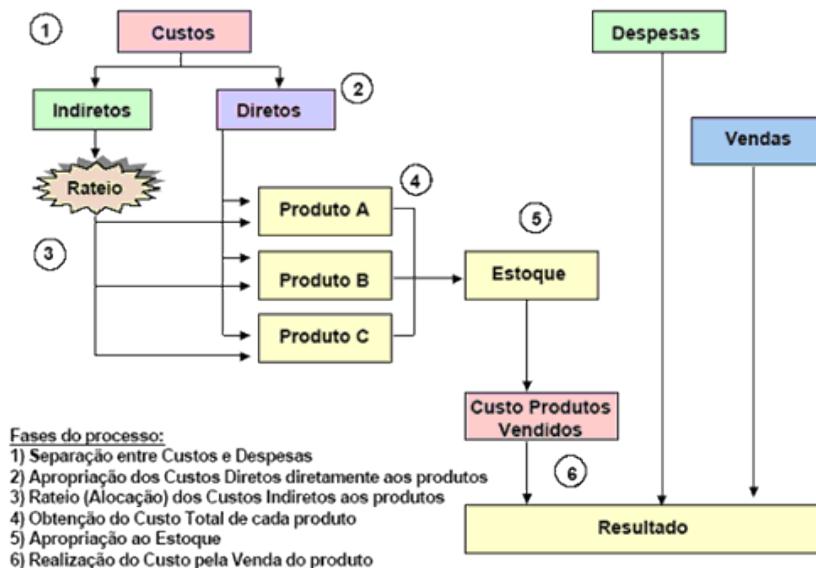
O Custeio RKW (*Reichskuratorium für wirtschaftlichkeit*) é uma metodologia alemã, cuja característica principal é ratear aos produtos todos os custos e despesas. Assim, o custo final do produto inclui os gastos para produzir e vender, incluindo administrar e financiar.

10

7 - CICLO DA CONTABILIDADE DE CUSTOS

O esquema a seguir apresenta de forma resumida, os passos para apuração e contabilização dos custos em uma empresa industrial.

Vejamos:



Vejamos agora um exemplo (adaptado do livro de Contabilidade de Custos do prof. Eliseu Martins) utilizando valores:

Uma indústria registrou os seguintes gastos durante um determinado período contábil:

Comissões de vendedores	80.000
Salários - fábrica	120.000

Matéria-Prima consumida	350.000
Salários – Administração	90.000
Depreciação equipamentos da fábrica	60.000
Despesas Financeiras	50.000
Honorários da Diretoria	40.000

Energia elétrica da fábrica	85.000
Manutenção da fábrica	70.000
Despesas de Entrega	45.000
Correios, Telefone etc	5.000
Mat. Consumo – Escritório	5.000
Seguros – Fábrica	10.000
Mat. Diversos – Fabricação	15.000

11

1º PASSO: Separar custos e despesas

Comissões de vendedores	80.000	Despesa
Salários - fábrica	120.000	Custo
Matéria-Prima consumida	350.000	Custo
Salários – Administração	90.000	Despesa
Depreciação de equip. da Fábrica	60.000	Custo
Despesas Financeiras	50.000	Despesa
Honorários – Diretoria	40.000	Despesa

Energia elétrica da fábrica	85.000	Custo
Manutenção da fábrica	70.000	Custo
Despesas de Entrega	45.000	Despesa
Correios, Telefone etc	5.000	Despesa
Mat. Consumo – Escritório	5.000	Despesa
Seguros – Fábrica	10.000	Custo
Mat. Diversos – Fabricação	15.000	Custo

TOTAL DE GASTOS NO PERÍODO	1.025.000
-----------------------------------	------------------

Devemos então, separar os custos de produção já classificados:

CUSTOS DE PRODUÇÃO	
Salários - Fábrica	120.000
Matéria Prima Consumida	350.000

Depreciação na Fábrica	60.000
Energia elétrica	85.000
Manutenção da fábrica	70.000
Seguros – Fábrica	10.000
Mat. Diversos – Fabricação	15.000
T O T A L	710.000

Obs: *Este valor integra o custo dos produtos fabricados.*

Restaram assim, as seguintes despesas:

DESPESAS	
DESPESAS ADMINISTRATIVAS:	
Sal. Adm., Honor. Diret., Correios, Mat. Escritório.	140.000
DESPESAS DE VENDAS: Desp. Entrega e Comissão Vendedores	125.000
DESPESAS FINANCEIRAS	50.000
T O T A L G E R A L	315.000

Obs: *As despesas são descarregadas diretamente no resultado do período.*

12

2º PASSO: Classificar os custos em diretos e indiretos e apropiar os custos diretos.

Os custos diretos são aqueles que podem ser identificados e quantificados em relação ao produto. Os exemplos mais comuns são a matéria-prima e a mão-de-obra direta. Esses dois custos podem ser mensurados com exatidão, enquanto a energia elétrica, por exemplo, dificilmente poderia ser medida em relação a cada produto. Por isso, a energia elétrica é sempre tratada como custo indireto.

A empresa fabrica os produtos **A, B e C** e apresenta os seguintes **custos diretos**:

Matéria-prima	350.000,00
Mão-de-obra (salários e encargos)	120.000,00
T O T A L	470.000,00

Por meio do controle de estoques, foi possível verificar os seguintes **consumos de matéria-prima**, por produto:

Prod. A	75.000,00
Prod. B	135.000,00
Prod. C	140.000,00
T O T A L	350.000,00

Obs.: As saídas de matérias-primas são lançadas nas fichas de controle de estoque, por meio das quais podem ser verificados os setores requisitantes e os produtos aos quais foram aplicadas.

Mão-de-obra direta levantada por meio de sistema de apontamento (controle de anotação das horas trabalhadas):

Prod. A	32.000,00
Prod. B	57.000,00
Prod. C	31.000,00
T O T A L	120.000,00

Obs.: Cada setor produtivo registra as horas de mão-de-obra aplicadas aos produtos fabricados e a partir destas informações são calculados os custos de mão-de-obra.

Quadro resumo (1º e 2º passos):

Após a identificação dos custos e despesas e classificação dos custos diretos de cada produto, assim como os custos indiretos, podemos organizar as informações da seguinte maneira:

	CUSTOS DIRETOS			CUSTOS INDIRETOS	T O T A L
	Prod. A	Prod. B	Prod. C		
Matéria-prima	75.000	135.000	140.000		350.000
Mão-de-Obra Direta	32.000	57.000	31.000		120.000
Energia elétrica				85.000	85.000
Depreciação				60.000	60.000
Seguros				10.000	10.000
Materiais diversos				15.000	15.000
Manutenção				70.000	70.000
T O T A L	107.000	192.000	171.000	240.000	710.000

13

3º PASSO: Ratear os Custos Indiretos

Os Custos indiretos não podem ser identificados e quantificados em relação aos produtos fabricados. Por isso é necessário estabelecer um critério de rateio para distribuí-los aos produtos. Neste exemplo, os custos indiretos serão alocados aos produtos A, B e C proporcionalmente aos custos diretos de cada produto:

Produtos	Custo Direto	Percentual sobre o total		Custo Indireto	Multiplicador	Custo Indireto alocado
Produto A	107.000	22,8 %		240.000	0,228	54.720
Produto B	192.000	40,8 %			0,408	97.920
Produto C	171.000	36,4 %			0,364	87.360

T O T A L	470.000	100,0 %			240.000
------------------	----------------	----------------	--	--	----------------

4º PASSO: Determinar o Custo Total de cada produto

Com isso, o custo de cada produto terá a seguinte composição:

PRODUTOS	CUSTOS DIRETOS	CUSTOS INDIRETOS	T O T A L
Produto A	107.000	54.720	161.720
Produto B	192.000	97.920	289.920
Produto C	171.000	87.360	258.360
T O T A L	470.000	240.000	710.000

Obs.: Observe-se que os custos indiretos foram rateados aos produtos, considerando-os proporcionais aos custos diretos.

14

5º PASSO: Apropriação ao Estoque

Quando concluídos, os produtos são transferidos para a conta de Estoque de Produtos Acabados, sendo os custos totais determinantes do valor contabilizado. Teremos uma conta analítica para cada tipo de produto:

Estoque de Produtos Acabados – Prod. A: R\$ 161.720,00 (conta analítica)

Estoque de Produtos Acabados – Prod. B: R\$ 289.920,00 (conta analítica)

Estoque de Produtos Acabados – Prod. C: R\$ 258.360,00 (conta analítica)

Estoque de Produtos Acabados: R\$ 710.000,00 (conta sintética)

6º PASSO: Realização do Custo pela Venda

Quando os produtos são vendidos, os respectivos valores de produção devem ser lançados como Custo dos Produtos Vendidos (CPV).

Assim, considerando que todas as unidades do produto “A” foram vendidas por R\$ 300.000,00, teremos:

Receita: R\$ 300.000,00

CPV: (R\$ 161.720,00)

Lucro Bruto: R\$ 138.280,00

15

Observem que os custos indiretos podem ser acumulados em uma conta de custos indiretos de fabricação e rateados aos produtos, como apresentado no exemplo, ou podem ser departamentalizados. Nesse caso, atribuem-se a cada departamento os respectivos custos incorridos e, posteriormente, cada departamento deverá destinar aos produtos os respectivos custos conforme a

participação do departamento no processo produtivo.

O processo de departamentalização de custos pode ser entendido com o exemplo apresentado a seguir:

- Suponha que uma empresa, que trabalha por processo, utilize três departamentos produtivos: Depto. de Corte, Depto. de Montagem e Depto. de Acabamento. Ela fabrica os produtos PX e PW. Utilizando-se do modelo de conta em "T", razonetes serão abertos para cada um dos departamentos, representando a conta Produção de cada fase. Utiliza-se apenas uma conta de matéria-prima, de mão-de-obra direta e de custos indiretos.

16

Acompanhando-se os fatos contábeis que originaram os lançamentos, identificados nos razonetes, verifica-se a sequência do processo produtivo e da contabilização dos custos utilizando a departamentalização.

(1) aquisição de matéria-prima por \$ 300.000.

(2) Requisição de matéria-prima (\$ 120.000) pelos departamentos de **Corte** (\$ 100.000) e **Montagem** (\$ 20.000). Observe-se que os departamentos têm saldo inicial de estoques de produtos em processo no início do período. Isso significa que existem produtos em processamento, ou seja, produtos cujo processo de fabricação tenha sido iniciado no mês anterior mas não concluídos nos departamentos.

(3) Atribuição da mão-de-obra direta aos três departamentos: Corte (\$ 50.000), Montagem (\$ 20.000) e Acabamento (\$ 10.000).

(4) Custos indiretos apropriados, segundo uma taxa predeterminada, aos três departamentos: Corte (\$ 30.000), Montagem (\$ 12.500) e Acabamento (\$ 5.500).

17

(5) Transferência do custo dos departamentos para o Estoque de Produtos Acabados, referente à produção concluída no período:

- **Dept. Corte:** 70% dos custos foram transferidos para o prod. **PX** e 30% para o prod. **PW**.
- **Dept. Montagem:** 60% dos custos foram transferidos para o prod. **PX** e 40% para o **PW**.
- **Dept. Acabamento:** 50% dos custos foram transferidos para o prod. **PX** e 50% para o **PW**.

Os custos transferidos podem ser assim demonstrados:

	Corte	Montagem	Acabamento	TOTAL
PX	127.400	31.800	7.900	167.100
PW	54.600	21.200	7.900	83.700
TOTAL	182.000	53.000	15.800	250.800

Obs.: O saldo total de cada departamento pode ser visualizado nos respectivos razonetes, após os lançamentos dos custos de matéria-prima, mão-de-obra e custos indiretos de fabricação. Esses valores

são transferidos aos produtos conforme os percentuais estabelecidos acima. Na prática, as empresas procuram estabelecer uma relação entre o trabalho do departamento e os produtos para distribuição desses custos. Ex.: nº de peças, horas/máquina ou horas/homem aplicadas em cada produto, etc.

18

(6) Venda de produtos PX que custaram \$ 150.000.

MATERIAL-PRIMA		MÃO-DE-OBRA DIRETA	
Débito	Crédito	Débito	Crédito
Sd Inicial		Sd Inicial	
(1) 300.000	120.000 (2)	80.000	80.000 (3)
S.Final	180.000	0.0	

CUSTOS INDIRETOS DE FABRICAÇÃO	
Débito	Crédito
Sd Inicial	48.000
	48.000 (4)
S.Final	0.0

FORNECEDORES		DEPTO CORTE	
Débito	Crédito	Débito	Crédito
Sd Inicial		Sd Inicial	
	300.000 (1)	2.000	
		(2) 100.000	
		(3) 50.000	
		(4) 30.000	
			182.000 (5)
S.Final	300.000	0.0	

DEPTO MONTAGEM	
Débito	Crédito
Sd Inicial	500
(2) 20.000	
(3) 20.000	
(4) 12.500	
	53.000 (5)
S.Final	0.0

19

DEPTO ACABAMENTO		ESTOQUE PROD. ACABADOS (PX)	
	Débito	Crédito	
Sd Inicial	300		
(3)	10.000		
(4)	5.500		
		15.800	(5)
S.Final	0,00		

ESTOQUE PROD. ACABADOS (PW)		CUSTO DOS PRODUTOS VENDIDOS	
	Débito	Crédito	
Sd Inicial			
(5)	83.700		
S.Final	83.700		

Observa-se que não há saldos remanescentes nas Contas Departamentais, indicando que todos os produtos em processo foram concluídos.

20

Assim, o Depto. de **Corte** tinha \$ 2.000 em processo no início do período, alocou fatores ao custo de \$ 180.000 e transferiu os custos aos dois produtos processados (PX e PW), na proporção do trabalho realizado no departamento em relação a cada produto. O mesmo procedimento foi realizado nos outros departamentos.

Com isso, o estoque inicial de produtos em processo, na verdade, foi "incorporado" ao custo dos insumos adicionais inseridos durante o período e contribuiu para a formação da produção do período, para cada departamento.

Em seguida, parte de um dos produtos acabados (PX) foi vendida, sendo o custo correspondente (\$ 150.000) transferido para a conta de "Custo dos Produtos Vendidos". Com isso, permanece um saldo de \$ 17.100 na conta de Estoque de Produtos Acabados (PX) correspondente aos produtos que não foram vendidos. A conta CPV acumula o custo de todos os produtos vendidos no período e é deduzida da receita de vendas para determinação do lucro bruto do exercício.

