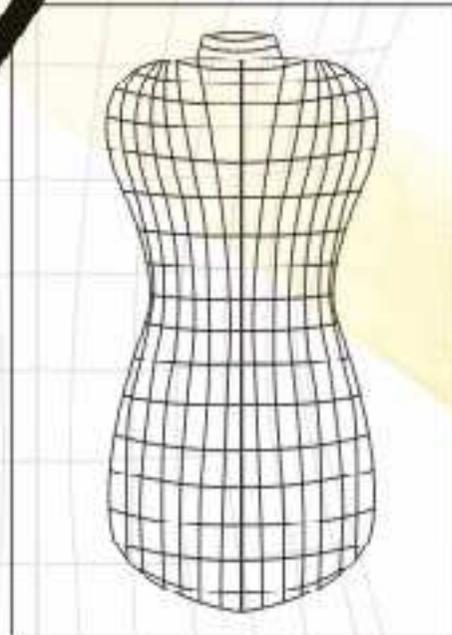


9<sup>th</sup>

semana SENAI



Fashion  
Design

Paulo Skaf, Presidente da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP, do Instituto Roberto Simonsen, do SESI e do SENAI de São Paulo, convida para a

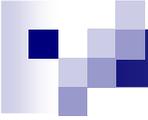
**9ª Semana SENAI Fashion Design**  
Moda e Identidade Brasileira

Data: 25 a 28 de setembro de 2006

Horário: das 8h30 às 22 horas

Local: Escola SENAI "Engº Adriano José Marchini"  
Rua Anhaia, 1321 - Bom Retiro - São Paulo - SP

**Custos & Formação de Preço**  
**Profº Paulo Roberto S. Santos**



# CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇO

O QUE SÃO GASTOS ?

O QUE SÃO CUSTOS ?

O QUE SÃO DESPESAS ?

GASTOS

=

CUSTOS

=

DESPESAS

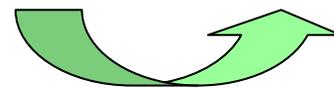
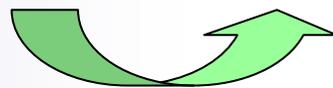
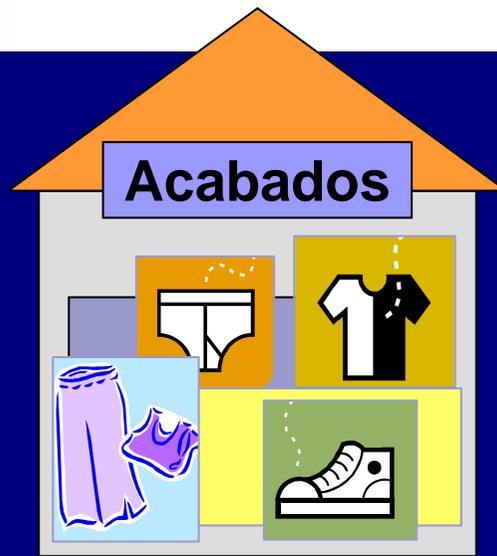
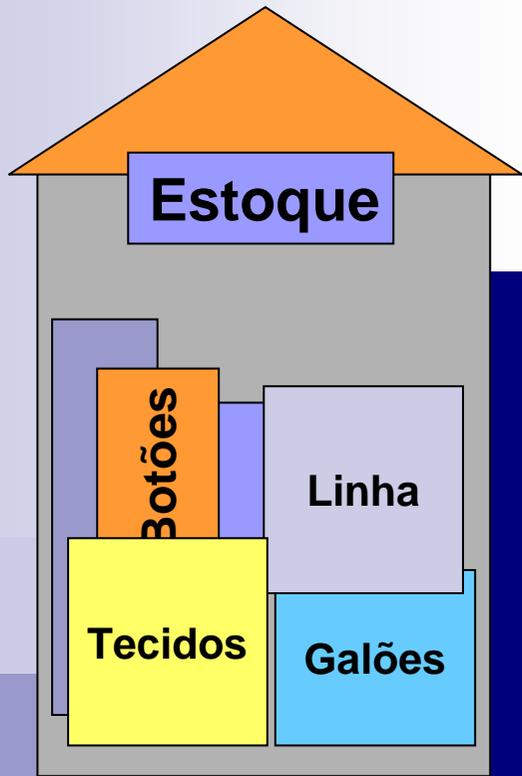


