



**André Amorim**  
Finanças Corporativas

# Contabilidade de Custos

Graduação - UNIME

Prof. André Amorim

[www.andreamorim.com.br](http://www.andreamorim.com.br)



# RELEMBRANDO...

Para a contabilidade financeira

**Custos**



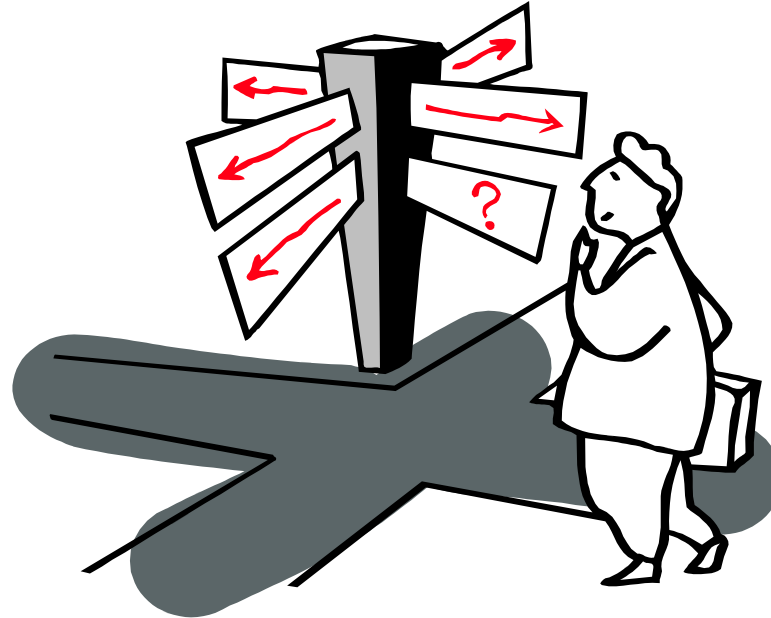
```
graph TD; Custos[Custos] --> Produto[Produto]; Produto --> Despesas[Despesas];
```

**Produto**

**Despesas**

**Estoques absorvem TODOS  
os custos**

É preciso saber ...



Para onde ir!

# Gastos

Classificação  
volumétrica

## Fixos

Não oscilam conforme produção  
e vendas

## Variáveis

Oscilam conforme produção e  
vendas

Decisões Rotineiras

# Classifique os gastos

- Consumo de matéria-prima em uma indústria

Variável

- Seguro da planta industrial

Fixo

- Comissões sobre vendas

Variável

- Salários administrativos

Fixo

- Fretes de insumos produtivos

Variável

- Fretes de entregas

Variável

## Para pensar ...

- Qual a classificação da conta de telefone da indústria?
- Já que apresenta um valor diferente todos os meses é um gasto ....



**Classificação  
Volumétrica**

**Não oscilam conforme  
produção e vendas**

## Um exemplo ilustrativo

- Fábrica de Sorvetes Frio Delícia Ltda.
- Gastos produtivos:
  - Aluguel e salários: \$1.000,00/mês;

### Fixos

- Matéria-prima/embalagem:  
\$8,00/Kg.