21

RESUMO

Em linguagem comum, "custo" significa o "preço" que se pagou por algo, ou sacrifício, em função de algum objetivo alcançado. Contabilmente, "custo" significa o valor gasto para produzir ou adquirir certo bem, ou serviço.

A aplicação da teoria de custos remonta à Revolução Industrial, quando já existiam modelos de desenvolvimento de apuração de custos.

Gastos é termo genérico; pode referir-se tanto a custos quanto a despesas. Os custos são gastos relacionados ao processo de transformação de ativos. Por exemplo, consumo de matéria prima ou pagamento de salários de funcionários da produção.

Despesas são gastos que provocam redução no patrimônio da empresa. Exemplo: impostos e comissões sobre vendas.

O fluxo dos estoques industriais mostra que a fabricação dos produtos é um processo de transformação de matéria-prima e materiais em produtos acabados. Os materiais requisitados diretamente dos fornecedores ou de estoques de materiais da empresa são encaminhados à fábrica, para processamento.

O Sistema de acumulação de custos é aquele estruturado para coletar, processar e gerar informações sobre o custo dos produtos fabricados, em determinado período.

Método de custeamento do produto é o processo que calcula o custo unitário de um produto, tendo por base os custos diretos e indiretos. Os custos podem também ser classificados em fixos e variáveis. As principais metodologias de custeio utilizadas são: custeio por absorção, custeio variável, custeio padrão, custeio baseado em atividades e RKW.

Com o ciclo da contabilidade de custos, o custeamento do processo pode ser departamentalizado; ou seja, atribuem-se a cada departamento os respectivos custos.

22

UNIDADE 2 – GESTÃO DE CUSTO E DO CAPITAL DE GIRO

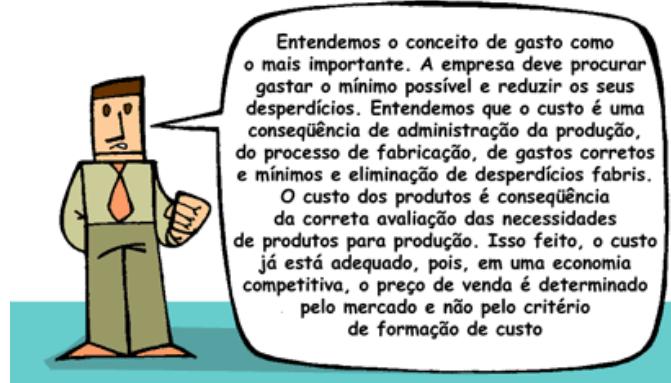
MÓDULO 2 – CUSTEIO POR ABSORÇÃO

1 - CUSTO COMO CONSEQÜÊNCIA DE AÇÕES GERENCIAIS

À medida que os administradores se preocupem com o gerenciamento de seus insumos, eles terão uma estrutura de custos mais enxuta.

Nesse processo gerencial, negociação é, sem dúvida, a ferramenta mais importante dentro do processo empresarial.

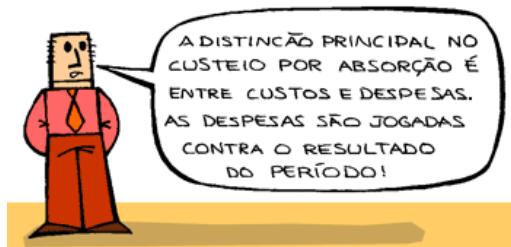
À medida que a empresa compra bem, a custos menores, ela se coloca melhor em relação aos concorrentes, garantindo a prestação de seus serviços e sua sobrevivência a médio e longo prazos.



Elementos que entram no processo de produção de mercadorias ou serviços, compondo o produto.

23

No custeio por absorção, para se obter o custo do produto, leva-se em consideração todos os gastos industriais, diretos ou indiretos, fixos ou variáveis. Os gastos comuns são atribuídos aos produtos por algum critério de distribuição. Exclui-se os gastos não fabris (despesas). O método deriva da aplicação dos princípios fundamentais de contabilidade e é o método aceito pela legislação comercial e pela legislação do Imposto de Renda.



Todos os custos são alocados aos produtos fabricados: os custos diretos pela apropriação direta e os custos indiretos por algum critério de rateio pré-definido.

Podemos relembrar os passos no processo de custeio:

1º	Separar os gastos do período em custos e despesas
2º	Classificar os custos em diretos e indiretos
3º	Apropriar os custos diretos aos produtos
4º	Apropriar, por rateio, os custos indiretos de fabricação
5º	Determinar o custo total de cada produto.

24

As despesas de comercialização e de administração geral são reconhecidas como custo do período ou seja, despesas do período. Desta forma, não são atribuídas a produtos específicos.

Os custos dos produtos são, basicamente, custos de matérias-primas, mão-de-obra e despesas de depreciação (que incorrem sobre o uso de máquinas).

A depreciação de uma máquina é registrada como custo indireto; num segundo momento, é atribuída a cada produto de acordo com uma unidade de medida de atividade, ou seja, o quanto cada produto se beneficia de determinada máquina. Essas unidades atribuídas a cada produto são, então, multiplicadas pelo custo de uma medida de atividades.

Vejamos um exemplo adaptado de Crepaldi (1998): uma empresa que trabalha com dois produtos, Alfa e Ômega, registrou os seguintes gastos:

Gastos	\$ mil
Salários de fábrica	120
Comissão de vendedores	60
Matéria-prima consumida	270
Salários da administração	80
Honorários da diretoria	40
Depreciação	30
Seguros de fábrica	10
Materiais diversos-fábrica	20
Manutenção	30
Despesas de entrega	10
Material de expediente	20
TOTAL DOS GASTOS	690

25

Seguindo o esquema proposto, o primeiro passo, então, é separar os custos de produção das despesas do período.

Custos	\$ mil
Salários de fábrica	120
Matéria-prima consumida	270
Depreciação	30
Seguros de fábrica	10
Materiais diversos-fábrica	20
Manutenção	30
Total dos Custos	480

O total dos custos é \$ 480 mil.

Despesas	\$ mil
Comissão de vendedores	60
Salários da administração	80
Honorários da diretoria	40
Despesas de entrega	10
Material de expediente	20
Total das despesas	210

O total das despesas é \$ 210 mil.

Os gastos então ficaram assim distribuídos:

Custo de Produção	480
Despesas do período	210
Total	690

As despesas não integram o custo do produto, entram somente na demonstração de resultados do exercício - DRE.

26

Como fica então a apropriação dos custos? Considerando que a empresa dispõe de um sistema de controle de materiais que informa quanto cada produto consumiu de matéria-prima, temos:

Custo Direto	\$ mil
Produto Alfa	80
Produto Omega	190
Total	270

Os salários da fábrica devem ter a separação da mão-de-obra direta da indireta vale lembrar que os custos com mão-de-obra incluem os encargos sociais. As anotações da empresa permitem a separação das horas gastas em cada produto, possibilitando a correta quantificação dos custos diretos.

Custo	\$ mil
Mão-de-obra: Alfa	40
Mão-de-obra: Omega	50
Total	90
Mão-de-obra indireta	30

Considerando os demais custos como indiretos, temos o seguinte quadro:

Custos	Diretos		Indiretos	Total
	Alfa	Omega		
Matéria-prima	80.000,00	190.000,00		270.000,00
Mão-de-obra direta	40.000,00	50.000,00		90.000,00
Depreciação			30.000,00	30.000,00
Seguros de fábrica			10.000,00	10.000,00
Materiais diversos			20.000,00	20.000,00
Mão-de-obra indireta			30.000,00	30.000,00
Manutenção			30.000,00	30.000,00
Totais	120.000,00	240.000,00	120.000,00	480.000,00

Do total dos custos incorridos, \$ 360 mil já estão devidamente alocados aos produtos Alfa e Ômega. Os gastos gerais de fabricação ou custos indiretos de fabricação, que somam \$ 120 mil, precisam ser rateados aos mesmos produtos.

27

É necessário adotar-se um critério para distribuição dos custos indiretos. Adotaremos uma distribuição proporcional aos custos diretos de cada produto, então vejamos:

Produto	Diretos	Proporção	Indiretos	Total
Alfa	120.000,00	1/3	40.000,00	160.000,00
Ômega	240.000,00	2/3	80.000,00	320.000,00
Totais	360.000,00	1,0	120.000,00	480.000,00

Com o critério adotado, o produto Alfa recebe 1/3, \$ 40.000,00, e o produto Ômega 2/3, \$ 80.000,00. Poderíamos, ainda, fazer o rateio de acordo com o gasto de mão-de-obra direta. Vejamos:

Produto	Matéria-prima	Mão-de-obra Direta	Proporção	Indiretos	Total
Alfa	80.000,00	40.000,00	4/9	53.334,00	173.334,00
Ômega	190.000,00	50.000,00	5/9	66.666,00	306.666,00
Totais	270.000,00	90.000,00	1,0	120.000,00	480.000,00

Esse rateio pode ser determinado utilizando-se a relação percentual entre os valores. Para o nosso exemplo, aplicaremos o percentual de gasto com mão-de-obra (obtido para cada produto) ao custo indireto total e obteremos o custo indireto rateado a cada produto:

Produto	Matéria-prima	Mão-de-obra	Custos indiretos rateados	Custos indiretos rateados	Total
		Direta	Percentual		
Alfa	80.000	40.000	44,44%	53.328	173.328
Ómega	190.000	50.000	55,56%	66.672	306.672
Total	270.000	90.000	100%	120.000	480.000

Observe-se que mudando a forma de calcular percebemos uma pequena diferença nos valores finais, mas quando mudamos o critério de rateio ou base de rateio (mudamos de custos diretos para mão-de-obra), a diferença pode ser significativa.

É importante a escolha do critério mais apropriado, levando em conta a relação entre os elementos de custos e ainda, a relação custo x benefício. O custo da obtenção da informação (mais correta e adequada) não deve ser maior do que o benefício obtido.

28

2 - DEPARTAMENTALIZAÇÃO

A departamentalização é o processo organizacional de dividir as funções da fábrica em departamentos. Aos departamentos são debitados os custos incorridos em cada um deles.

Dentro de uma fábrica, os departamentos podem ser divididos em dois grupos: departamentos de produção e departamentos de serviços.



Os Departamentos de produção têm atuação efetiva sobre os produtos e recebem a apropriação dos custos.

Veja alguns exemplos de Departamentos de produção:

Os Departamentos de serviços não têm atuação direta nos produtos e sua finalidade é prestar serviços aos Departamentos de produção.

**Corte
Aplainamento
Montagem
Tapeçaria**

**Pintura
Perfuração
Galvanização
Malharia**

	Acabamento Usinagem Moagem	Mistura Refinaria Engarrafamento	
--	---	---	--

29

Os custos dos Departamentos de Serviços não são apropriados diretamente aos produtos. Vejamos alguns exemplos.

Na maioria dos casos, a unidade "Departamento" é um centro de custo.

Vamos considerar, em nossos estudos, para efeitos didáticos, que o Departamento é um centro de custo.



É uma unidade mínima de acumulação de custos.

	Manutenção Almoxarifado Administração Geral da Fábrica	Limpeza Expedição Controle de Qualidade	
--	---	--	--

30

3 - CRITÉRIO DE RATEIO DOS CIF PELOS DEPARTAMENTOS

Existem alguns critérios que podem ser utilizados para atribuir os Custos Indiretos de Fabricação aos Departamentos. Vejamos o quadro a seguir:

CIFs Comuns ou Indiretos aos Departamentos	Critérios de Rateio para os Departamentos
- Gastos com o Edifício da Fábrica (Aluguel, Depreciação, Seguros, Limpeza, Reparos e IPTU)	- Área Ocupada
- Iluminação da Fábrica	- Área ocupada, número de lâmpadas ou pontos de luz (quantidade)
- Gastos com o escritório da fábrica	- Número de empregados, horas-máquinas trabalhadas ou Mão-de-Obra direta (horas trabalhadas)
- Material Indireto	- Material direto
- Mão-de-obra Indireta	- Número de empregados, horas trabalhadas/MOD
- Almoxarifado	- Custo dos materiais
- Manutenção das máquinas	- Horas-máquinas trabalhadas
- Alimentação, Transportes e Assistência Médica dos Empregados	- Número de empregados
- Energia Elétrica	- Quilowatt-hora consumido

31

Estimativa dos CIF para um período de produção consiste em projetar o valor dos custos de produção para determinado período.

Em muitos casos, há a necessidade da aplicação de valores estimados à medida que os produtos vão sendo transferidos de um departamento para outro. Os custos indiretos e reais bem como o próprio volume de produção só são conhecidos no fim do período.

Vamos a um exemplo de como os CIFs poderiam ser distribuídos a cada produto, supondo o seguinte quadro de Custos Indiretos de Fabricação.

Item	Valor \$
Administração da fábrica (aluguel, salários...)	200
Almoxarifado	100
Controle de qualidade	60
Usinagem	120
Cromeação	160
Montagem	200
Total	840

32

O item "Administração da fábrica" (\$ 200) será rateado aos cinco departamentos com base na área utilizada pelos mesmos, ficando assim:

Item	Valor em 1000 \$
Almoxarifado	35
Controle de qualidade	35
Usinagem	39
Cromeação	43
Montagem	48
Total	200

O Departamento de almoxarifado terá seus custos (agora \$ 135.000) distribuídos entre os três departamentos produtivos (em partes iguais), já que o "Controle de Qualidade" não se utiliza do almoxarifado.

33

O Rateio dos custos do controle de qualidade, neste momento \$ 95.000 (\$ 60.000 + \$ 35.000), é feito considerando o número de testes feitos para cada departamento.

Item	Valor \$
Usinagem	47,5
Cromeação	15,2
Montagem	32,3
Total	95

Após os rateios, vimos todos os custos indiretos de fabricação distribuídos aos três departamentos de produção como se segue:

Item	Valor \$
Usinagem	251,5
Cromeação	263,2
Montagem	325,3
Total	840

34

Agora, podemos fazer a transferência dos CIFs para cada produto fabricado.

Vamos supor que a produção do período tenha sido 1000 unidades dos produtos A e B, e que os apontamentos feitos indicam os totais de hora-máquina por produto, em cada departamento, da seguinte maneira:

Produto	Usinagem (h/m)	Cromeação (h/m)	Montagem (h/m)
A	300	250	100
B	200	150	100
Total	500	400	200

O custo indireto por hora-máquina e por departamento seria:

$$\text{Usinagem: } \$ 251.500 \div 500 \text{ h/m} = \$ 503 \text{ h/m}$$

$$\text{Cromeação: } \$ 263.200 \div 400 \text{ h/m} = \$ 658 \text{ h/m}$$

$$\text{Montagem: } \$ 325.300 \div 200 \text{ h/m} = \$ 1.626,5 \text{ h/m}$$

Diante dos cálculos, podemos montar um quadro final com o total dos custos indiretos de fabricação atribuído aos produtos A e B.