## SEGUNDO DICIONÁRIO AURÉLIO

**GASTOS** : adj 1. Que se gastou - sm. 2. O que se gastou ou despendeu, despesas, dispêndios

**CUSTOS** : sm. 1. Quantia que uma coisa custou 2. fig. Dificuldade, esforço

**DESPESAS** : sf. O que se despende. [V.gasto]



**Gastos**

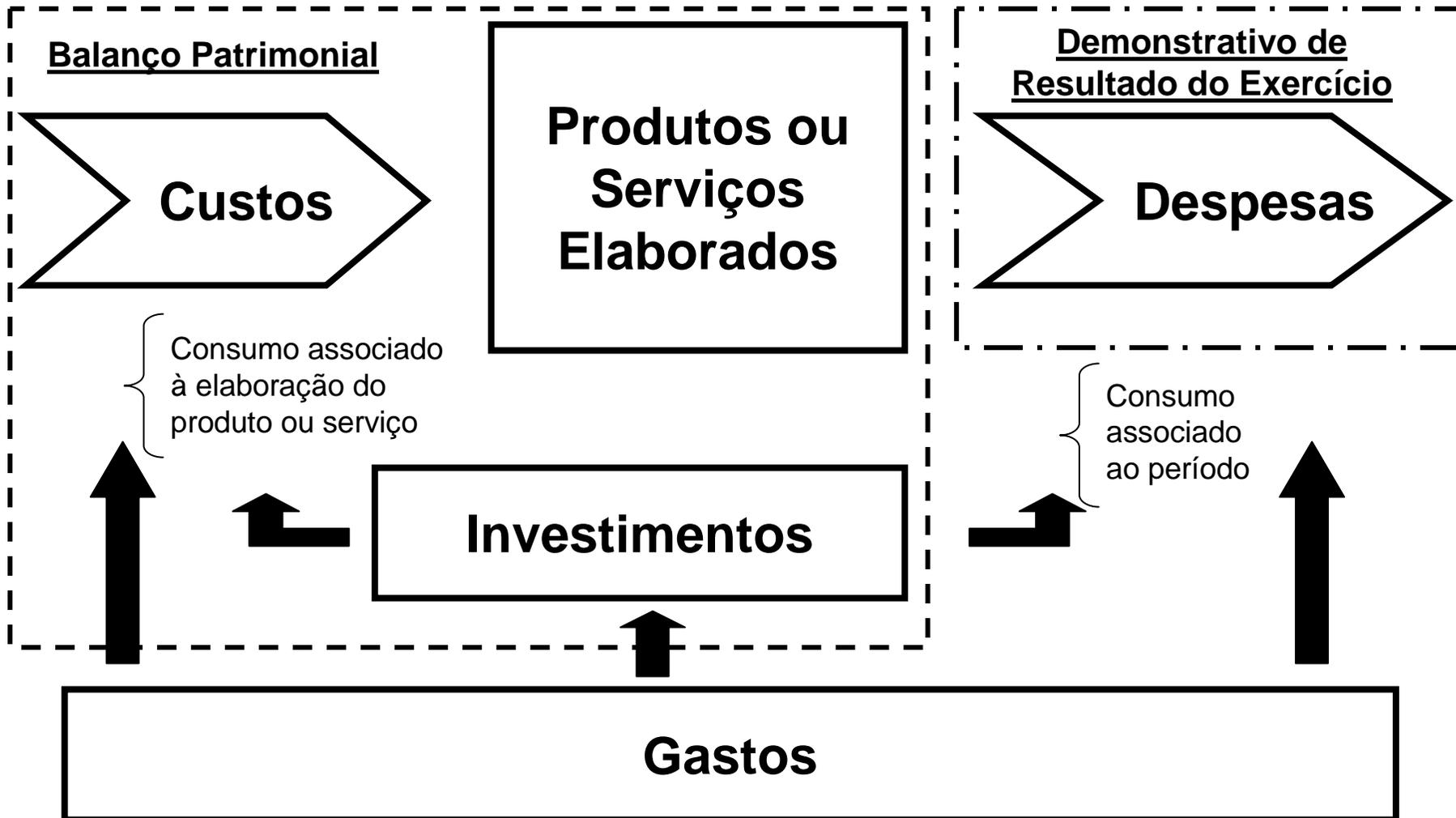
=  
**OU**  
~~≠~~ ?

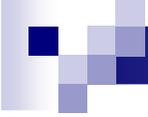
**Custos**

=  
**OU**  
~~≠~~ ?