### Variáveis

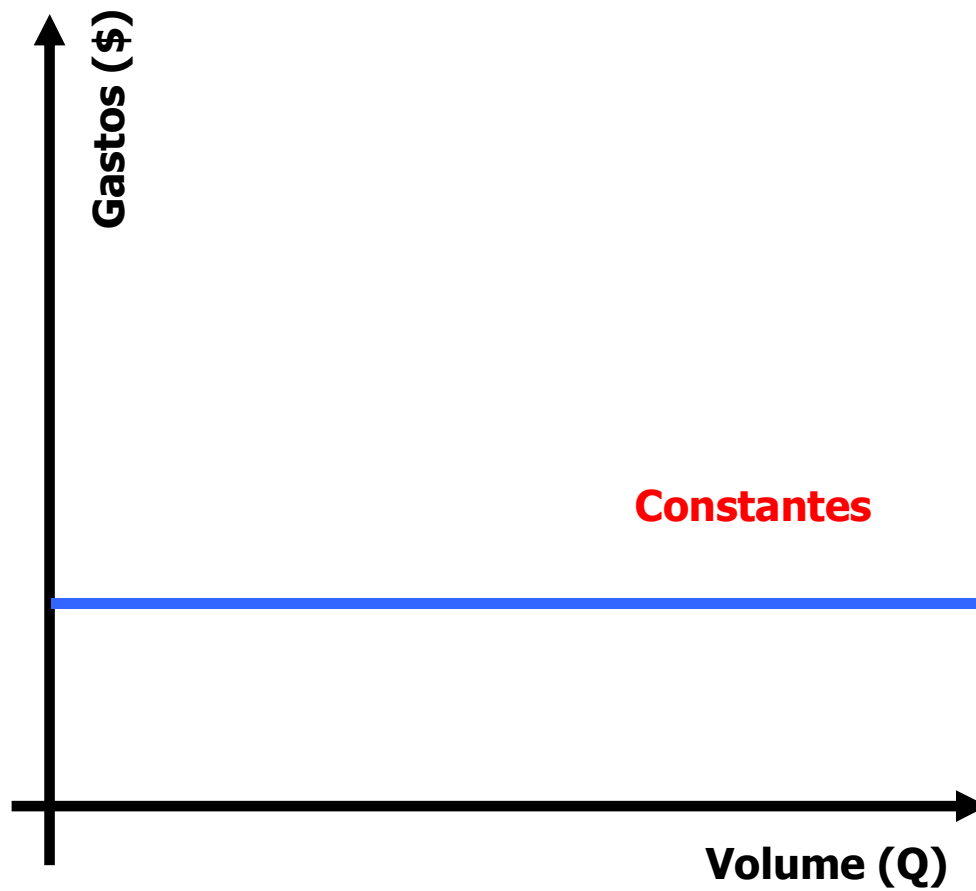
## Outros dados ...

- **Dados do mercado**
  - **Preço de venda:**  
**\$10,00/kg**
  - **Volume de vendas:**  
**600 Kg/mês**

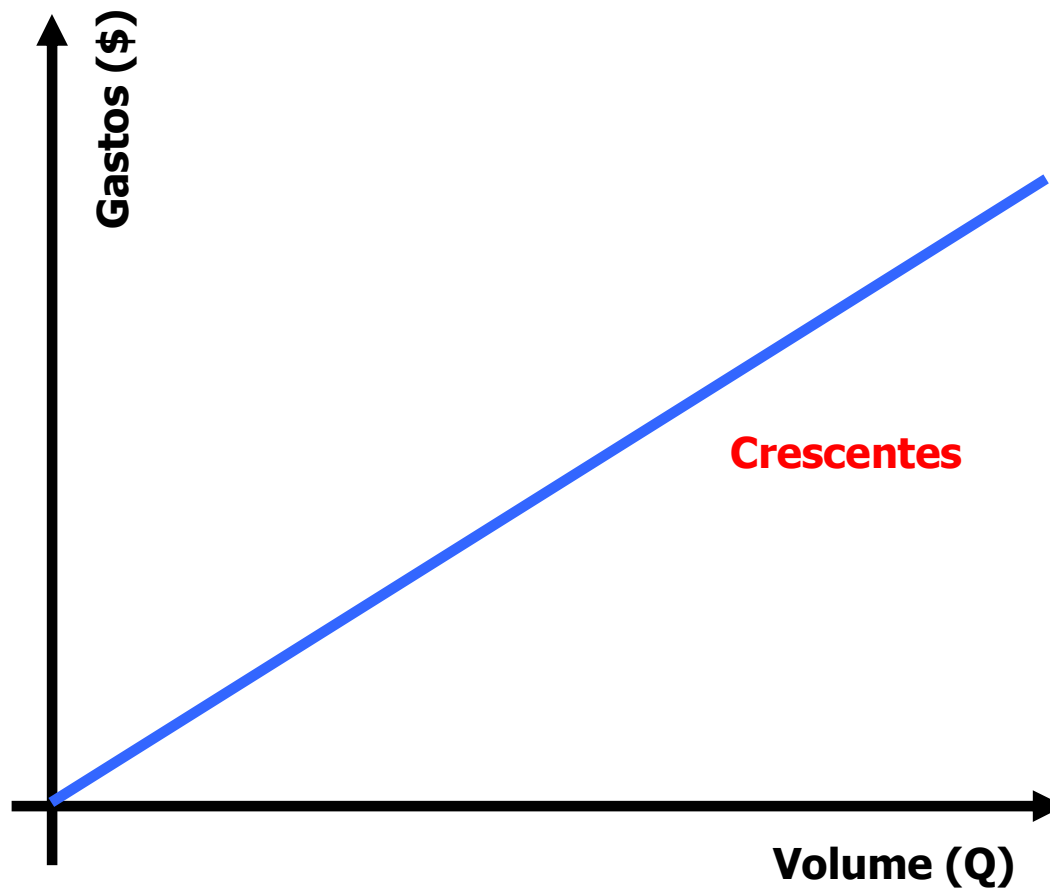
Estudando os ...