Vejamos a apuração dos custos do produto A:

Departamento	Total de horas/dep	Custo por h/maq - \$	Totais - \$
Usinagem	300	503	150.900,00
Cromeação	250	658	164.500,00
Montagem	100	1626,5	162.650,00
TOTAL	350	2284,5	478.050,00

Os custos do produto B, calculados da mesma forma, seriam \$ 361.950. Para se encontrar os custos unitários de cada produto, basta dividir os totais de custos de cada produto por 1000 (total produzido de cada produto).

$$\$ 325.300 \div 200 \text{ h/m} = \$ 1.626,5 \text{ h/m}$$

$$\$ 263.200 \div 400 \text{ h/m} = \$ 658 \text{ h/m}$$

$$\$ 251.500 \div 500 \text{ h/m} = \$ 503 \text{ h/m}$$

RESUMO

À medida que os administradores se preocupem com o gerenciamento de seus insumos, eles terão uma estrutura de custos mais enxuta.

No custeio por absorção, para se obter o custo do produto, leva-se em consideração todos os gastos industriais, diretos ou indiretos, fixos ou variáveis. Os gastos comuns são atribuídos aos produtos por algum critério de distribuição. Exclui-se os gastos não fabris (despesas).

A departamentalização é o processo organizacional de dividir as funções da fábrica em departamentos. Aos departamentos são debitados os custos incorridos em cada um deles.

A estimativa dos CIF, custos indiretos de fabricação, consiste em projetar o valor dos custos de produção para determinado período.

36

UNIDADE 2 – GESTÃO DE CUSTO E DO CAPITAL DE GIRO

MÓDULO 3 – CUSTEIO DIRETO

1 - CUSTEIO DIRETO OU CUSTEIO VARIÁVEL

O custeio direto, também conhecido como custeio variável, consiste em considerar como **custo de produção do período** apenas os custos variáveis incorridos.

O custeio direto não leva em consideração o custo fixo, pelo fato de existirem mesmo que não exista produção, e estes são tratados como despesas do período. O que significa dizer que os estoques de produtos em elaboração e produtos finais, bem como o custo dos produtos vendidos só conterão os custos variáveis.

O custeio direto fundamenta-se na separação dos gastos, em gastos variáveis e gastos fixos.

Gastos Variáveis

variam proporcionalmente ao volume de produção/vendas

Gastos Fixos

são os que se mantêm estáveis diante de volumes de produção/venda



O Custo Direto não é aceito pelas autoridades fiscais por não atender aos Princípios Contábeis. Entretanto, é bastante utilizado nas empresas devido ao seu potencial de produzir informações gerenciais!

Os defensores do custeio variável valem-se dos seguintes argumentos:

- 1. Os custos fixos, que existem independentemente do volume de produção, podem ser vistos como necessários para que a empresa possa produzir;
- 2. Os custos fixos não estão vinculados a nenhum produto especificamente;
- 3. Os critérios de rateios são arbitrários, podem servir às informações sobre estoques, mas não a informações de vinculação de custo de cada produto específico;
- 4. Para a tomada de decisão, os rateios, na verdade, mais atrapalham do que ajudam, já que são arbitrados;
- 5. O valor dos custos fixos atribuídos a cada produto depende do volume de produção, do produto em questão ou de outro produto.

O custeio direto pode ser utilizado internamente a níveis gerenciais, já que não é aceito pelo fisco.

37

2 - CUSTOS E DESPESAS VARIÁVEIS

São os que variam diretamente com o volume de produção. Exemplo: mão-de-obra direta; matéria-prima.

Têm como características:

- variam no total em proporção direta ao volume de atividades;
- permanecem constantes (custo unitário), ainda que varie o volume de produção;
- podem ser apropriados com precisão;
- controle do consumo está nas mãos dos níveis inferiores da administração.

38

3 - CUSTOS E DESPESAS FIXAS

São os que não variam diretamente com o volume de produção. Exemplos: aluguel de fábrica, salários de gerentes, honorários de diretores.



Têm como características:

- valor total é fixo dentro de certo volume de produção;
- diminuem, (a nível unitário), à medida que aumenta o volume de produção;
- controle está nas mãos da administração superior.

Observe que o comportamento dos custos fixos e variáveis devem ser analisados dentro de certa "faixa de produção", já que podem ser alterados a partir de certo volume de produção ou quando a empresa se aproxima de sua capacidade máxima de produção.



39

4 - CRÍTICAS E PONTOS POSITIVOS DO CUSTEIO DIRETO (VARIÁVEL)

- Não atende o Princípio Contábil da confrontação das receitas com os custos que contribuem para geração da receita.
- Pode prejudicar a análise por parte dos credores no que se refere aos índices de liquidez e capital circulante líquido.
- Não considera os custos fixos para determinar o preço de venda.
- Há uma separação categórica entre fixos e variáveis, quando, na verdade, na prática, há variações.
- No Brasil, não é aceito pelo Fisco.

Por outro lado, podemos enumerar os seguintes pontos positivos em relação ao custeio direto:

- Os custos dos produtos podem ser comparados em base unitárias.
- A apuração e a apresentação de informações é mais prática e rápida.
- Possibilita melhor controle dos custos fixos.
- Facilita a elaboração e o controle de orçamentos e a determinação e o controle de padrões.

5 - APLICAÇÃO PRÁTICA E COMPARAÇÃO COM O CUSTEAMENTO POR ABSORÇÃO

Procuremos tornar o sistema mais claro com o exemplo de Crepaldi (1998):



Período (ano)	Produção	Vendas	Estoque final
1	3.000	2.000	1.000
2	2.500	3.000	500
3	3.500	2.500	1.500
4	2.000	3.500	0

E que tenha os seguintes custos de produção:

Custos variáveis	\$/Unid
Matéria-prima	20,00
Materiais auxiliares	8,00
Energia elétrica	4,00
Mão-de-obra direta	18,00
Custo variável por unidade	50,00

Custos fixos	\$/Unid
Mão-de-obra	90.000,00
Depreciação	20.000,00
Manutenção	2.000,00
Outros	8.000,00
Custos fixos por ano	120.000,00

Considerando que a empresa utiliza o método PEPS para avaliar seus estoques e calcular o custo dos produtos vendidos, o custo de produção pelo custeio por absorção e pelo custeio direto bem como seus estoques finais em cada período seriam:

Para fins de comparação vamos utilizar aqui o **custeio por absorção**

1º período

Custo de produção = (quant. produzida x custo variável unitário) + Custo Fixo
Custo de produção = (3.000 unid. X \$ 50,00) + \$120.000,00
Custo de produção = \$ 150.000,00 + \$ 120.000,00
Custo de produção = \$ 270.000,00
Custo unitário = \$ 270.000,00 / 3000 unid.
Custo unitário = \$ 90,00
Custo do produto vendido/CPV = quantidade vendida x custo unitário
CPV = 2000 unid. X \$ 90,00 = \$ 180.000,00
Estoque Final = 1.000 unid. X \$ 90,00 = \$ 90.000,00

2º período

Custo de produção = (quant. produzida x custo variável unitário) + Custo Fixo
Custo de produção = (2.500 unid. X \$ 50,00) + \$120.000,00
Custo de produção = \$ 125.000,00 + \$ 120.000,00
Custo de produção = \$ 245.000,00
Custo unitário = \$ 245.000,00 / 2500 unid.
Custo unitário = \$ 98,00
Custo do produto vendido/CPV = quantidade vendida x custo unitário
CPV = (1000 unid. X \$ 90,00 = \$ 90.000,00) + (2000 unid. X \$ 98,00 = \$ 196.000,00) = \$ 286.000,00
Estoque Final = 500 unid. X \$ 98,00 = \$ 49.000,00

3º período

Custo de produção = (quant. produzida x custo variável unitário) + Custo Fixo
Custo de produção = (3.500 unid. X \$ 50,00) + \$120.000,00
Custo de produção = \$ 175.000,00 + \$ 120.000,00
Custo de produção = \$ 295.000,00
Custo unitário = \$ 295.000,00 / 3500 unid.
Custo unitário = \$ 84,29
Custo do produto vendido/CPV = quantidade vendida x custo unitário
CPV = (500 unid. X \$ 98,00 = \$ 49.000,00) + (2000 unid. X \$ 84,29 = 168.580) = 217.580,00
Estoque Final = 1.500 unid. X \$ 84,29 = \$ 126.435,00

4º período

Custo de produção = (quant. produzida x custo variável unitário) + Custo Fixo
Custo de produção = (2.000 unid. X \$ 50,00) + \$120.000,00
Custo de produção = \$ 100.000,00 + \$ 120.000,00
Custo de produção = \$ 220.000,00
Custo unitário = \$ 220.000,00 / 2000 unid.
Custo unitário = \$ 110,00
Custo do produto vendido/CPV = quantidade vendida x custo unitário
CPV = (1500 unid. X \$ 84,29 = \$ 126.435,00) + (2000 unid. X \$ 110,00 = 220.000,00) = 346.435,00
Estoque Final = 0,00

42

Supondo que o preço de venda unitário foi de \$ 120,00, como ficariam as demonstrações de resultados dos períodos considerados:

	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	Total
Vendas	240.000	360.000	300.000	420.000	1.320.000
(-) CPV	180.000	286.000	217.580	346.435	1.030.015
Lucro	60.000	74.000	82.420	73.565	289.985
Estoque Final	90.000	49.000	126.435		

43

- "A análise do quadro nos mostra que nessa empresa, do 2º para o 3º ano, as vendas sofreram uma redução de 17% e o lucro aumentou 11%.
- "A explicação para esse fato está na diferença do volume de produção que aumentou de 2.500 para 3.500 unidades, fazendo o custo unitário sofrer uma grande redução. Essa redução do custo unitário deveu-se ao custo fixo que permaneceu estável no total e reduziu unitariamente no caso de aumento da produção.
- "No 4º ano, há um acréscimo de 40% das vendas, porém, novamente, o lucro reagiu de forma diferente, caindo cerca de 11%. Vendeu-se muito mais que em todos os anos e o lucro foi o segundo menor.
- "Infere-se, portanto, que os lucros, não acompanham, necessariamente as vendas, sendo muito influenciados pelo volume de produção. As mudanças no volume de produção alteram os custos unitários e consequentemente, o custo dos produtos vendidos. Esses, por conseguinte, afetam o lucro.
- Lucro depende das receitas e do volume de produção do período e da produção do período anterior. Os saldos de estoques também devem ser observados, uma vez que guardam produtos fabricados por diferentes custos de produção.



44

Como seriam os resultados dos quatro períodos apurados pelo custeio direto (ou variável)?

Vale lembrar que no custeio direto, apenas os custos variáveis formam o custo dos produtos, sendo os custos fixos lançados integralmente na Demonstração de Resultado. No custeio por absorção, o estoque permanece com a parcela dos custos fixos correspondentes às unidades não vendidas, sendo levada à Demonstração de Resultado apenas a parcela dos custos fixos relativa aos produtos vendidos. Em consequência, o lucro contábil será sempre menor quando adotado o custeio direto ou variável. Utilizando os dados do nosso exemplo, o custo unitário variável dos produtos foi o mesmo para os quatro períodos em análise, ou seja, R\$ 18,00. Com isso, temos os seguintes Custos dos Produtos Vendidos (CPV):

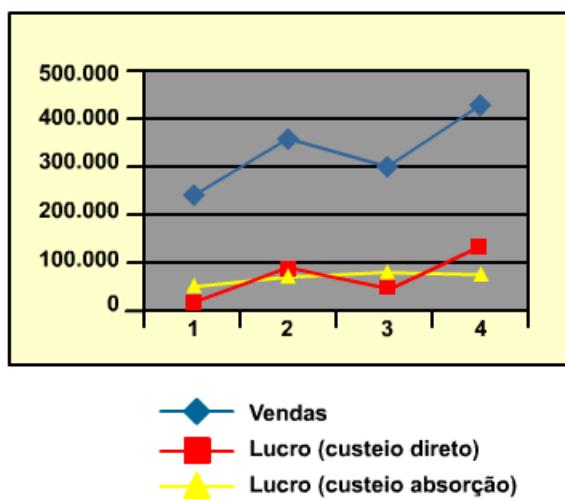
Período	Quantidade vendida	Custo Unitário	CPV
1	2.000	R\$ 50,00	R\$ 100.000
2	3.000		R\$ 150.000
3	2.500		R\$ 125.000
4	3.500		R\$ 175.000

Temos, em seguida, a Demonstração dos Resultados dos quatro períodos:

	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	Total
Vendas	240.000	360.000	300.000	420.000	1.320.000
(-) CPV Variáveis	100.000	150.000	125.000	175.000	550.000
Margem de Contribuição	140.000	210.000	175.000	245.000	770.000
(-) Custos fixos	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000
Lucro	20.000	90.000	55.000	125.000	290.000
Estoque Final	50.000	25.000	75.000		

Neste sistema, pode-se perceber que, aumentando-se as vendas, aumenta-se o lucro, que é o caso do 2º período, e que, reduzindo-se as vendas, reduz-se o lucro, que é o caso do 3º período.

Vejamos, a seguir, o comportamento do lucro pelo custeamento direto e pelo custeamento por absorção.



Pode-se perceber que o aumento de vendas causa o aumento do lucro, o que não acontece no custeio por absorção. Por isso, o custeio variável tem um melhor potencial gerencial: permite a análise da variação do volume de produção e vendas e os efeitos nos custos e lucros. Essa análise é chamada de custo x volume x lucro.

A margem de contribuição – também obtida no custeio variável - é outro instrumento de grande importância para avaliação da rentabilidade dos produtos, mix de produtos e determinação do ponto de equilíbrio da empresa.

RESUMO

O custeio direto, também conhecido como custeio variável, consiste em considerar como custo de produção do período apenas os custos variáveis incorridos. Não leva em consideração o custo fixo, pelo fato de existirem mesmo que não exista produção, estes são tratados como despesas do período. Fundamenta-se na separação dos gastos em gastos variáveis e gastos fixos.

Os custos e despesas variáveis são os que variam diretamente com o volume de produção. Exemplos: mão-de-obra direta, matéria-prima.