**Despesas**

# Definição Genérica dos Custos



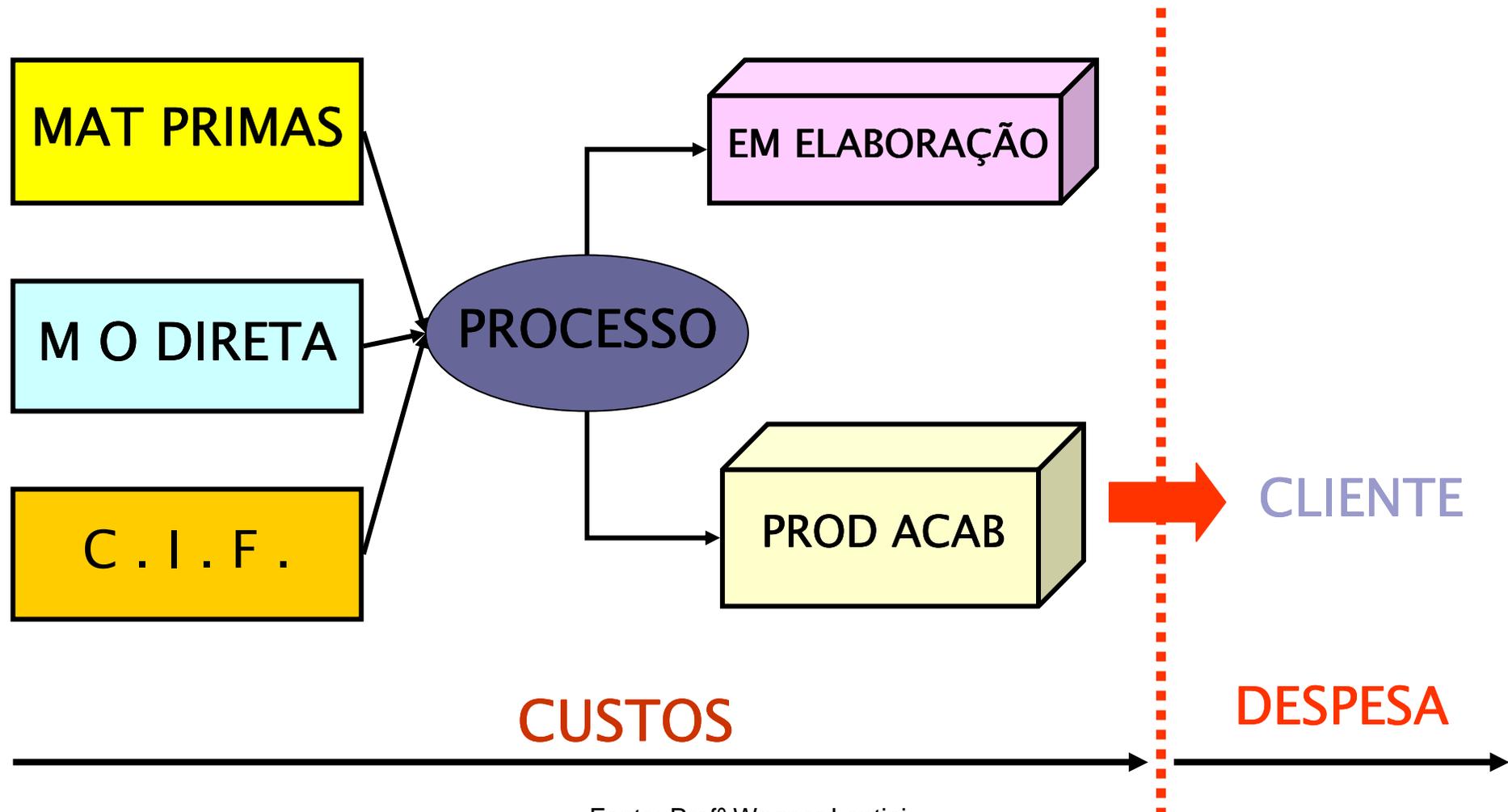


# Terminologia contábil

- Algumas das terminologias mais usuais:
  - **gastos**: sacrifício financeiro que a entidade arca para a obtenção de um produto ou serviço qualquer;
  - **investimento**: gasto ativado em função de sua vida útil ou de benefícios atribuíveis a futuros períodos;
  - **custos**: gasto relativo a bem ou serviço utilizado na produção de outros bens ou serviços;
  - **despesas**: bem ou serviço consumido direta ou indiretamente para a obtenção de receitas;
  - **deseMBOLSO**: pagamento do bem ou serviço;
  - **perda**: bem ou serviço consumido de forma anormal.

# FRONTEIRAS ENTRE CUSTOS E DESPESAS

## SOB O ASPECTO OPERACIONAL E DE PRODUTO

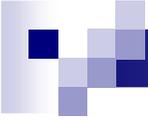


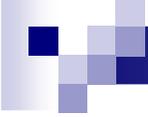
Fonte: Profº Wagner Lentini

# Acontecimentos históricos

EVENTO	AÇÃO	ÉPOCA	RESULTADOS
<b>I REV INDUSTRIAL</b>	Setor Têxtil	1760 à 1830	Urbanização e nova cultura(capitalista)
<b>II REV INDUSTRIAL</b>	Aço, Química, Eletricidade; Petróleo; Motor a combustão	1870 à 1890	Início das grandes empresas monopolistas
<b>III REV INDUSTRIAL</b>	Microeletrônica	Anos 70	Reordenação mundial da economia

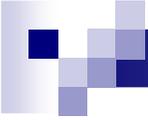
- 
- O Brasil levou cem anos – 1830 à 1930 para implantar as inovações da I Revolução Industrial, o setor têxtil, e noventa anos – 1890 à 1980 – para copiar os avanços da II Revolução Industrial;
  - Até os anos 30 consolidados a indústria de consumo mais simples, e nos 50 anos seguintes veio a indústria de aço, eletricidade, automóvel.

- 
- Até III Revolução Industrial, o Século XX ficou relativamente estável do ponto de vista tecnológico para os países desenvolvidos – fator favorável aos países em desenvolvimento que ainda perseguiam as conquistas da I e II Revolução Industrial.



# Classificações dos Custos Industriais

- **Classificação dos Custos**
  - Custo de Produção
    - Custo Direto;
    - Custo Indireto;
    - Custo Primário;
    - Custo de Transformação;
    - Custo Fixo;
    - Custo Variável;
    - Custos Semivariável ou Semifixo

- 
- **Custo de Produção** é o custo identificado com o processo produtivo, composto:  
$$\text{Custo de Produção} = \text{Custo Direto} + \text{Custo Indireto}$$

- **Processo produtivo :**

**Custo da Produção do Período** – representa o total dos custos consumidos no período.

**Custo da Produção Acabada** – representa o total de todos os Custos consumidos na produção, podemos encontrar Custos de produção de períodos anteriores, encontramos o **CPV** – Custo dos Produtos Vendidos à comercialização dos produtos em um determinado período.

- 
- **Custo Direto** – é aquele identificado ou alocado diretamente aos produtos.

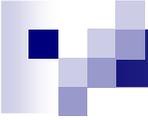
Matéria Prima

Mão de Obra Direta

Componentes Adquirido Prontos;

Embalagens;

Etc...

- 
- **Matéria Prima** – é o componente principal usado na produção de Bens.

Ex. madeira, aço, tecido etc

A matéria prima é um custo direto pois podemos avaliar quanto cada produto consome deste item.

- **Mão de Obra Direta** – representa o salário dos operadores das máquinas, ou seja, é a remuneração do pessoal ligado diretamente à produção dos Bens.

Ex. torneiro mecânico, serralheiro, pintor, montador, etc

A mão de obra direta é de fácil identificação, pois pode-se medir o consumo de mão de obra para cada operário que trabalhou na produção

- 
- **Componentes Adquiridos Prontos** – são itens utilizados na produção de alguns Bens e que são fabricados pela empresa. Esses componentes são adquiridos prontos e usados diretamente na produção do Bem.

Ex. O motor usado e um uma máquina de lavar;  
Componentes usados nas montadoras de veículos:  
Embalagens.

- 
- **Custo Indireto** – é o custo incorrido (consumido) na produção, no entanto, de difícil alocação aos produtos, sendo necessário a utilização de um rateio.

Ex. Depreciação de Equipamentos

Aluguel da Fábrica;

Seguro da Fábrica;

Manutenção;

Salário do Supervisor da Produção;

Controle de Qualidade

Materiais Indiretos (cola, grampo, pregos, verniz, etc)

Mão de obra indireta;

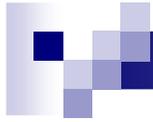
Etc.

Os Custos Indiretos são tratados tendo por base a dificuldade de determinar o seu valor em relação ao produto fabricado

- 
- **Custo Primário** – compreende a totalidade do consumo da matéria prima mais mão de obra direta. É diferente do Custo Direto.