# Gráficos

# Os gastos fixos

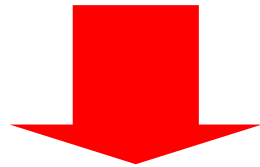


# Os gastos variáveis



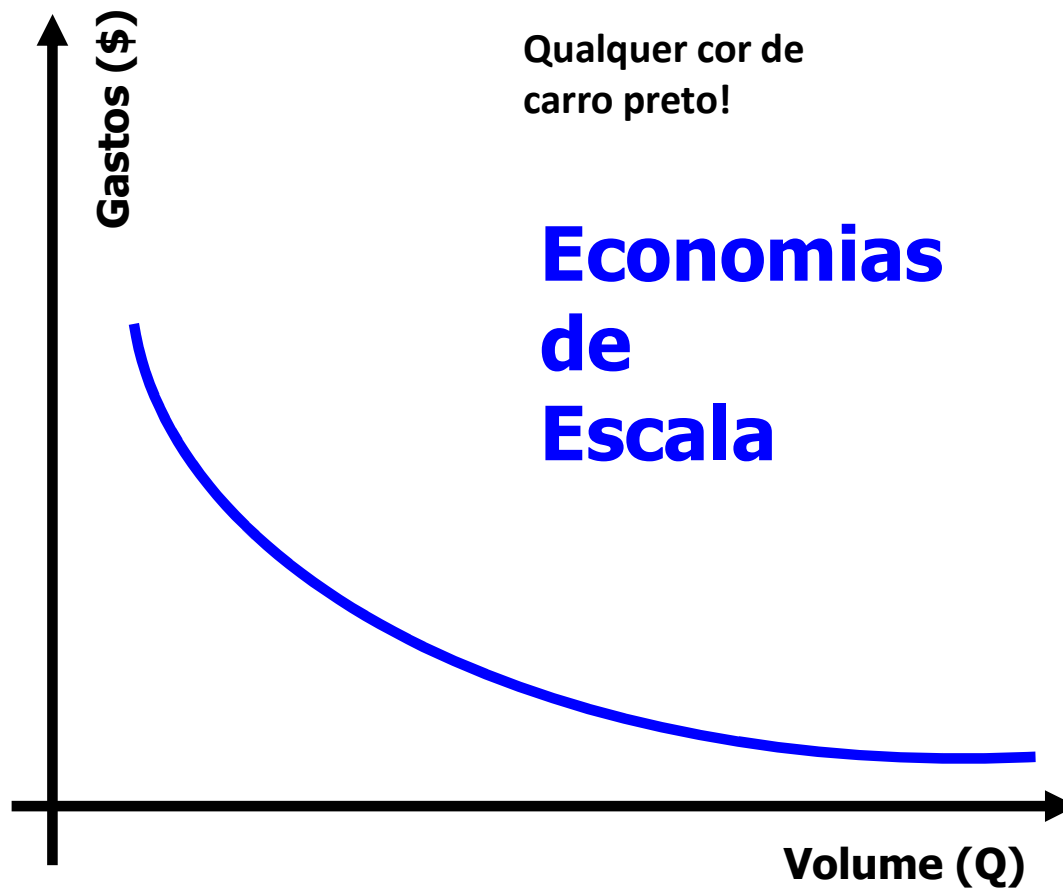
Uma curiosidade ...