Os custos e despesas fixas são os que não variam diretamente com o volume de produção. Exemplos: aluguel de fábrica, salários de gerentes, honorários de diretores.

As principais críticas ao custeio direto:

- Não atende ao Princípio Contábil da Competência, ou seja, da confrontação das receitas com os custos que contribuem para geração da receita;
- Não considera os custos fixos para determinar o preço de venda;
- Há uma separação categórica entre os gastos fixos e variáveis, quando na verdade, na prática, há variações;
- No Brasil, não é aceito pelo Fisco.

Os principais pontos positivos são:

- Os custos dos produtos podem ser comparados em base unitária;
- Permite a análise da margem de contribuição dos produtos, possibilitando a determinação dos produtos com maior rentabilidade;
- A apuração e a apresentação de informações é mais prática e rápida;
- Possibilita melhor controle dos custos fixos por tratá-los separadamente;
- Possibilita o cálculo do ponto de equilíbrio e outras análises de custo x volume x lucro.
- Facilita a elaboração e o controle de orçamentos e a determinação e o controle de padrões.

46

UNIDADE 2 – GESTÃO DE CUSTO E DO CAPITAL DE GIRO

MÓDULO 4 – RELAÇÃO CUSTO/VOLUME/LUCRO

1 - CUSTOS E DESPESAS

Para Iudícibus (1998), "De grande relevância para todos os níveis de gerência tem sido o bom aproveitamento de noções de custo para "dissecar" a anatomia da estrutura de custos de uma empresa e acompanhar os relacionamentos entre as variações de volume e variações de custos (e, portanto, de lucro)".



Para entender a natureza das relações entre custo, volume e lucro é necessário primeiro definir, de forma simplista:

- **Custos e Despesas Variáveis:** os que variam na mesma proporção das variações ocorridas no volume de produção ou outra medida de atividade.

Exemplos comumente apresentados como sendo de custos variáveis

Algumas despesas variam proporcionalmente com a variação das vendas, mais do que a produção. É o caso típico de comissões sobre vendas.



Matéria-prima, mão-de-obra direta, comissões sobre vendas etc.

47

- **Custos e Despesas Fixas:** teoricamente definidos como os que se mantêm inalterados, dentro de certos limites, independentemente das variações da atividade ou das vendas.

Exemplos muito citados de custos fixos



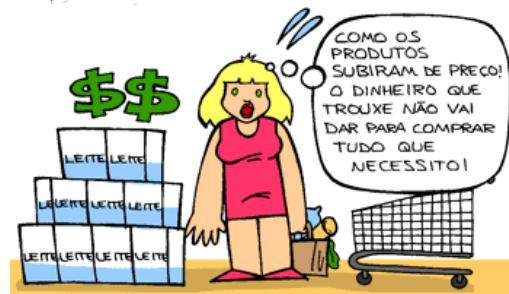
Frequentemente, o valor total do custo da mão-de-obra direta e indireta de um período não guarda relação de proporcionalidade direta com as flutuações de volume, por uma série de problemas, dentre os quais, o fato de, no Brasil, devido aos altos custos de contratação e recrutamento, os empresários hesitam em ajustar prontamente a força de trabalho às flutuações da demanda.

Isto leva a incluir maiores cargas de tempo ocioso remunerado como custo indireto, no que se refere ao pessoal da fábrica. A mão-de-obra direta, todavia, deveria, rigorosamente, ser proporcional às variações das ordens completadas, pelo menos em número de horas, com exceção de pequenas diferenças de eficiência e ociosidade. Ela é variável na distribuição que podemos fazer a esta ou aquela ordem, mas frequentemente é fixa em seu total.

Ordenados de mensalistas, depreciações, aluguéis etc.

48

Segundo Crepaldi (1998) "Os custos fixos, por sua vez, são fixos mais nas intenções de quem os classificam como fixos..." Na realidade, embora fixos quanto à intensidade do esforço ou do serviço envolvido, sofrem variações devidas apenas à inflação ou acréscimo de preços.

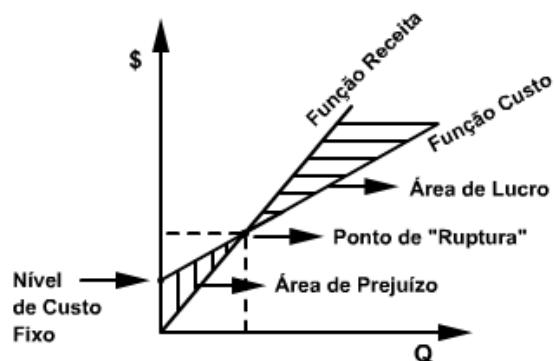


Somente algumas despesas, tais como ordenados do pessoal administrativo, são fixas, ou pelo menos previsíveis para o período orçamentário, desde que os reajustes sejam previsíveis".



49

A ilustração a seguir representa a visão do contador no que se refere às funções receita e custo. Assim, ambas são representadas com retas, sendo que a de receita se inicia na origem. A de custo inicia-se já em certa altura, independentemente do nível de atividade, devido ao custo fixo. O ponto de encontro entre as duas curvas representa o "ponto de ruptura" (ou de equilíbrio), a partir do qual a empresa aufera lucro e abaixo do qual incorre em prejuízos.

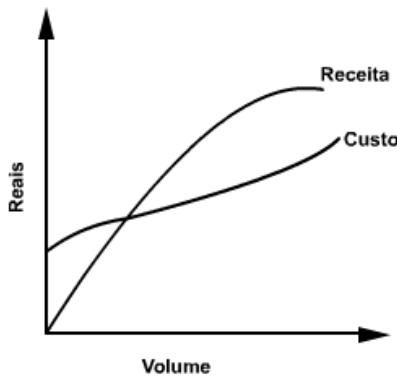


Fonte: Crepaldi (1998)

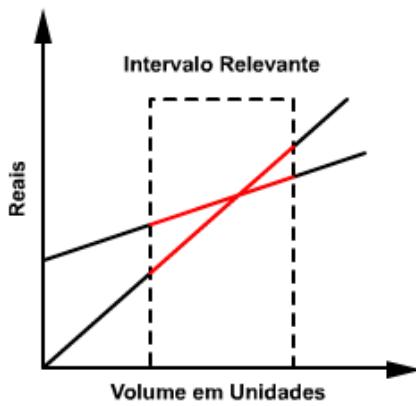
Como se vê, as premissas são bastante simplistas. Não somente trata-se de retas, mas elas, visualmente, continuariam indefinidamente em seus caminhos, ampliando cada vez mais o lucro, a partir do ponto de equilíbrio. O contador admite estas simplificações dentro de certos limites de produção.

50

A próxima ilustração apresenta a visão do problema por parte do economista. Entretanto, dentro do que se denomina "intervalo de variação relevante", e desde que o volume não caia fora dos limites de tal intervalo (intervalo no qual a empresa tenha tido alguma experiência prática), a linearidade pode ser assumida, em algumas circunstâncias.

Visão do Economista

Fonte: Crepaldi (1998)

Intervalo de variação relevante

Fonte: Crepaldi (1998)

O "intervalo de variação relevante" consiste em traçar um corte no gráfico convencional, procurando não torná-lo válido em toda sua extensão.

Na verdade, o "intervalo relevante" representa um "flagrante" daquela faixa de variação de volume suficientemente pequena para que nela a linearidade seja válida.

51

É importante conhecer bem as limitações de certas simplificações admitidas pelos contadores tendo em vista o uso das técnicas, sempre que possível ou valer-se de outras mais apuradas, quando necessário.

No fundo, o contador tenta descrever, como variável dependente, o Custo Total (que denominaremos ou simbolizaremos por **Y**), em termos de 1 - uma parte fixa (que simbolizaremos por **A**) e de 2 - uma parte unitária variável que simbolizaremos por **b**), a qual, multiplicada pelo número de unidades de volume (ou de vendas), redundará no total dos custos variáveis.

Logo,

Custo Total = Custo Fixo mais (+) custo unitário variável vezes (x) unidades produzidas (vendidas). Assim,

$$Y = A + b \cdot X$$

52

O ponto de "ruptura", ou de equilíbrio, é aquele volume em que as receitas totais **igualam** os custos totais.

Simbolizando a Receita Total por $p \cdot X$, sendo **p** o preço unitário de venda e **X** o número de unidades produzidas (que a partir deste ponto passaremos a igualar às vendas, para maior facilidade), teremos para alcançar o ponto de ruptura, em número de unidades vendidas,

$$A + b \cdot X = p \cdot X, \text{ isto é, Custo Total} = \text{Receita Total}$$

$$\begin{aligned} & \text{Donde,} \\ & b \cdot X - p \cdot X = -A \\ & \text{ou} \\ & p \cdot X - b \cdot X = A \\ & \boxed{\text{Assim, } X = \frac{A}{p - b}} \end{aligned}$$

Este resultado é muito importante, pois nos indica que o ponto de equilíbrio é alcançado num número tal de unidades vendidas igual ao quociente entre os custos fixos e a diferença entre o preço unitário de venda e custos unitários variáveis. Em palavras, poderíamos expressar:

Ponto de Equilíbrio =	$\frac{\$ \text{ Custos Fixos}}{\text{Margem de Contribuição Unitária}}$
(em unidade)	

Isto pode ser intuitivamente entendido, pois, se os custos fixos independem do volume de atividade (premissa aceita), teremos de vender tantas unidades de produto quantas forem necessárias para, através da margem ganha em cada uma delas (preço de venda menos custo variável), chegar a cobrir os custos fixos e, assim, atingirmos o ponto de equilíbrio. Vale lembrar que os custos variáveis já foram cobertos, pois a margem de contribuição unitária representa a diferença entre preço de venda e custos variáveis unitários.

Vejamos um exemplo com a aplicação dos conceitos até aqui:

Exemplo:

Custos Fixos, previstos em \$ 6.376.350,00
 Preço de venda \$ 15,00
 Custo Unitário
 Variável \$ 10,00

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\$ 6.376.350,00}{\$ 15,00 - \$ 10,00} = \frac{\$ 6.376.350,00}{\$ 5,00}$$

$$= 1.275.270 \text{ unidades do produto}$$

Testemos o resultado obtido. Se estiver correto, multiplicando o número de unidades pelo preço unitário de venda, deverá resultar num valor igual ao custo total (lucro zero).

$$\text{Assim, } 1.275.270 \times \$ 15,00 = \$ 19.129.050,00 \text{ (Vendas Totais)}$$

O custo total, para esse nível de venda (e produção), será de:

$$\begin{aligned} \$ 6.376.350,00 \text{ (parte fixa)} + \$ 10,00 \times 1.275.270 \text{ (parte variável)} &= \\ \$ 6.376.350,00 + \$ 12.752.700,00 &= \$ 19.129.050,00. \end{aligned}$$

Assim, de fato, ao vendermos o número de unidades indicadas alcançaremos uma receita total igual às despesas totais.

Vimos no exemplo que os custos variáveis representam \$ 12.752.700,00, enquanto as vendas em reais seriam de \$ 19.129.050,00.

O quociente entre custos variáveis e vendas (que simbolizam por b').

$$= \frac{12.752.700,00}{19.129.050,00} = 0,6666\dots \text{ é igual a, aproximadamente, } 0,67.$$

É fácil verificar a seguinte igualdade:

$$X.p = \frac{A}{1 - b'}$$

No exemplo, a ser válida esta fórmula,

$$\text{PE\$} = \frac{6.376.350,00}{1 - 0,6666\dots} = 19.129.050,00$$

Isto é, Valor de Venda para o equilíbrio =

$$= \frac{\$ \text{ Custos Fixos}}{1 - \frac{\$ \text{ Custos Variáveis}}{\$ \text{ Vendas}}}$$

$$X.p.(1-b') = A$$

$$X.p = X p b' = A$$

Substituindo b' por $\frac{b}{p}$

(contabilmente, a relação entre custos variáveis totais e vendas totais é igual à relação entre custo unitário variável e preço de venda),

temos:

$$X.p - X.p \cdot \frac{b}{p} = A, \text{ donde, } X.(p - b) = A,$$

Logo, $X = \frac{A}{p - b}$ (ver fórmula 1)

Voltamos, assim, à fórmula de equilíbrio em número de unidades.

Está demonstrada a igualdade.

Desta forma, as duas fórmulas básicas para determinação do ponto de equilíbrio são as seguintes:

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\$ \text{ Custos Fixos}}{\$ \text{ Margem de contribuição unitária}}$$

(em quantidades)

$$\text{Ponto de Equilíbrio} = \frac{\$ \text{ Custos Fixos}}{1 - \frac{\$ \text{ Custos Variáveis}}{\$ \text{ Vendas}}}$$

(em valor)

55

2 - MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

Padoveze (2000) é direto ao definir Margem de Contribuição: "Representa o lucro variável". É a diferença entre a receita de vendas do produto e os custos e despesas variáveis. Em cada unidade vendida a empresa lucrará determinado valor que multiplicado pelo total vendido, teremos a contribuição marginal total do produto para a empresa.

Para Crepaldi (1998), conhecer a margem de contribuição ajuda os gerentes a:

- "decidir sobre a diminuição ou expansão de uma linha de produção;
- avaliar alternativas provenientes da produção, de propagandas especiais, etc.,
- decidir sobre estratégias de preço, serviços ou produtos
- avaliar o desempenho".

A margem de contribuição é a diferença entre a receita de vendas e a soma dos custos e despesas variáveis. Fórmula da margem de contribuição:

$$\mathbf{MC = V - CV - DV}$$

Onde,

MC é a margem de contribuição

V é a receita de vendas

CV é a soma dos custos variáveis

DV é a soma das despesas variáveis

É mais fácil entender a margem de contribuição a partir do conceito de margem de contribuição unitária: significa o lucro por unidade de determinado produto vendido.

Podemos representá-la por meio da seguinte fórmula:

$$MC_u = PV - CV_u - DV_u$$

Onde,

MC_u margem de contribuição unitária

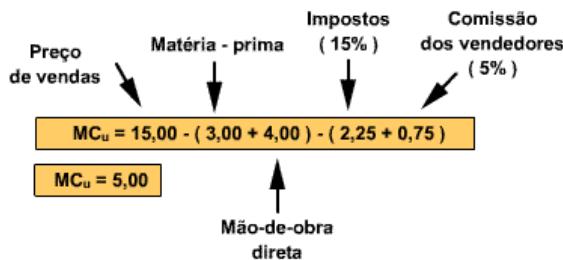
PV preço de venda

DV_u despesas variáveis unitária

56

Imaginemos um produto cujo preço de venda unitário seja \$ 15,00 e cujos custos variáveis sejam \$ 3,00 (matéria-prima) e \$ 4,00 (mão-de-obra direta). Além disso, a empresa paga comissões aos vendedores (5%) sobre o preço de venda, e impostos (15%), também sobre o preço de venda.