Ex. Um componente adquirido pronto para utilização na produção é um custo direto, mas não é primário. Logo : O custo Primário é formado unicamente por matéria prima e mão de obra direta.

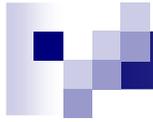
**Custo de Transformação** – são todos os Custos de Produção exceto Matéria Prima e Componente adquiridos prontos. Podemos denominar de Custo de Transformação: Mão de Obra direta mais a soma dos Custos Indiretos.



**Custo Fixo** – é aquele que não sofre alteração em relação à quantidade produzida.

Exemplo: a empresa paga um aluguel de R\$ 5.000,00 por mês

<i>Produção Unidades</i>	<i>Aluguel Mês</i>	<i>Custo unitário</i>
1.000	5.000,00	5,00
10.000	5.000,00	0,50
100.000	5.000,00	0,05
500.000	5.000,00	0,01



**Custo Variável** – é aquele que sofre alteração em relação à quantidade produzida.

Quanto maior a produção maior será o Custo Variável.

<i>Produção Unidades</i>	<i>M.Prima</i>	<i>Custo unitário</i>
1.000	5.000,00	5,00
10.000	50.000,00	5,00
100.000	500.000,00	5,00
1.000.000	5.000.000,00	5,00

- 
- **Custo Semivariável ou Semifixo** – é aquele que contém uma parte fixa e outra variável  
Ex. Energia Elétrica, Manutenção de Equipamentos;  
O custo semivariável ou semifixo varia com o nível da atividade, porém não direta e proporcionalmente

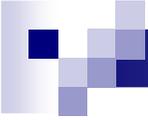
- 
- **Produto em Elaboração** – representa os produtos em estágio de produção e que ainda não foram concluídos, ou sejam, estão no processo de produção mas, ainda, faltam receber alguns custos para serem concluídos. Também são chamados de **Produtos em Processo**.

No encerramento do Balanço Patrimonial, o valor dos **Produtos em Elaboração** será destacado no **Ativo, Estoque de Produtos em Elaboração**.

No processo de produção, a **Matéria Prima** logo que passa a ser beneficiada já denomina-se **Produtos em Elaboração**.

- 
- **Produto Acabados** – são os produtos concluídos e prontos para serem entregues aos consumidores. Os Produtos Acabados não recebem mais custos. Os Gastos que porventura venham a ocorrer são classificados como despesas.

Ex. Salários e Comissões de Vendedores, Propaganda & Publicidades, Fretes para entrega das Mercadorias aos Clientes, etc. todos são denominados Despesas pós Produção.



■ **Em uma Empresa Indl: Classifique os eventos descritos a seguir em Investimento (I), Custo(C), Despesas (D),Gastos (G), ou Perda ( P ):**

- ( ) Compra de Matéria Prima;
- ( ) Consumo de Energia Elétrica na Fábrica;
- ( ) Utilização de Mão de Obra Direta e Indireta;
- ( ) Consumo de Combustível do Depto de Vendas;
- ( ) Salário com Pessoal do Faturamento;
- ( ) Compra de Máquinas e Equipamentos
- ( ) Estrago acidental e imprevisível de lote de material;
- ( ) Pagamento dos Honorários da Diretoria Industrial;
- ( ) Depreciação da Máquina de Xerox do Escritório;
- ( ) Consumo de papel higiênico da Fábrica;
- ( ) Consumo de papel higiênico da ADM;

# CUSTEIO POR ABSORÇÃO



Custeio por Absorção é o método de apropriação de custos que atende aos princípios de contabilidade geralmente aceitos, satisfazendo assim o disposto na Lei das S.A - Lei nº 6404/76 em seu art. 177



O Sistema de *Custeio por absorção* considera na apuração do CPV(Custo dos Produtos Vendidos) todos os custos de Produção – Diretos e Indiretos, exceto as Despesas