**Totais**

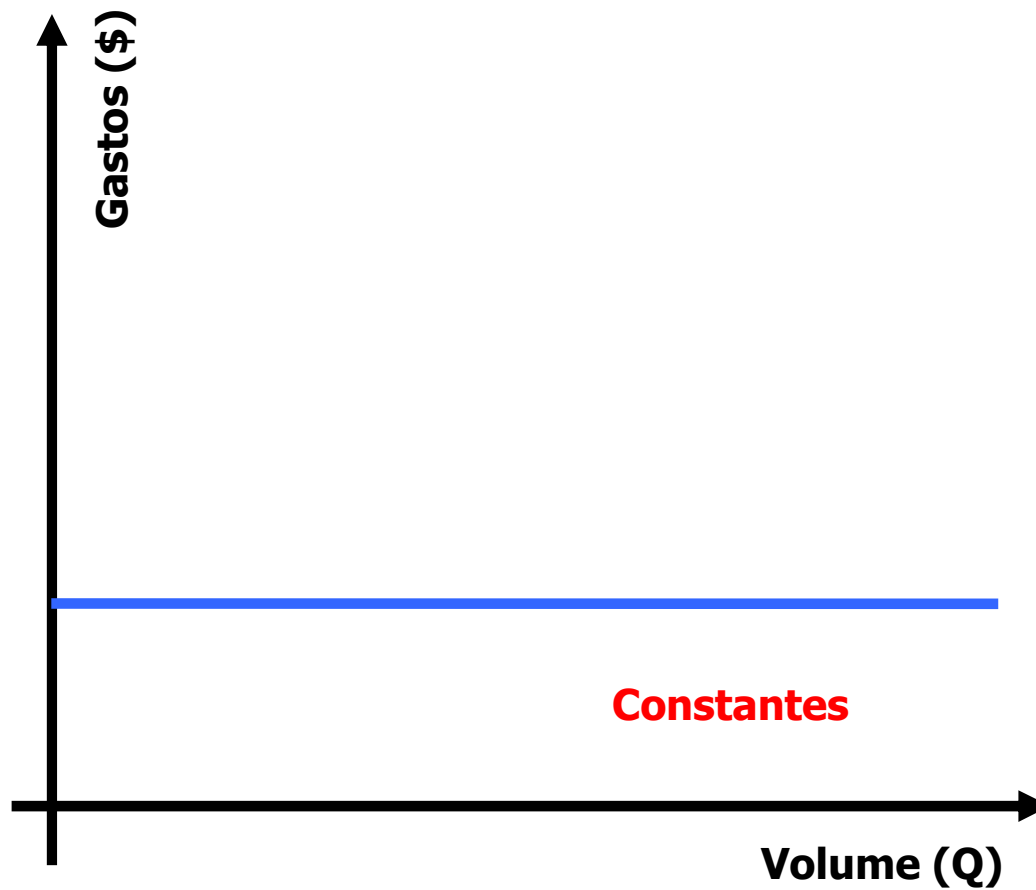


**Unitários**

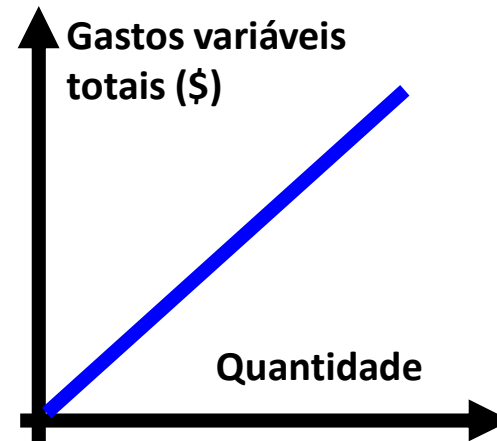
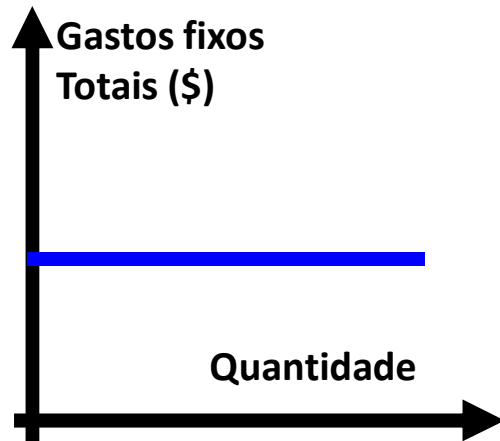
# Os gastos fixos unitários



# Os gastos fixos unitários



# Uma síntese ...



# Análise CVL

Custo

Volume

Lucro

**Variações nos volumes produzidos  
provocam diferentes consequências  
sobre custos e lucros**

Novo exemplo ...