A aplicação da fórmula indica uma margem de contribuição unitária de \$ 5,00.



A margem de contribuição unitária é, portanto, a parcela do preço de vendas que após a dedução dos custos e despesas variáveis, ainda servirá para absorver os custos fixos e contribuir para o lucro da empresa.

Uma empresa com essa margem calculada, \$5,00, e que venda 200 unidades no período terá uma margem de contribuição total desse produto de \$ 1.000,00, ($200 \times \$5,00$), que servirá à absorção dos custos fixos e à formação do lucro do período.

57

3 - PONTO DE EQUILÍBRIO

É o ponto onde a empresa "zera" todos os custos de sua produção, determina a quantidade que deve ser vendida para cobrir os custos, ou seja, os custos totais são iguais às receitas totais.

Na verdade a expressão ponto de equilíbrio refere-se ao nível de venda em que não há lucro nem prejuízo, onde os custos totais são iguais às receitas totais.

Para Crepaldi (1998), "A análise do equilíbrio presume que: preço de venda é constante; há somente um produto ou grupo constante de produtos; a eficiência da produção é constante; os estoques não sofrem mudanças significativas entre períodos; e o custo variável por unidade é constante.

Os pontos fundamentais são:

- um aumento no preço das vendas diminui o ponto de equilíbrio das vendas;
- um aumento no custo variável aumenta o ponto de equilíbrio das vendas;
- um aumento no custo fixo aumenta o ponto de equilíbrio das vendas.

O ponto de equilíbrio é apenas um dos parâmetros que os gerentes necessitam para decidir entre quais produtos fabricar mais ou menos. A situação da economia vista em termos de procura e oferta de dinheiro e o relacionamento com os clientes devem fazer parte desse arcabouço.

58

4 - ALAVANCAGEM OPERACIONAL

Segundo Padoveze (2000), "significa a possibilidade de acréscimo do lucro total pelo incremento da quantidade produzida e vendida, buscando a maximização do uso dos custos e despesas fixas. É dependente da margem de contribuição".

Diz ainda, que o termo alavancagem vem da possibilidade de levantar lucros líquidos em proporções maiores do que o normalmente esperado, através da alteração correta da proporção dos custos fixos na estrutura de custos da empresa.

Fórmula:

$$\frac{\text{Margem de Contribuição}}{\text{Lucro (Líquido)Operacional}} = \text{Grau de alavancagem operacional}$$

59

O grau de alavancagem operacional é uma medida que diz como, a um dado nível de vendas, uma mudança percentual no volume de vendas afetará os lucros

Vejamos um exemplo:

	Empresa A	Empresa B
Receita	1.800.000	2.400.000
Custos e Despesas Variáveis	1.000.000	1.200.000
Margem de Contribuição	800.000	1.200.000
Custos e Despesas Fixas	560.000	960.000
Lucro Operacional	240.000	240.000

Assim teremos o cálculo do Grau de Alavancagem Operacional (GAO):

$$\text{Empresa A} \rightarrow \frac{\$ 800.000}{\$ 240.000} = 3,33$$

$$\text{Empresa B} \rightarrow \frac{\$ 1.200.000}{\$ 240.000} = 5,00$$

No caso dessas duas empresas A e B, terem um aumento de 10% nas vendas, teríamos o seguinte quadro:

	Percentual de aumento das vendas P	Grau de Alavancagem Operacional G	Percentual de aumento lucro líquido P x G
Empresa A	10%	3,33	33,3 %
Empresa B	10%	5,00	50,0 %

Considerando um aumento de 10% nas vendas de ambas as empresas, a empresa A teria um aumento nos lucros de 33,3%. Enquanto que a empresa B teria um aumento nos lucros de 50% já que tem um grau de alavancagem operacional maior. Vejamos então como ficaria o nosso exemplo:

	Empresa A	Empresa B
Receita	1.980.000	2.640.000
Custos e Despesas Variáveis	1.100.000	1.320.000
Margem de Contribuição	880.000	1.320.000
Custos e Despesas Fixas	560.000	960.000
Lucro Operacional	320.000	360.000

Observe que a empresa "A" apresenta lucro com acréscimo de 33,3% e a empresa "B" apresenta lucro com acréscimo de 50% porque a receita e os custos variáveis foram alterados na mesma proporção, mas os custos fixos permaneceram os mesmos.

60

5 - EQUILÍBRIO NAS VENDAS

O equilíbrio nas vendas é o processo buscado com o cálculo das vendas necessárias para cobrir os custos. O ponto de equilíbrio das vendas é necessário para o planejamento do lucro e permite manter ou melhorar os resultados operacionais. Pode, ainda, ser usado em situações em que a empresa tenha que analisar propostas de investimentos, além de facilitar o processo de formação de preços.



Na verdade com o estudo e análise do ponto de equilíbrio a empresa está buscando obter lucro. Com a análise do ponto de equilíbrio e outras informações como situação econômica, relação oferta e procura e relacionamento com os clientes, pode-se decidir que produtos produzir mais, manter ou deixar de produzir.

61

Gráficos e equações são utilizado para encontrar o equilíbrio das vendas. Na representação gráfica o ponto de equilíbrio corre na intersecção da linha da receita com a do custo total. Os lucros aumentam com o aumento do volume.

A equação é:

$$V = CV + CF$$

V = vendas

CV = custo variável

CF = custo fixo

Com essa equação podemos determinar o equilíbrio das vendas ou qualquer outro elemento desconhecido.

Exemplos

1. Um produto tem custo fixo de \$ 270.000 e custo variável de 70% das vendas. Calcula-se o ponto de equilíbrio das vendas da seguinte forma:

Utilizando a equação $V = CF + CV$

$$1V = \$ 270.000 + 0,7V$$

$$0,3V = \$ 270.000$$

$$V = \$ 900.000$$

Supondo um preço unitário de \$ 90,00, a quantidade de equilíbrio seria de 10.000 unidades

Se o lucro almejado for de \$ 50.000, as vendas necessárias para obter esse lucro (L) pode ser encontrada da seguinte forma:

$$V = CF + CV + L$$

$$1V = \$ 270.000 + 0,7V + \$ 50.000$$

$$0,3V = \$ 320.000$$

$$V = \$ 1.066.666$$

62

A margem de segurança é um indicador de risco que anuncia até que ponto as vendas podem cair antes de ocorrer prejuízos.

$$\text{Margem de segurança} = \frac{\text{vendas orçadas} - \text{equilíbrio das vendas}}{\text{Vendas orçadas}}$$

Quanto menor o resultado dessa divisão, maior o risco de se atingir o ponto de equilíbrio. E, abaixo do ponto de equilíbrio, a empresa opera com prejuízo.

Exemplo

Se as vendas estão orçadas em \$ 60.000 e o equilíbrio das vendas está em \$ 52.000, qual é a margem de segurança?

$$\text{Margem de segurança} = \frac{\$ 60.000 - \$ 52.000}{\$ 60.000} = 13,33\%$$

63

RESUMO

A análise das relações custo/volume/lucro é utilizada para projetar o lucro que seria obtido em diversos níveis possíveis de produção e vendas e o impacto sobre o lucro refletido por modificações no preço de vendas.

Para entender essa análise é preciso dos conceitos de Custos e Despesas Variáveis: os que variam na mesma proporção das variações ocorridas no volume de produção ou outra medida de atividade; e, Custos e Despesas Fixas: teoricamente definidos como os que se mantêm inalterados, dentro de certos limites, independentemente das variações da atividade ou das vendas.

A margem de contribuição unitária significa o lucro por unidade de determinado produto vendido, que multiplicado pela quantidade vendida representa o lucro variável ou margem de contribuição total da empresa.

Já o ponto de equilíbrio, é o ponto onde a empresa "zera" todos os custos de sua produção. Determina a quantidade que deve ser vendida para cobrir os custos.

A alavancagem operacional significa a possibilidade de acréscimo do lucro total pelo incremento da quantidade produzida e vendida.

O equilíbrio nas vendas é o processo buscado com o cálculo das vendas necessárias para cobrir os custos. O ponto de equilíbrio das vendas é necessário para o planejamento do lucro e permite manter ou melhorar os resultados operacionais.

A margem de segurança é um indicador de risco que indica até que ponto as vendas podem cair antes de ocorrer prejuízos.

64

UNIDADE 2 – GESTÃO DE CUSTO E DO CAPITAL DE GIRO

MÓDULO 5 – ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO

1 - ADMINISTRAÇÃO DO CAPITAL DE GIRO

A administração de capital de giro (circulante) envolve basicamente as decisões de compra e venda tomada pela empresa, assim como suas mais diversas atividades operacionais e financeiras.

Dessa forma, é nítido que a administração do capital de giro deve garantir a uma empresa a adequada consecução de sua política de estocagem, compra de materiais, produção, venda de produtos e prazo de recebimento.

Estas políticas têm impacto direto nos demonstrativos contábeis e é por meio deles que se procede às análises necessárias.



A administração de capital de giro é imprescindível num mundo altamente globalizado e pontuado pela abertura de mercado, em razão da forte concorrência, principalmente entre pequenas e médias empresas.

65

Em recente estudo conduzido pelo IBGE e SEBRAE (2001), foram ouvidos microempresários de todo o país. O resultado desta pesquisa deixa claro que as microempresas brasileiras sofrem muito com a gestão do capital de giro, sendo essa a principal causa de falência.

Pela análise da pesquisa, é possível verificar alguns fatores críticos na gestão do capital de giro.

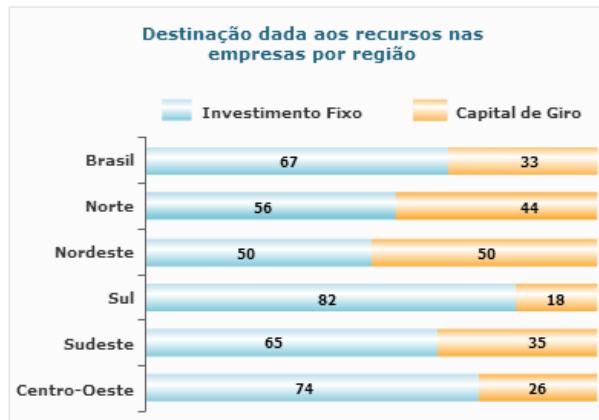
O primeiro deles é que a **taxa de juros para capital de giro ainda possui um custo muito elevado**, principalmente para empresas de pequeno porte que só tem como fonte de recursos o capital interno (nacional).

Causas das dificuldades e razões para o fechamento das empresas			
Categorias	Ranking	Dificuldade/Razões	Percentual de Empresários que Responderam
Falhas Gerenciais	1º	Falta de capital de giro	42%
	3º	Problemas financeiros	21%
	8º	Ponto / local inadequado	8%
	9º	Falta de conhecimentos gerenciais	7%
Causas Econômicas	2º	Falta de clientes	25%
	4º	Maus pagadores	16%
	6º	Recessão econômico no país	14%
Logística Operacional	12º	Instalações inadequadas	3%
	11º	Falta de mão-de-obra qualificada	5%
Políticas Públicas e arcabouço legal	5º	Falta de crédito bancário	14%
	10º	Problemas com a fiscalização	6%
	13º	Carga tributária elevada	1%
	7º	Outra razão	14%
Obs.: A questão admitia respostas múltiplas			

O segundo deles, é a **falta de capacidade e de conhecimento dos gestores** em utilizar metodologias para analisar os problemas que envolvem a gestão do capital de giro.

Empresas Ativas		
Dificuldades	Nº de citações	Percentual
Carga tributária / encargos / impostos	549	29,1%
Falta de capital de giro	353	18,7%
Concorrência	236	12,5%
Falta de profissionais / mão-de-obra qualificada	158	8,4%
Dificuldades financeira	112	5,9%
Falta de clientes	102	5,4%
Maus pagadores / inadimplência	90	4,8%
Crise econômica do país	78	4,1%
Falta de crédito	77	4,1%
Burocracia	73	3,9%

Destinação dada aos recursos nas empresas por região.



2 - CICLO OPERACIONAL E FINANCEIRO

É importante lembrar que o capital de giro corresponde, na contabilidade tradicional, ao ativo circulante de uma empresa.

Em sentido mais amplo, o capital de giro representa o valor total dos recursos demandados por uma empresa para financiar seu ciclo operacional que engloba desde a aquisição da matéria prima até o recebimento dos recursos financeiros relativo às vendas de seus produtos e serviços.



Este ciclo é um processo que ocorre de maneira sequencial, repetitiva e ininterrupta na atividade operacional de uma empresa, aumentando o caixa a cada ciclo junto com os lucros auferidos ao final do ano.

A cada fase deste ciclo, a empresa necessita de recursos financeiros de curto prazo ou, comumente chamado **capital de giro** para sustentar tais operações.

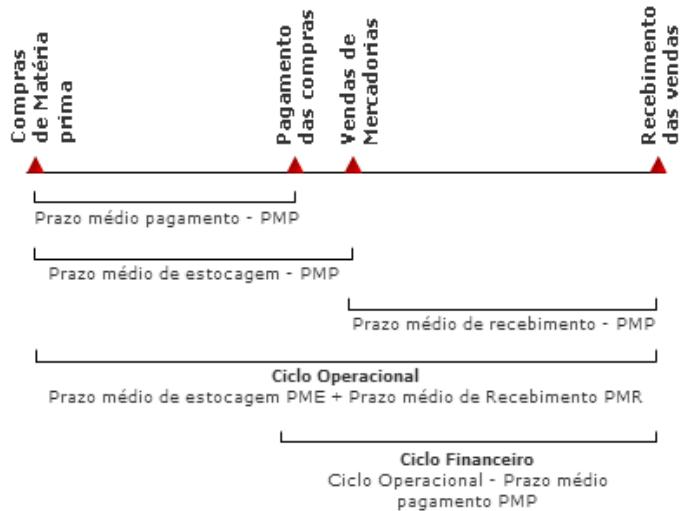
68

Seja pela aquisição de recursos para a confecção de produtos e/ou serviços ou no seu processo de estocagem, a empresa gasta recursos financeiros, afinal estas atividades são as razões de sua existência.