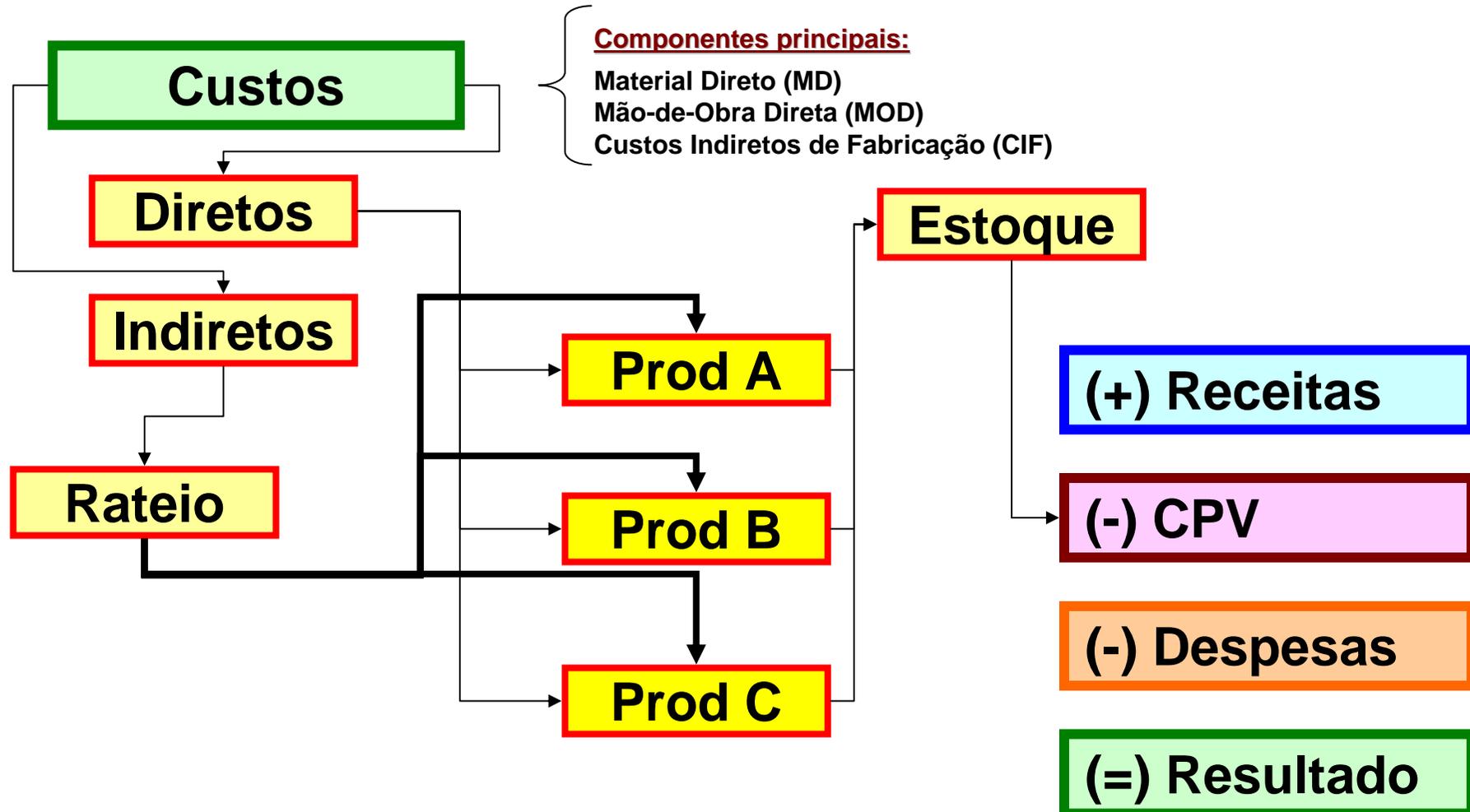
Assim sendo, os Custos serão absorvidos a medida que os mesmos vão sendo identificados com a produção.

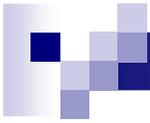
Na apuração do Custeio por absorção deve-se observar as seguintes etapas:

- *Separação entre Custos e Despesas*
- *Identificação dos Custos Diretos e Indiretos*
- *Rateio dos Custos Indiretos de Fabricação*
- *Levantamento dos Custos de Produção*
- *Apuração do CPV (Custo dos Produtos Vendidos);*
- *Apuração do Resultado.*

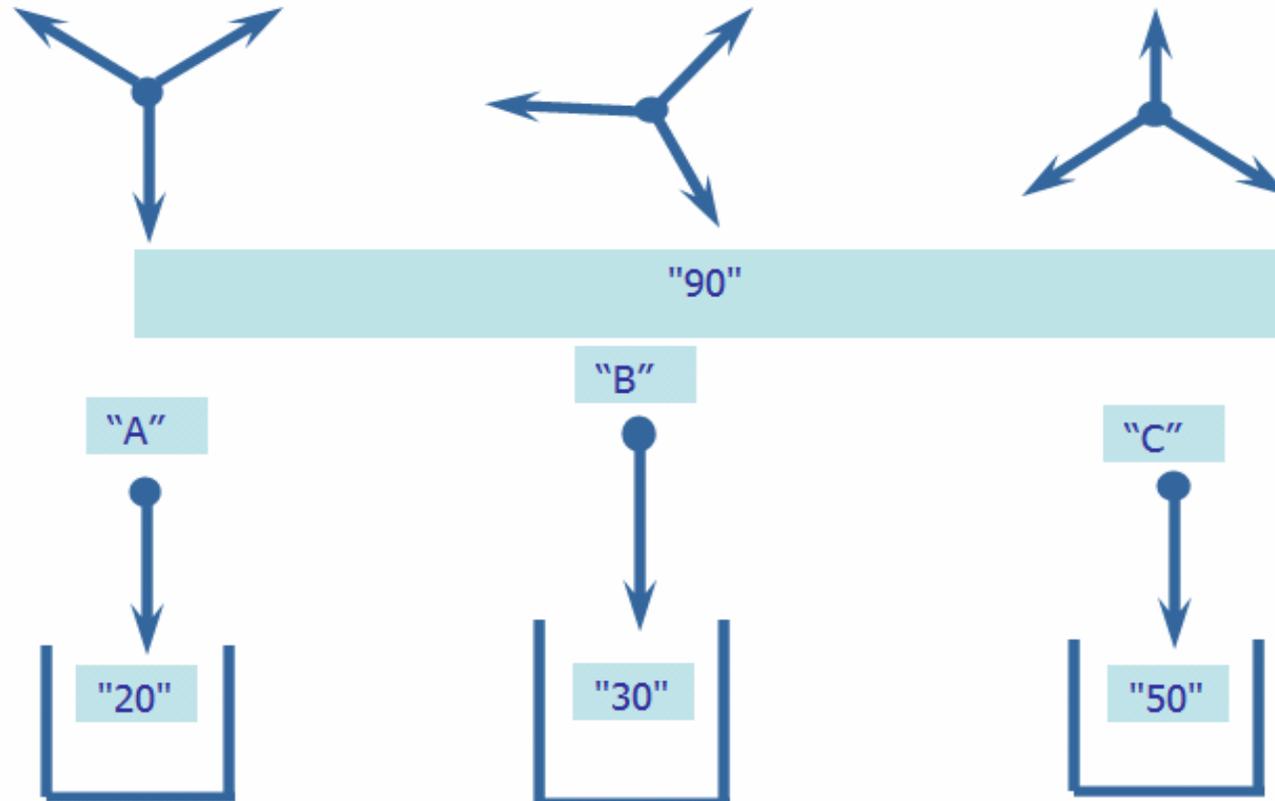
O Regulamento do Imposto de Renda indica que a apuração dos Custos será através da utilização do Custeio por Absorção.