# Restaurante Bom de Garfo

# Analizando os números

- **O restaurante Bom de Garfo apresenta os dados seguintes.**
  - **Pratos servidos: 3.000 por mês**
  - **Custos fixos: \$12.000,00**
  - **Custos variáveis: \$15.000,00**
  - **Preço de venda: \$10,00 por prato**
  - **Capacidade: 5.000 pratos por mês**
- **Calcule o custo por prato.**

# Custo do prato

**F \$12.000,00**

**V \$15.000,00**

**\$27.000,00**

**÷ 3000**

**\$9,00**

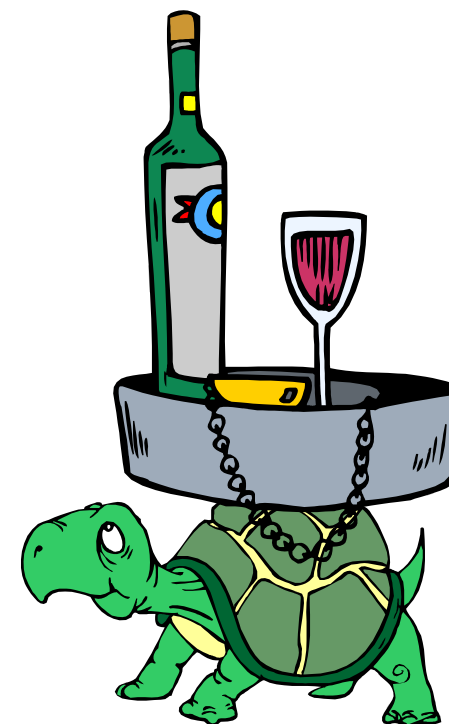
# E agora?

Sabendo que o estabelecimento recebeu uma proposta para o fornecimento de 1.000 refeições mensais a \$6,00 por prato, discuta a viabilidade da proposta.

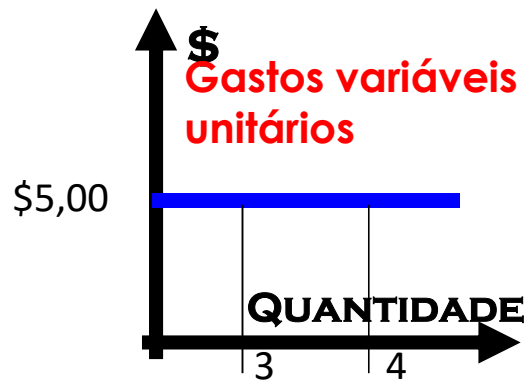
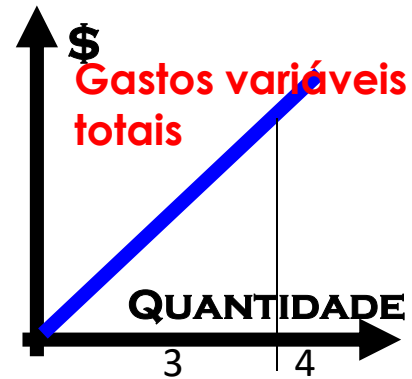
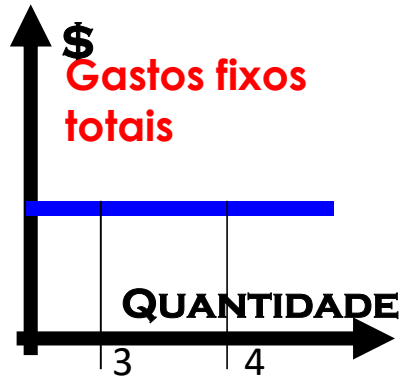
**Custo do prato = \$9,00**

**Mas ... distribuídos como?**

**F = 12 mil, V = 15 mil**



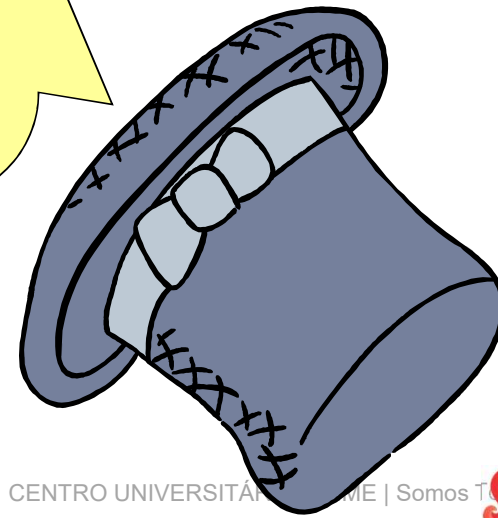
# Graficamente ...



Venda: \$6,00  
(-) GVu: -\$5,00  
(=) Ganho: \$1,00  
*Margem de contribuição*

## Um número mágico ...

Na contabilidade gerencial, é de fundamental importância saber usar e analisar a ...  
**margem de contribuição**  
!!!