A análise de ciclo operacional de uma empresa é muito importante para a gestão do caixa e consequentemente do capital de giro. Para tanto são utilizados os indicadores financeiros de rotatividade já estudados anteriormente.

É diante deste processo natural e permanente que sobressai o ciclo operacional da empresa, composto por todas as fases das atividades operacionais.

Vamos tomar, por exemplo, uma empresa industrial. Seu ciclo operacional inicia-se pela aquisição das matérias primas, à vista ou a prazo, passa pela armazenagem, produção, venda, também à vista ou a prazo e desemboca no efetivo recebimento das vendas realizadas, conforme diagrama abaixo.



69

A fim de simplificar o processo, serão analisados quatro grandes processos:

- Compra
- Estocagem
- Venda
- Recebimento

Para efeitos didáticos, será assumido que as compras e as vendas são feitas a prazo, e que o recebimento de insumos e entrega de produtos e serviços ocorrem no momento da operação, fatos que se aproximam bastante da realidade das empresas.

Resgatando o cálculo dos indicadores do ciclo operacional anual temos:

$$\text{PME} = \frac{\text{Estoque total (média)}}{\text{Custo Mercadorias Vendidas}} \times 360$$

O PME expressa o prazo médio em dias que os matérias/produtos/serviços permanecem estocados à espera de serem vendidos.

$$\text{PMP} = \frac{\text{Fornecedores (média)}}{\text{Compras a prazo do período}} \times 360$$

O PMP expressa o prazo médio em dias que a empresa paga seus fornecedores.

$$\text{PMR} = \frac{\text{Duplicatas a receber (média)}}{\text{Vendas a prazo do período}} \times 360$$

O PMR expressa o prazo médio em dias que a empresa recebe pelas vendas realizadas aos seus clientes.

70

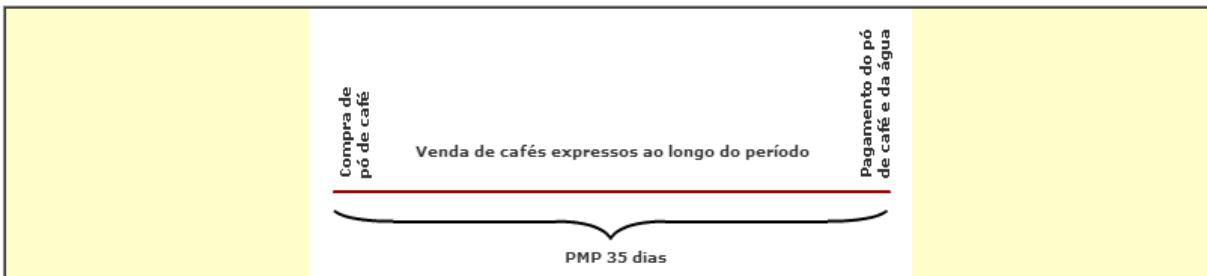
A administração do capital de giro deve monitorar os indicadores de ciclo operacional a fim de reduzir seu ciclo financeiro e, se possível, torná-lo negativo.

Como se consegue isso? Bem, este é o sonho de consumo de todos os gestores de empresas: receber de seus clientes antes de pagar aos seus fornecedores.

Ao se configurar este cenário, a empresa normalmente não possui problemas de giro. Isto porque a empresa recebe à vista e paga a prazo.

Um exemplo de ramo em que isto ocorre são as pequenas cafeterias cujo principal produto, café expresso, possui preços baixos e normalmente são pagos em dinheiro, ou seja, à vista. Contudo, a compra da matéria prima, como pó de café e água, normalmente é paga com mais de 30 dias.

Dessa forma, não há estocagem e a partir da compra de matéria prima, já há a entrada de receita. Colocando no diagrama de tempo têm-se o seguinte fluxo operacional:



Portanto, no exemplo anterior, o prazo de recebimento é zero. Já o prazo de pagamento é de 35 dias, enquanto o prazo de estocagem é inferior ao de pagamento, visto que há consumo e venda de produtos dentro do prazo de pagamento.

71

Para simplificar, será utilizado um prazo de estocagem de 20 dias somente para efeito de entendimento.

Substituindo-se na fórmula, tem-se:

$$\text{Ciclo Operacional} = \text{PME} + \text{PMR}$$

$$\text{Ciclo Operacional} = 20 + 0$$

$$\text{Ciclo Operacional} = \mathbf{20 \text{ DIAS}}$$

Cálculo do ciclo financeiro:

$$\text{Ciclo Financeiro} = \text{Ciclo Operacional} - \text{PMP}$$

$$\text{Ciclo Financeiro} = 20 - 35$$

$$\text{Ciclo Financeiro} = \mathbf{-15 \text{ DIAS}}$$

Ou seja, a empresa possui 15 dias de folga em seu caixa para aplicar os recursos da forma que achar mais conveniente.

Assim, chega-se na análise do objetivo principal da administração de capital de giro quando da utilização dos indicadores dos ciclos operacionais. O gestor deve ter como meta a **redução do ciclo financeiro da empresa** sob pena de ter que financiar seu caixa com recursos de terceiros.

Como mencionado, idealmente toda empresa desejaria apurar um ciclo financeiro negativo, que refletiria sua capacidade de produzir, vender e receber antes dos pagamentos. Na prática, esta situação é bastante difícil de ocorrer.

72

Dante da realidade de ciclos financeiros positivos, deve a empresa desenvolver estratégias de maneira a minimizar sua dependência por outras fontes de recursos, tais como giro dos estoques, redução de inadimplência e negociação de prazos.

Essas estratégias operacionais não devem, entretanto, sacrificar o volume de atividade da empresa. O gestor da empresa necessita ao gerir o caixa achar um ponto de equilíbrio entre as atividades demandadas à empresa e seus fatores operacionais. Um maior giro nos estoque não deve significar falta de produtos para a efetivação da venda.

Exemplo:

Uma empresa apresenta os seguintes demonstrativos contábeis:

	Período 0	Período 1		Período 0	Período 1
ATIVO	280.000	330.000	PASSIVO	280.000	330.000
Circulante	130.000	160.000	Circulante	110.000	140.000
Caixa de bancos	2.000	5.000	Fornecedores	35.000	50.000
Aplicações Financeiras	28.000	29.000	Salários a pagar	10.000	30.000
Duplicatas a receber	50.000	57.000	Impostos a pagar	5.000	5.000
Estoques	50.000	69.000	Empréstimos	60.000	55.000
Realizável a longo prazo	30.000	35.000	Exigível a longo prazo	10.000	10.000
Permanente	120.000	135.000	PL	160.000	180.000
Investimento	20.000	20.000	Capital	150.000	150.000
Imobilizado	100.000	115.000	Lucros acumulados	10.000	30.000

Compras do período : R\$ 300.000

Receita de vendas : Todas a prazo

DRE	
Receita Vendas	434.286
CMV	(325.714)
Lucro Bruto	108.571
Despesas operacionais	(30.000)
Despesas administrativas	(35.000)
Lucro Operacional	43.571
Despesas Financeira	(15.000)
Lucro antes do I.R.	28.571
Imposto de renda (30%)	(8.571)
Lucro Líquido	20.000

73

Ao calcular os indicadores de ciclo operacional desta empresa e montando o diagrama de tempo, tem-se:

$$\text{PME} = \frac{(69.000 + 50.000) / 2}{325.714} \times 360$$

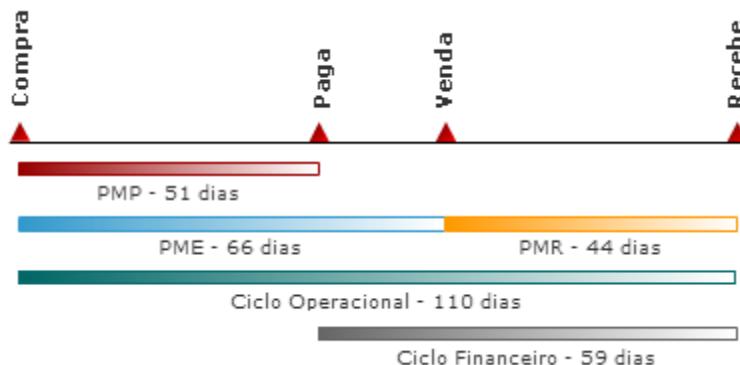
$$\text{PME} = 66 \text{ DIAS}$$

$$\text{PMP} = \frac{(35.000 + 50.000) / 2}{300.000} \times 360$$

$$\text{PMP} = 51 \text{ DIAS}$$

$$\text{PMR} = \frac{(50.000 + 57.000) / 2}{434.286} \times 360$$

$$\text{PMR} = 44 \text{ DIAS}$$



Apesar de a empresa apresentar lucro líquido e capital circulante líquido positivo pode-se perceber que seu ciclo financeiro é longo. São quase dois meses financiando seu capital de giro.

Os 59 dias custam juros elevados para a empresa sejam tomados via capitais de terceiros (juros bancários) ou capitais próprios (custo de oportunidade).

A princípio, uma decisão imediata é reduzir este prazo. Nos atuais níveis de juros uma exposição desta proporção pode conduzir uma empresa a falência no longo prazo.

74

3 - TEMPO DE NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO

A partir do cálculo dos indicadores do ciclo operacional e financeiro pode-se calcular a necessidade de capital de giro em forma de tempo.

Quando, no ciclo financeiro, as saídas de caixa ocorrem antes das entradas de caixa, as operações da empresa criam uma necessidade de aplicação permanente de fundos que se evidencia no balanço por uma diferença positiva entre o valor das contas cíclicas do ativo e passivo. Como visto anteriormente, esta diferença denomina-se Necessidade de Capital de Giro (NCG).

O fato de uma empresa possuir capital de giro positivo não significa que é o capital que a empresa necessite. A necessidade de capital de giro é conceitualmente diferente do cálculo tradicional do capital de giro ou também conhecido capital circulante líquido.

Mas como saber qual o capital de giro que uma empresa necessita? O cálculo na forma temporal é obtido por meio da seguinte fórmula:

$$\text{NCG} = \text{PME} + \text{PMR} - \text{PMP}$$

Aproveitando o mesmo exemplo utilizado anteriormente, podemos calcular o tempo, em dias, de capital de giro necessário da empresa. Substituindo os valores, chega-se ao seguinte resultado:

$$\text{NCG} = 66 + 44 - 51 = 59 \text{ dias}$$

São os mesmos 59 dias calculados quando da análise do ciclo operacional e financeiro, ou seja, **o ciclo financeiro determina o tempo atual necessário de capital de giro da empresa**.

Dessa forma, a empresa pode gerenciar o grau de dependência do seu caixa em relação às operações. Apesar de não saber qual o valor desta necessidade, a empresa pode tomar decisões em relação ao tempo das operações.

No caso acima, os gestores podem trabalhar reduzindo o tempo de estocagem, negociando melhores prazos de pagamentos com seus fornecedores ou reduzindo prazos de seus clientes.

75

4 - O GIRO OPERACIONAL

O giro é uma forma de evidenciar as informações relativas aos indicadores de ciclo operacional numa outra perspectiva. A rotação dos eventos indica o grau de atividade da empresa e é evidenciado na forma nominal medindo a performance de cada grupamento estudado.

O Giro do estoque – Para calcular o giro do estoque, basta dividir o período em que se deseja achar a quantidade de giros pelo prazo médio de estocagem.

No exemplo utilizado, calculou-se o prazo na base anual. Dessa forma, basta dividirmos 360 (período anual em dias) pelo prazo médio de estocagem (PME).

$$\text{PME} = \frac{\text{Estoque total (média)}}{\text{Custo Mercadorias Vendidas}} \times 360$$

$$\text{PME} = \frac{(69.000 + 50.000) / 2}{325.714} \times 360 = 66 \text{ DIAS}$$

$$\text{GIRO} = \text{Período} / \text{PME} = 360 / 66 = 5,5 \text{ vezes no ano}$$

O resultado achado significa que o estoque da empresa levou, em média, 66 dias armazenado e dessa forma foi vendido também em média durante quase 6 vezes no ano.

76

O Giro de Pagamento - O princípio é o mesmo e indica quantas vezes houve pagamento a fornecedores, bastando, para isso, dividir o período procurado pelo prazo médio de pagamento (PMP).

$$\text{PMP} = \frac{\text{Fornecedores (média)}}{\text{Compras a prazo do período}} \times 360$$

$$\text{PMP} = \frac{(35.000 + 50.000) / 2}{300.000} \times 360 = 51 \text{ DIAS}$$

$$\text{GIRO} = \text{Período} / \text{PMP} = 360 / 51 = 7,0 \text{ vezes no ano}$$

O resultado achado significa que o estoque da empresa levou, em média, 66 dias armazenado e dessa forma foi vendido também em média durante quase 6 vezes no ano.

O Giro de Recebimentos - Por fim tem-se o giro dos recebimentos que evidencia a quantidade de vezes em que a empresa recebeu de seus clientes. O cálculo segue o mesmo procedimento pagamentos

$$\text{PMR} = \frac{\text{Duplicatas a receber (média)}}{\text{Vendas a prazo do período}} \times 360$$

$$\text{PMR} = \frac{(50.000 + 57.000) / 2}{434.286} \times 360 = 44 \text{ DIAS}$$

$$\text{GIRO} = \text{Período} / \text{PMP} = 360 / 44 = 8,2 \text{ vezes}$$

O resultado significa que suas vendas são recebidas em média com 44 dias após as vendas sendo que seus estoques de duplicatas a receber são renovados pouco mais de oito vezes ao ano.

A lógica de raciocínio é a mesma. A correta gestão do capital de giro preza por ciclos financeiros, ou de caixa como também são denominados, cada vez menores.

Para atingir este objetivo tem que se perseguir o alongamento dos prazos de pagamento a fornecedores o que implica na sua redução de giro.

Por outro lado, deve-se buscar a redução de prazos de recebimentos de clientes e aumento nas vendas o que provoca aumento dos respectivos giros. A análise ideal é acompanhar a evolução destes indicadores periodicamente em conjunto com as análise de políticas exercidas pela empresa.

77

RESUMO

A administração de capital de giro ou de caixa, como também é conhecido, envolve basicamente as decisões de compra e venda tomadas pela empresa, assim como suas mais diversas atividades operacionais e financeiras.

Dessa forma é nítido que a administração do capital de giro deve garantir a uma empresa a adequada consecução de sua política de estocagem, compra de materiais, produção, venda de produtos e prazo de recebimento, principalmente no ambiente de altas taxas de juros e pesada carga tributária existente no país.