# Elementos de custos





CUSTOS  
INDIRETOS



CUSTOS  
DIRETOS

% Conforme Eliseu Martins

PRODUTO A
PRODUTO B
PRODUTO C
TOTAL

DIRETOS	%
20,00	20%
30,00	30%
50,00	50%
100,00	100%

INDIRETOS
18,00
27,00
45,00
90,00

TOTAL
38,00
57,00
95,00
190,00

**Despesas no Período** ===== **75,00**

## APURAÇÃO DO DEMONSTRATIVO DE RESULTADO

*Critério divisão por produtos*

Produto	A	B	C	Faturamento
Venda	100,00	113,33	140,00	353,33
<b>(-) CPV</b>	<b>50,00</b>	<b>60,00</b>	<b>80,00</b>	<b>190,00</b>
Lucro Bruto	50,00	53,33	60,00	163,33
% LB/PV	50%	47%	43%	46%
<b>(-) Despesas</b>				<b>75,00</b>
Lucro Operacional				88,33

## APURAÇÃO DO DEMONSTRATIVO DE RESULTADO

*Critério Custos Diretos*

Produto	A	B	C	Faturamento
Venda	100,00	113,33	140,00	353,33
<b>(-) CPV</b>	<b>38,00</b>	<b>57,00</b>	<b>95,00</b>	<b>190,00</b>
Lucro Bruto	62,00	56,33	45,00	163,33
% LB/PV	62%	50%	32%	46%
<b>(-) Despesas</b>				<b>75,00</b>
Lucro Operacional				88,33

O método de **Custeio Variável** é de grande utilidade, é uma ferramenta extremamente importante para subsidiar decisões vitais à empresa. É um método que tende a ser cada vez mais utilizado pelos seus atributos: mais preciso, inteligível e oportuno.



O **Custeio Variável** não é aceito pelo **Fisco Brasileiro** (Imposto de Renda) contadores e auditores independentes para informações exteriores à empresa por ferir os princípios contábeis geralmente aceitos da Competência e da Confrontação.



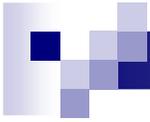
Tal justificativa baseia-se no fato de que nem tudo o que se produz em um mês é vendido no próprio mês e dessa forma a utilização do Custeio Variável antecipa despesas contrariando o princípios da Competência que determina que os fatos contábeis devem ser contabilizados no período em que ocorrem.



## APURAÇÃO DO DEMONSTRATIVO DE RESULTADO

*Tomada de Decisão - C. Variável*

Produto	A	B	C	Faturamento
<b>Venda</b>	<b>100,00</b>	<b>113,33</b>	<b>140,00</b>	<b>353,33</b>
<b>(-) C.Variável - CD</b>	<b>20,00</b>	<b>30,00</b>	<b>50,00</b>	<b>100,00</b>
<b>Margem Contribuição</b>	<b>80,00</b>	<b>83,33</b>	<b>90,00</b>	<b>253,33</b>
% MC/PV	80%	74%	64%	72%
<b>(-) Custos Fixos</b>				<b>90,00</b>
<b>(-) Despesas</b>				<b>75,00</b>
<b>Lucro Operacional</b>				<b>88,33</b>



## ***Formação de Preço de Venda***

**CUSTOS**

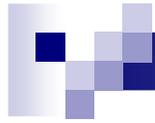
**1.000,00**

**M.LUCRO**

**10%**

**P.VENDA**

**1.100,00**



## **Formação de Preço de Venda**



**P.VENDA**

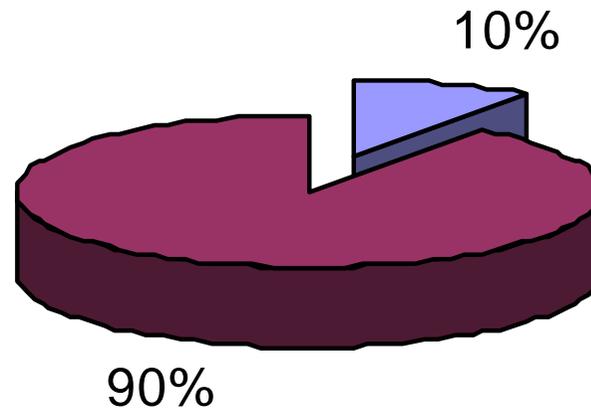
**1.100,00**

**(-) Margem Lucro 10% 110,00**

**(=) CUSTO 990,00**

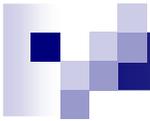
**E AGORA ?**

## PREÇO DE VENDA 100%



$$PV = \frac{CUSTOS}{100\% - 10\%} = \frac{1.000,00}{90\%} = 1.111,11$$

Elaborado por : Profº Paulo Roberto  
S.Santos - UMC



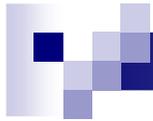
## ***Formação de Preço de Venda***

***P.VENDA***

**1.111,11**

**(-) Margem Lucro 10% 111,111**

**(=) Custos 1.000,00**



	PV por dentro	PV por fora
P.V	1.111,11	1.100,00
<b>CUSTOS</b>	<b>1.000,00</b>	<b>1.000,00</b>
LUCRO	111,11	100,00
% LUCRO	10,00%	9,09%

<b>% CUSTO</b>	<b>11,11%</b>	<b>10,000%</b>
----------------	---------------	----------------

Elaborado por : Profº Paulo Roberto  
S.Santos - UMC

# Exercício – Doce de Coco

CUSTOS DIRETO - VARIÁVEIS		
MATÉRIA PRIMA	QUANTIDADE	TOTAL (Preço
Leite em pó	1 lata (400gr)	R\$ 6,33
Coco ralado	100 g	R\$ 1,89
Açúcar refinado	1/2 kg	R\$ 0,57
Leite de Coco	200 ml	R\$ 2,23
Forminha	100 unidades	R\$ 0,95
TOTAL		R\$ 11,97
		100