# Calcule o que se pede ...

- **Um comerciante de calçados compra cada par em média por \$80,00**
- **Incorre em fretes e seguros no valor de \$18,00 por par**
- **Vende cada par por \$180,00**
- **Paga comissões iguais a 5% do preço**
- **Recolhe impostos iguais a 20% do preço**

***Qual a sua margem de contribuição?***

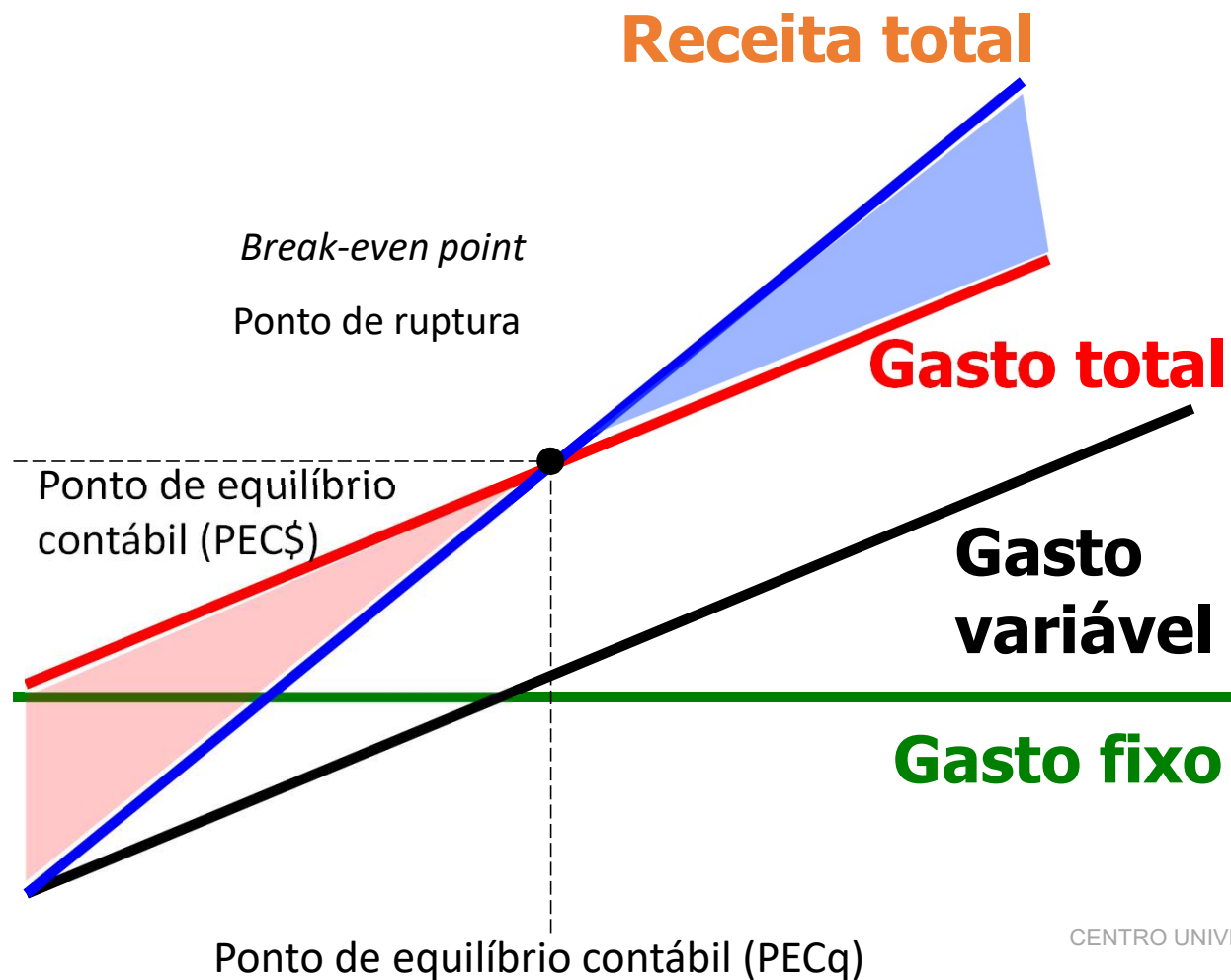
# Calculando a contribuição

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| <b>Preço:</b>              | <b>\$180,00</b>  |
| <b>(-) Custo:</b>          | <b>(\$80,00)</b> |
| <b>(-) Frete e seguro:</b> | <b>(\$18,00)</b> |
| <b>(-) Comissões (5%):</b> | <b>(\$9,00)</b>  |
| <b>(-) Impostos (20%):</b> | <b>(\$36,00)</b> |
| <b>(=) Margem contrib:</b> | <b>+\$37,00</b>  |