Estas políticas têm impacto direto nos demonstrativos contábeis e é por meio deles que se procedem as análises necessárias.

Uma das metodologias comumente utilizadas é a análise e acompanhamento dos indicadores de ciclo operacional e financeiro, bem como seus respectivos indicadores de giro.

78

UNIDADE 2 – GESTÃO DE CUSTO E DO CAPITAL DE GIRO

MÓDULO 6 – ANÁLISE DINÂMICA DO CAPITAL DE GIRO

1 - A GESTÃO DO CAPITAL DE GIRO

O capital de giro constitui-se o fundamento básico da avaliação do equilíbrio financeiro de uma empresa. Pela análise de seus elementos patrimoniais são identificados os prazos operacionais, o volume de recursos que financiam o giro e o permanente e as necessidades de investimento operacional.

Para uma melhor compreensão da análise financeira de uma empresa, é importante entender as dinâmicas empresariais retratadas nas contas de ativo e passivo, onde os valores são classificados em função do seu ciclo, ou seja, o tempo que leva para realizar uma rotação.

Quando, no ciclo financeiro, as saídas de caixa ocorrem antes das entradas de caixa, a operação cria uma necessidade de aplicação permanente de fundos, que se evidencia no balanço por uma diferença positiva entre o valor das contas **cíclicas** do ativo e do passivo.



Antes de entender este novo conceito é necessário retomar a definição de outro conceito: **capital de giro (CG)** e **necessidade de capital de giro (NCG)**.

O Capital de Giro pode ser calculado pela diferença entre Ativo Circulante e o Passivo Circulante. Já a NCG contábil pode ser mensurada de forma direta por meio da diferença entre o Ativo Circulante Operacional e o Passivo Circulante Operacional.

79

Analizando o exemplo hipotético de uma empresa, é possível observar que:

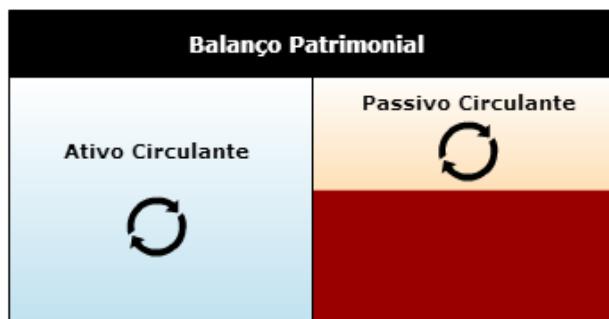
Ativo Circulante \$700	Passivo Circulante \$500
	ELP \$220
Ativo Permanente \$300	PL \$280

Sabe-se que, na abordagem tradicional, o Capital de Giro (CG) - ou Capital Circulante Líquido (CCL) - é positivo de R\$ 200, e corresponde ao resultado da diferença entre o Ativo Circulante (AC) e o Passivo Circulante (PC).

Não obstante essa situação, aparentemente equilibrada pela visão tradicional do Capital de Giro ou Capital Circulante Líquido, não há nenhuma garantia de que essa folga financeira efetivamente ocorra.

É necessário reconhecer que parte relevante do ativo circulante possui natureza de longo prazo (permanente). Isto ocorre porque seus valores renovam-se continuamente, denotando um comportamento repetitivo, ou **cíclico**, do investimento.

Da mesma forma, o passivo circulante também inclui elementos **cíclicos**, determinados pelo ciclo operacional, cujos créditos renovam-se periodicamente, atribuindo um caráter permanente a seus valores.



Esses valores alteram-se unicamente consoante modificações no volume de atividade e nos prazos operacionais e não podem e nem devem ser financiados por passivos de curto prazo (não cíclicos) sob pena de a empresa depender de recursos de terceiros.

80

2 - NECESSIDADE DE CAPITAL DE GIRO – NCG

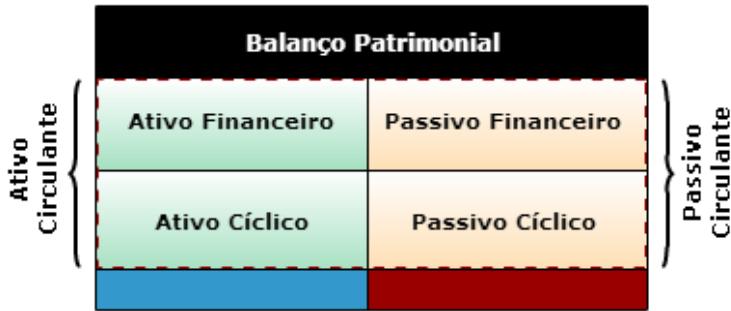
Diferentemente do conceito tradicional, denomina-se **necessidade capital de giro (NCG)** a aplicação permanente ou cíclica de fundos em operações da empresa.

Esta definição é um conceito econômico-financeiro, pois se refere ao saldo de contas cíclicas ligadas às operações da empresa e pode ser calculada por meio da seguinte fórmula:

$$\text{NCG} = \text{Ativo Cíclico} - \text{Passivo Cíclico}$$

Ativos Financeiros e Cíclicos - Os ativos não cíclicos são denominados financeiros e, assim como os ativos cíclicos, são reclassificações das contas existentes no ativo circulante, em função do caráter operacional.

Em contrapartida, as contas cíclicas têm como característica sua repetição permanente em função do ciclo operacional da empresa



As contas tipicamente classificadas como **ativos financeiros** são: caixa, fundos de investimento, depósitos judiciais, restituições de I.R., dentre outras.

As contas do ativo circulante tipicamente **cíclicas** são: duplicatas a receber, adiantamento a fornecedores, estoques, adiantamento a empregados, despesas antecipadas, dentre outras.

81

Passivos Financeiros e Cíclicos - Da mesma forma que o ativo, o passivo também deve ser reclassificado com vistas à análise da necessidade de capital de giro sob o ponto de vista econômico-financeiro.

As contas tipicamente classificadas como passivos financeiros são as de empréstimos e financiamentos bancários de curto prazo, duplicatas descontadas, e dívidas com coligadas e controladas, dentre outras.

No rol das contas de passivos cíclicos têm-se fornecedores, adiantamento de clientes, salários e encargos, despesas operacionais, participações de empregados, provisões trabalhistas, dentre outras.

Observe um exemplo, retomando o balanço anterior, cujo CCL era igual a \$ 200,00.

A empresa detentora deste demonstrativo possui no seu ativo e passivo circulante contas que se renovam periodicamente, com as seguintes características:

- Duplicatas a receber no valor de \$ 200,00 por mês, cujo prazo médio seja de 45 dias. Dessa forma, seu investimento fixo necessário em duplicatas a receber é de \$ 300,00 (\$ 200,00 x (45/30)).
- Necessidade de Estoque mínimo de \$ 170,00 para atender à demanda de mercado de seus produtos.
- Fornecedores com prazo de pagamento médio de suas compras de 30 dias no valor de \$ 270,00.

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Ativo Circulante \$700</td><td style="width: 50%; padding: 5px; text-align: right;">Passivo Circulante \$500</td></tr> <tr> <td colspan="2" style="height: 20px;"></td></tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">ELP \$220</td></tr> <tr> <td colspan="2" style="height: 20px;"></td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Ativo Permanente \$300</td><td style="padding: 5px; text-align: right;">PL \$280</td></tr> </table>	Ativo Circulante \$700	Passivo Circulante \$500			ELP \$220				Ativo Permanente \$300	PL \$280	
Ativo Circulante \$700	Passivo Circulante \$500											
ELP \$220												
Ativo Permanente \$300	PL \$280											
	 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; padding: 5px;">Ativo Financeiro \$230</td><td style="width: 50%; padding: 5px; text-align: right;">Passivo Circulante \$500</td></tr> <tr> <td colspan="2" style="height: 20px;"></td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;"> Ativo Cíclico \$470 Duplicatas receber \$300,00 Estoque \$170,00 </td><td style="padding: 5px; text-align: right;"> Passivo Cíclico \$230 Fornecedores \$230,00 </td></tr> <tr> <td colspan="2" style="height: 20px;"></td></tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Ativo Permanente \$300</td><td style="padding: 5px; text-align: right;">Passivo Permanente \$500</td></tr> </table>	Ativo Financeiro \$230	Passivo Circulante \$500			Ativo Cíclico \$470 Duplicatas receber \$300,00 Estoque \$170,00	Passivo Cíclico \$230 Fornecedores \$230,00			Ativo Permanente \$300	Passivo Permanente \$500	
Ativo Financeiro \$230	Passivo Circulante \$500											
Ativo Cíclico \$470 Duplicatas receber \$300,00 Estoque \$170,00	Passivo Cíclico \$230 Fornecedores \$230,00											
Ativo Permanente \$300	Passivo Permanente \$500											

Como mencionado, o balanço é adaptado e reagrupado em função da natureza operacional de suas contas.

O critério contábil perde importância em detrimento de uma análise mais apurada em relação à gestão do giro. Calculando-se a Necessidade de Capital de Giro e o Capital Circulante Líquido tem-se:

$$CCL = \$ 700,00 - \$ 500,00 = \$ 200,00$$

$$NCG = \$ 470,00 - \$ 230,00 = \$ 240,00$$

Portanto, apesar desta empresa possuir um capital circulante líquido positivo de \$ 200,00, sua necessidade de capital de giro é maior, evidenciando uma necessidade de financiamento com recursos de terceiros, normalmente a um custo elevado, da ordem de \$ 40,00.

82

3 - CARACTERÍSTICAS DA NCG

Como mencionado, a necessidade de capital de giro (NCG) é diferente do capital circulante líquido (CCL) no sentido financeiro clássico. Isto porque a simples classificação contábil não permite identificar com clareza as informações dos ciclos operacionais e econômico-financeiros.

É importante destacar algumas características da NCG:

- A NCG é muito sensível às modificações que ocorrem no ambiente econômico em que a empresa opera, ou seja, modificações tais como redução de crédito de fornecedores ou aumento da demanda, alteram, a curto prazo, a necessidade de capital de giro da empresa.
- A NCG também depende, basicamente, da natureza dos negócios, que determina seu ciclo financeiro, e do nível de atividades dos negócios da empresa que por sua vez é função das vendas.
- A NCG, quando positiva, reflete uma aplicação permanente de fundos que, normalmente, deve ser financiada com fundos permanentes utilizados pela empresa.
- Quando financiada com recursos de curto prazo, sempre empréstimos bancários, o risco de insolvência aumenta.

O confronto entre o capital circulante líquido (CCL) e a necessidade de capital de giro (NCG) é essencial para se avaliar o equilíbrio financeiro da empresa.



Uma empresa apresentará segurança financeira caso possua um CCL maior que a NCG, pois denota excesso de recursos.

83

4 - SALDO EM TESOURARIA (ST)

O saldo em tesouraria é o resultado da diferença entre o ativo financeiro e o passivo financeiro.

O ativo e o passivo financeiro, também denominado em muitas literaturas como **errático**, são as contas circulantes que não estão diretamente ligadas à operação e cujos valores se alteram de forma aleatória.

$$\text{Saldo em Tesouraria} = (\text{Ativo Financeiro} - \text{Passivo Financeiro}) \\ \text{ST} = (\text{CCL} - \text{NCG})$$

O saldo em tesouraria nada mais é que um **valor residual correspondente entre o capital circulante líquido (CCL) e a necessidade de capital de giro (NCG)**. Como visto, se o CCL for insuficiente para financiar a NCG, o ST será negativo.

Se o saldo em tesouraria for **negativo**, o passivo financeiro ou errático será maior do que o ativo financeiro, indicando que a empresa financia parte da necessidade de capital de giro e/ou do ativo permanente com fundos de curto prazo, aumentando, portanto, seu risco de insolvência.



Se o saldo em tesouraria for **positivo**, a empresa disporá de fundos de curto prazo que poderão ser aplicados em títulos de liquidez imediata, como fundos de investimento, CDB, ações e open market.



84

5 - TIPOS DE BALANÇO

O ciclo econômico e a rentabilidade das empresas conferem a seus demonstrativos financeiros um aspecto particular que permite enquadrá-los em quatro tipos de balanços:

Tipo 1
Nesse balanço, a necessidade de capital de giro (NCG) é maior que o capital circulante e, por isso, o saldo em tesouraria é negativo.
Tipo 2
Esse balanço revela uma estrutura financeira sólida, visto que dispõe de um saldo em tesouraria positivo que lhe permite enfrentar os aumentos temporários da necessidade de capital de giro (NCG).
Tipo 3
Já esse tipo configura uma estrutura financeira típica de empresa que luta por sua sobrevivência, e tende a desaparecer.
Tipo 4
Esse último caso a ser estudado, embora apareça com menor freqüência, merece ser analisado. São empresas que normalmente vendem à vista e compram a prazo, tal como os supermercados.

Os dois primeiros tipos são os que mais aparecem na prática.

Balanço Tipo 1 - O aumento das vendas durante o exercício aumenta o capital de giro e a necessidade de capital de giro simultaneamente. O capital de giro cresce devido aos fundos gerados internamente (autofinanciamento), que em geral aumentam quando as vendas aumentam.

A necessidade de capital de giro (NCG) também aumenta, pois admitindo-se que a relação NCG e vendas (NCG/Vendas) permaneça constante, uma variação positiva das vendas provoca uma variação proporcional e positiva na NCG.



Apesar de possuir capital de giro positivo, a necessidade de capital de giro é maior e, dessa forma, provocando um saldo em tesouraria negativo. Isto ocorre, normalmente, em função da gestão dos ciclos operacionais das empresas. Os prazos de recebimentos são maiores que os de pagamento, o que acaba afetando o saldo em tesouraria das empresas.

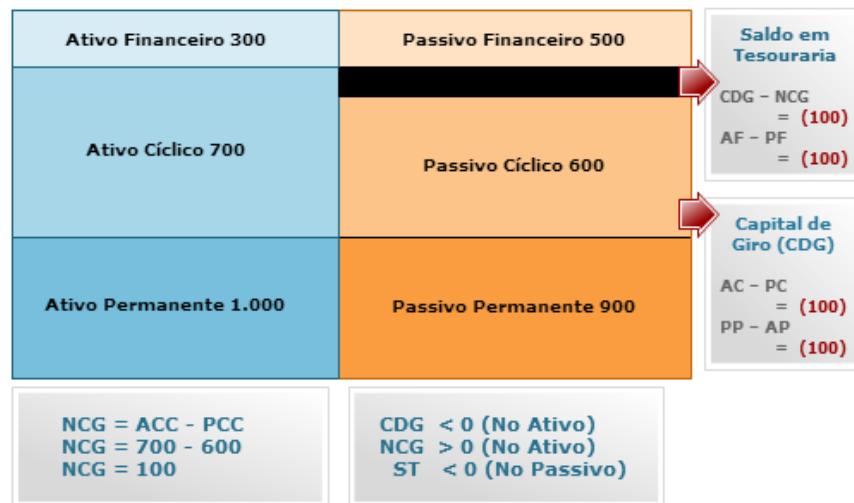
85

Balanço Tipo 2 - Este é um tipo de balanço de empresas cuja situação é de solidez na gestão do caixa, pois possui capital de giro maior que a sua necessidade de capital de giro em função da melhor composição de prazos de pagamento e recebimento, além de bom volume de recursos alocados no caixa.