= 0,1197

<b>Investimento / Imobilizado</b>	
Avental e lenço	32,00
Tigela	20,00
Mesa	100,00
Abridor	1,50
Prato	5,00
Colher	10,00
Cadeira	150,00
Toalha	20,00
<b>Total Investimento</b>	<b>338,50</b>
Depreciação ao ano	10%
Depreciação Mês	2,82

<b>CUSTO E DESPESAS INDIRETO - FIXO</b>	
Aluguel	800,00
IPTU	30,00
Despesas com transporte	40,00
Água e Luz	60,00
Telefone	50,00
Salários	570,00
Pro Labore	1.000,00
Material de Limpeza	30,00
<b>Total Custo Fixo Mês</b>	<b>2.580,00</b>
Depreciação Mês	2,82
<b>Custo fixo total Mensal</b>	<b>2.582,82</b>
Quantidade Produzida	26.400
<b>Custo Fixo unitário</b>	<b>0,09783</b>

# Exercício – Doce de Coco

<b>Custo Fixo unitário</b>	<b>0,09783</b>
<b>Custo Variável unitário</b>	<b>0,11970</b>
<b>Custo Total unitário</b>	<b>0,21753</b>

$$PV = \frac{CTu}{1 - \left( \frac{\% Despesa Comercialização + \% Margem Lucro}{100} \right)}$$

$$PV = \frac{0,21753}{0,7700} = \frac{0,21753}{0,7700} = 0,282511847$$

Comprovação DRE/Mês					
					%
Faturamento		0,282512	26.400	7.458,31	100%
Impostos	3%	0,008475	26.400	223,75	3%
Faturamento Líquido		0,274036		7.234,56	97%
Custos variáveis		0,1197	26.400	3.160,08	42%
<b>Mrgem de Contribuição</b>		<b>0,154336</b>		<b>4.074,48</b>	<b>55%</b>
Custos/Despesas fixas		0,09783		2.582,82	35%
<b>Lucro Operacional</b>		<b>0,05650</b>		<b>1.491,66</b>	<b>20%</b>

## MARGEM DE CONTRIBUIÇÃO

$$MC = PV - (CV + DV)$$

Onde:

MC	=	Margem de Contribuição
PV	=	Preço de Venda
CV	=	Custos Variáveis
DV	=	Despesas variáveis

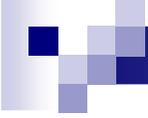
# ALAVANCAGEM OPERACIONAL

**Nem sempre aumento de venda significa maior LUCRO**

“O termo alavancagem tem como origem uma lei da física, segundo a qual, uma determinada massa pode ser erguida com o auxílio de uma alavanca apoiada em um ponto fixo, originando um esforço muito menor que se a massa fosse erguida diretamente.”



**CUSTOS FIXOS**



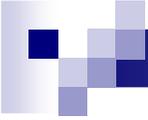
## **ALAVANCAGEM OPERACIONAL**

A informação mais conhecida e valorizada no dia-a-dia das Industrias Têxteis é o volume de vendas. Muitos titulares e gerentes perseguem, com afinco, o crescimento das vendas, porque acreditam que a iniciativa aumentará automaticamente os resultados da empresa. Entretanto, essa relação pode não se concretizar, ou, ainda, acontecer o inesperado: o aumento das vendas representar uma redução nos resultados.



Tudo depende do Grau de Alavancagem Operacional da Indústria. E o que é Grau de Alavancagem Operacional? É a capacidade que a Indústria possui, de acordo com a sua estrutura de custos fixos, para implementar um aumento nas vendas e gerar um incremento ainda maior nos resultados, ou para diminuir as vendas e produzir uma redução maior nos resultados.'

O Grau de Alavancagem Operacional é determinado pelo montante de Custos Fixos existente na estrutura de resultados dos vários departamentos operacionais das Industriais. A estrutura de resultados é a seguinte:

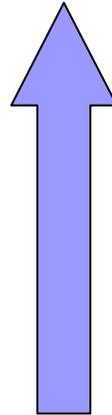
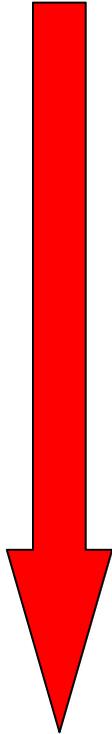


## Considerando na 1ª Hipótese +10% e na 2ª Hipótese -10%:

<b>Descrição</b>	Atual	<b>+10%</b>	<b>-10%</b>
Receita Bruta	500.000	550.000	450.000
(-) Custos Variáveis 70%	350.000	385.000	315.000
(=) Margem de Contrib	150.000	165.000	135.000
(-) Custos Fixos	90.000	90.000	90.000
(=) Lucro Operacional	60.000	75.000	45.000
$\Delta\%$ Resultado Operacional		<b>25%</b>	<b>-25%</b>