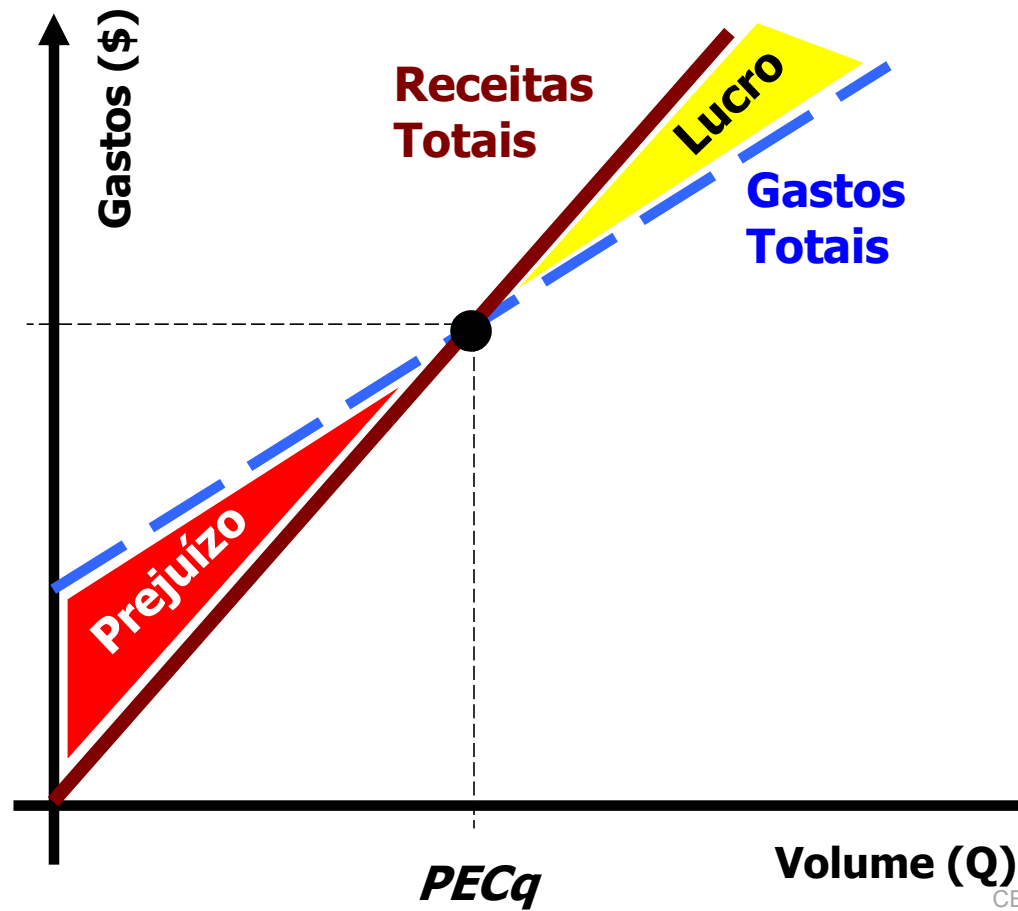
A análise conjunta e o ...

# Ponto de equilíbrio

# Construindo um único gráfico



# Os gastos unificados ...



## Uma formulazinha básica ...

- Ponto de equilíbrio contábil (PECq)
- Quantidade produzida e vendida para lucro contábil nulo
- A partir dele as operações começam a ser lucrativas