Balanço Tipo 3 - Este tipo de balanço configura uma situação crítica, pois os indicadores evidenciam iminente insolvência.

A situação aqui é pior do que apresentada no primeiro tipo, pois ocorre a união do capital de giro negativo com uma necessidade de capital de giro positivo. O risco de insolvência é grande em função do financiamento de ativos permanentes e de longo prazo com recursos de curto prazo.

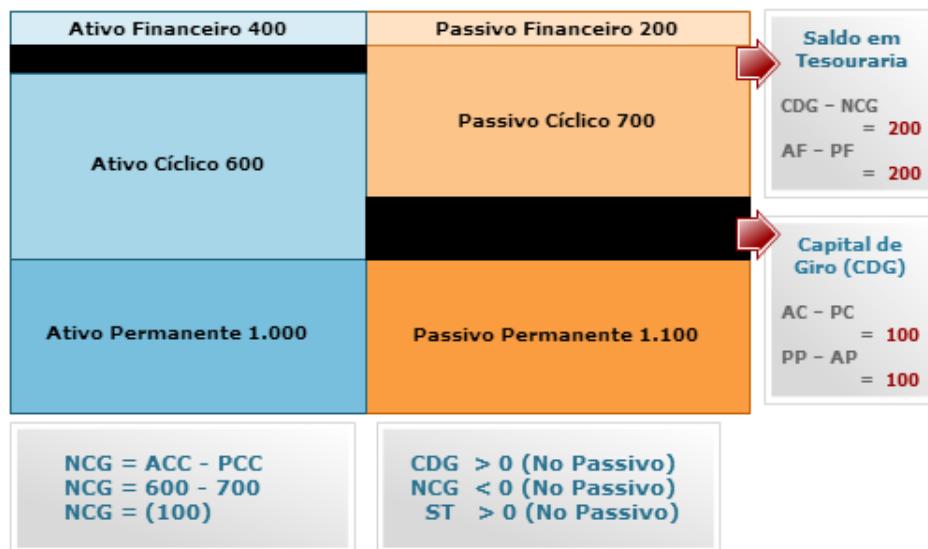


86

Balanço Tipo 4 - Esta é a situação perfeita e almejada por todas as empresas, mas a mais rara de ser encontrada em função da existência de capital de giro e da inexistência da necessidade de capital de giro.

Conceitualmente com o aumento das vendas durante o exercício aumenta o Capital de Giro aumenta, em valor absoluto, a necessidade de capital de giro. Como neste caso a NCG é negativa, constitui-se em fonte de fundos. Portanto as variações na NCG e no CCL provocam aumento substancial no saldo em tesouraria (ST).

No caso de uma diminuição de vendas, a necessidade de capital de giro diminui, em valor absoluto, enquanto o capital de giro diminui ou apresenta um pequeno aumento.



RISCO				
BAIXO		MÉDIO	ALTO	
CCL>0	CCL>0	CCL>0	CCL<0	CCL<0
NCG<0	NCG>0	NCG>0	NCG>0	NCG<0
CCL>NCG	CCL>NCG	CCL<NCG	CCL<NCG	CCL<NCG
ST>0	ST>0	ST<0	ST<0	ST<0

87

6 - AUTOFINANCIAMENTO

O autofinanciamento pode ser considerado como o **motor** da empresa. Destinada a produzir e a trocar bens e serviços, a empresa só pode desempenhar convenientemente seu papel sob uma dupla condição:

- A obtenção de um resultado econômico suficiente para garantir condições de as empresas competirem num ambiente bastante acirrado em que a concorrência é elevada.
- A busca de um equilíbrio financeiro permanente.

Todas as operações realizadas por uma empresa podem ser reagrupadas em quatro categorias, sendo que cada uma corresponde a uma função econômica:

1 - As operações de produção e vendas, que são ligadas diretamente à atividade cíclica da empresa e que determinam seu

2 - As operações de repartição, que compreendem a distribuição e o recebimento de rendas (dividendos, impostos, receitas

3 - As operações de investimento e de desinvestimento;

4- As operações financeiras, que têm por objeto a reunião de meios de financiamento necessário à vida e ao desenvolvimento

Os dois primeiros tipos de operações formam o autofinanciamento da empresa.



7 - EFEITO TESOURA

O acompanhamento da evolução da necessidade de capital de giro (NCG) e do capital circulante líquido (CCL) é fundamental para uma melhor avaliação da saúde financeira de uma empresa. Muitas vezes, esse desempenho pode ocorrer de maneira desequilibrada, permitindo um crescimento da atividade empresarial acima de sua capacidade de financiamento.

Quando uma empresa apresenta por vários exercícios seguidos um crescimento da NCG superior ao do CCL, diz-se que ela convive com o chamado **efeito tesoura**, identificado por um crescente saldo em tesouraria negativo.

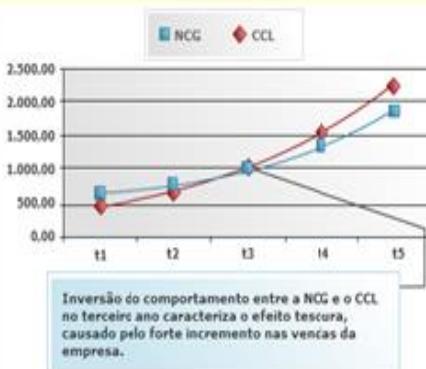
À medida que as necessidades cíclicas são financiadas por dívidas de curto prazo, há um aumento na diferença entre a NCG e o CCL.

Observe o seguinte exemplo:

Considere as vendas de uma empresa em cinco períodos consecutivos. A partir de análises, levantou-se que a empresa consegue converter 10% das vendas em giro, ou seja, seu autofinanciamento é de 10% em relação às vendas. Já a sua necessidade de capital de giro (NCG) se estabilizou em 45% das vendas conforme quadro abaixo:

Período	t1	t2	t3	t4	t5
Vendas	1.000,00	1.500,00	2.250,00	3.375,00	5.062,50
NCG (45% das vendas)	450,00	675,00	1.012,50	1.518,75	2.278,13
Autofinanciamento (10% das vendas)	100,00	150,00	225,00	337,50	506,25
CCL	638,00	788,00	1.013,00	1.350,50	1.856,75
Saldo em Tesouraria	188,00	113,00	0,50	(168,25)	(421,38)

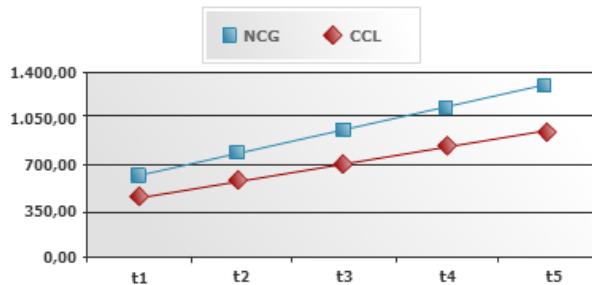
Com as vendas estabilizadas em R\$ 1.000,00 e o capital circulante líquido de R\$ 638,00 no primeiro exercício, o saldo em tesouraria (ST) era tranquilo. O comportamento de crescimento de 50% ao ano nas vendas contribui para a inversão da situação positiva na tesouraria no terceiro ano em função do percentual a ser alocado no giro (NCG) ser bastante elevado.



Você pode pensar que a inversão ocorreu em função da baixa geração de capital de giro, apenas 10% das vendas, e do alto percentual que deve ser alocado no giro, que é de 45% das vendas. Todavia, isto é uma ilusão.

Caso a empresa, ao invés de crescer suas vendas a altas taxas de 50%, mantivesse um crescimento em torno de 20%, esta manteria seu saldo em tesouraria com folga, conforme evidenciado na tabela abaixo:

Período	t1	t2	t3	t4	t5
Vendas	1.000,00	1.200,00	1.440,00	1.728,00	2.073,60
NCG (45% das vendas)	450,00	540,00	648,00	777,60	933,12
Autofinanciamento (10% das vendas)	100,00	120,00	144,00	172,80	207,36
CCL	638,00	758,00	902,00	1.074,80	1.282,16
Saldo em Tesouraria	188,00	218,00	254,00	297,20	349,04



Alguns podem chegar à conclusão de que não se deve, então, aumentar as vendas de uma empresa sob pena de haver problemas de caixa.

A lógica não é bem essa. É preciso muita atenção na gestão do caixa para que, na iminência de elevação das vendas, a empresa tenha fontes para suportar o impacto no caixa seja por meio de recursos próprios, seja na gestão do seu ciclo operacional na ocasião da negociação com clientes e fornecedores.

Conforme mencionado, o efeito tesoura pode ocorrer por várias razões, tais como:

- crescimento elevado do nível da atividade empresarial, como as vendas da empresa (*overtrade*);
- a relação entre a NCG/vendas mantém-se mais elevada que a relação entre o *autofinanciamento*/vendas durante o período de crescimento de vendas;
- desvio de recursos do giro para o imobilizado;
- inflação.

8 - DECISÃO DE INVESTIMENTO NO CAPITAL DE GIRO

Todas as inversões que a empresa realiza convertem-se novamente em dinheiro, a curto ou a longo prazo. Para que isso ocorra, é necessário que o prazo de retorno dos financiamentos efetuados seja maior, ou pelo menos igual, ao prazo de liquidez de seus correspondentes ativos.

Dessa forma, o conceito básico de **equilíbrio financeiro** fica claro ao ser demonstrado que toda aplicação de recursos no ativo deve ser financiada com fundos levantados a um prazo de recuperação proporcional à aplicação efetuada.

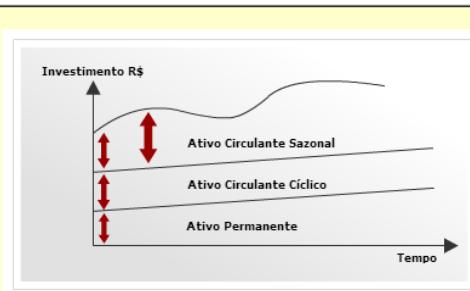


As decisões de investimento no capital de giro devem levar em consideração este equilíbrio financeiro. O **prazo** e o **custo** do capital são fatores primordiais na hora de tomar recursos, bem como a política de gestão.

Uma gestão mais conservadora ou agressiva dependerá dos fatores externos, mas principalmente do planejamento de curto prazo da empresa.

Vale lembrar que nem todo valor contabilizado no ativo circulante possui a mesma característica. O conceito gerencial de ativo circulante evidencia que uma parcela possui caráter permanente se repetindo periodicamente. São as já mencionadas contas **cíclicas**.

O ativo circulante ainda possui aquelas contas que podem ter um caráter financeiro cujo saldo pode ser maior ou menor em determinado período do ano. Estas contas são as financeiras ou também chamadas **sazonais**.



O capital de giro circulante sazonal mais o cíclico formam o ativo circulante total.

A decisão de se investir mais ou menos em uma das contas pode definir o nível de risco na gestão do capital de giro.

Dessa forma, os investimentos em giro podem ser feitos com recursos de curto prazo e longo prazo. O que diferencia um do outro é o **custo**.

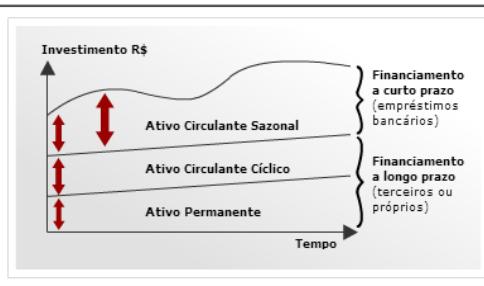
Os recursos de longo prazo são mais caros, já os de curto prazo são mais baratos. Isto por que o risco é proporcional ao tempo de empréstimo. Quanto maior o tempo, maior o risco.

Nota:

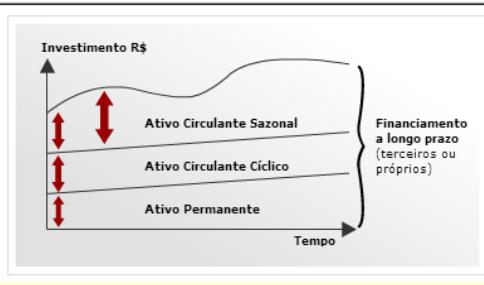
No Brasil, o comportamento das taxas de juros é anormal. Há uma situação invertida onde o capital de curto prazo é mais barato que o de longo prazo. É uma situação que vem se revertendo com a redução das atuais taxas de juros.

As empresas normalmente têm posturas diferentes frente ao financiamento do capital de giro.

Na **abordagem tradicional**, as empresas financiam seu capital de giro sazonal com recursos de curto prazo, mais baratos, enquanto que o financiamento do ativo permanente e do capital de giro permanente são financiados com recursos de longo prazo, cujo custo é mais alto.



Já na **abordagem conservadora**, o capital de giro sazonal, assim como o capital de giro cíclico e o ativo permanente, também é financiado com recursos de longo prazo.



RESUMO

O capital de giro constitui-se no fundamento básico da avaliação do equilíbrio financeiro de uma empresa. Pela análise de seus elementos patrimoniais, são identificados os prazos operacionais, o volume de recursos que financiam o giro e o permanente e as necessidades de investimento operacional.

Para uma melhor compreensão da análise financeira, é importante entender as dinâmicas empresariais retratadas em suas contas de ativo e passivo, onde os valores são classificados em função do seu ciclo. Ou seja, o tempo que leva para realizar uma rotação.

Nesse contexto, é imprescindível a análise detalhada do Capital Circulante Líquido (CCL) conjuntamente com a necessidade do capital de giro (NCG).

A partir desta análise, as empresas podem tomar suas decisões quanto ao investimento no giro conforme suas políticas e necessidades.