**DIMINUIÇÃO 10%**

**AUMENTO 10%**



**VAR % LUCRO -25%**

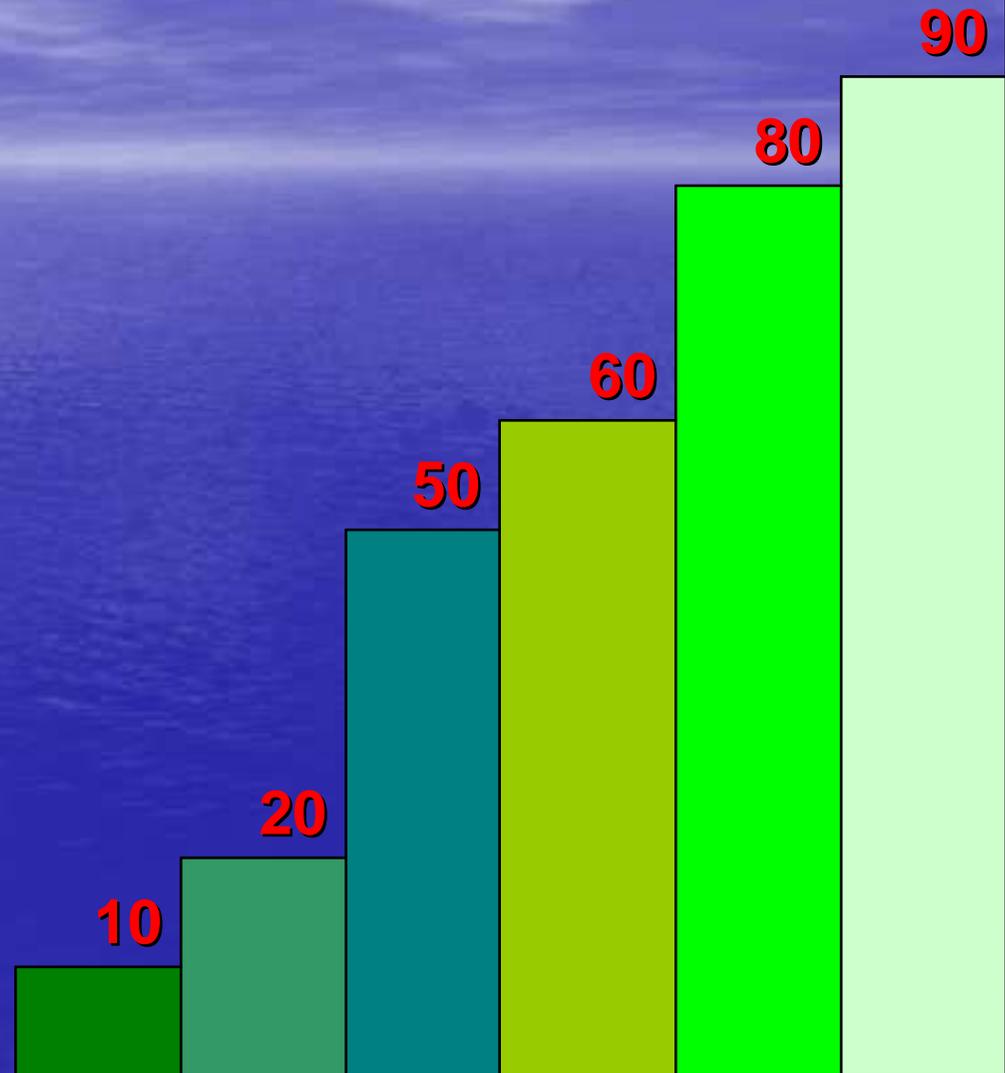
Profº Paulo Roberto S.Santos

**VAR % LUCRO 25%**

# Margem Contribuição

100 100 100 100 100 100

# Custos Fixos



Lucro Operacional

90 80 50 40 20 10

Operacional (GAO)

1,10 1,25 2,00 2,50 5,00 10,0

## **ALAVANCAGEM OPERACIONAL**

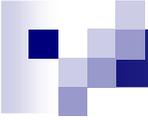
*"Alavancagem operacional mede exatamente o quanto um determinado aumento nas vendas mantendo a mesma estrutura de custos interfere na variação do lucro na empresa, evidentemente a empresa operando no lucro.*

*Na identificação do Grau de Alavancagem conseguimos verificar, quanto maior o grau de alavancagem mais próximo do Ponto de Equilíbrio a empresa se encontra, mostrando assim que um aumento significativo na variação do lucro de um período para outro pode-se tornar um grande risco ou seja estará operando próximo do Ponto de Equilíbrio e a qualquer momento poderá entrar na zona de prejuízo".*

*Profº Paulo Roberto Silva dos Santos*

*"Existe três coisas interessantes quando analisamos Alavancagem Operacional - 1º é que o ponto de equilíbrio é mais alto na empresa que tem a maior alavancagem devido ao fato de possuir uma carga maior de Custos Fixos*

*2º é que a alavancagem operacional é mais alta para níveis de venda próximo do ponto de equilíbrio e diminui à medida que a empresa se afasta para cima desse ponto. 3º é que a alavancagem tem seu efeito perverso quando a empresa reduz suas vendas, provocando uma redução maior no lucro." (Segundo Hong Yuh Ching Contabilidade & Finanças)*



# *Fontes:*

- Martins, Eliseu. Contabilidade de Custos –5ªed, São Paulo, Atlas,1996
- Famá,Rubens e Bruni, Adriano- Gestão de Custos e Formação de Preços – Ed.Atlas
- Assef, Roberto. Formação de Preço – 3ª ed, Rio de Janeiro, Campus, 2005
- <http://www.abradif.com.br/treinamento/guia2001/guia/financeiro/financeiro1102.pdf#search=%22Alavancagem%20Operacional%22>
- <http://www.infinitaweb.com.br/albruni/index2.htm>

**Palestrante *Paulo Roberto Silva dos Santos***  
***paulosilva@umc.br***  
***(11)-9815-8272***

**Consultor e professor da ADVB – Associação dos Dirigentes de Vendas e Marketing do Brasil,**

**Formação em Economia pela FEFASP – Faculdade de Economia e Finanças, Administração de São Paulo,**

**Especialista em Administração de Empresas Núcleo de Concentração Finanças – FECAP – Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado**

**Perito Econômico-Financeiro e Judicial - Extrajudicial especialista em Cálculos Periciais.**

**Professor universitário da UMC – Campus Vila Lobos, ministrando os cursos, Gerenciamento Estratégico de Custos e Formação de Preço, Projeto Viabilidade Econômica, Financeira e Mercadológica, Plano de Negócios, Contabilidade, Matemática Financeira e Finanças.**

**Consultor, facilitador e prestador de serviços nos seguintes órgãos: ADVB, SEBRAE, SENAC, SENAI, ICCAPE (Instituto Centro de Capacitação e apoio ao Empreendedor)**