$$\text{PECq} = \frac{\text{Gastos Fixos}}{\text{Preço} - \text{GVun}}$$

Margem de Contribuição Unitária

$$\text{PEC\$} = \text{PECq} \times \text{Preço}$$

# Para a Fábrica de Sorvetes

Aluguel e salários: \$1.000,00/mês

Matéria-prima/embalagem: \$8,00/Kg

Preço de venda: \$10,00

Volume de vendas: 600 Kg/mês

## Gastos Fixos

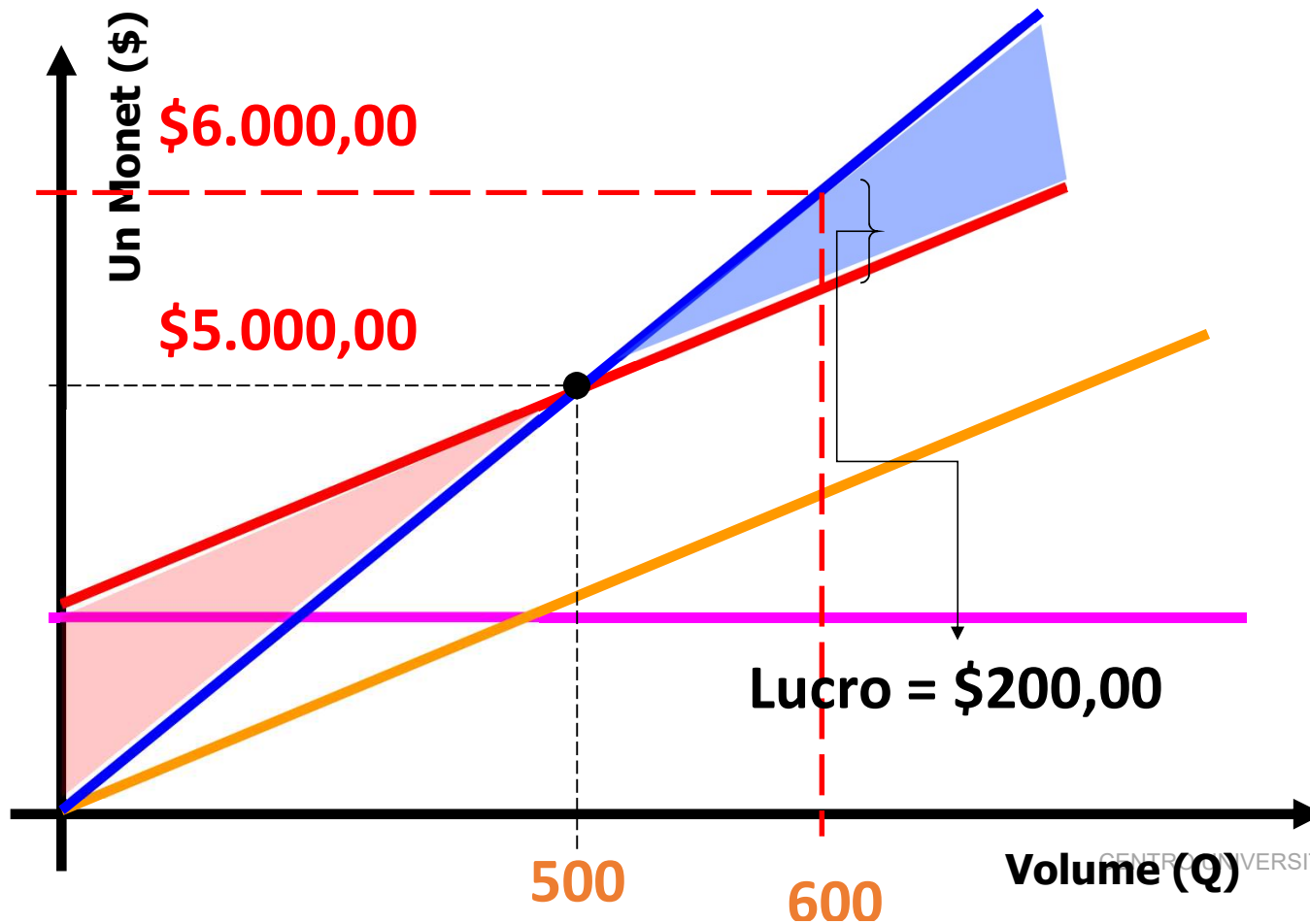
$$PECq = \frac{\text{Gastos Fixos}}{\text{Preço} - GVun}$$

Margem de Contribuição Unitária

$$PECq = \frac{1000}{10 - 8} = 500 \text{ Kg/mês}$$

$$PEC\$ = PECq \times \text{Preço} = 500 \times 10 = \$5.000,00/\text{mês}$$

No gráfico ...



Lucro = \$200,00

E se ...

**Mais de um  
produto  
precisar ser  
considerado?**

- Muito simples!!!

Use uma  
“média”!

# Hot Dogs Vira-Lata



Gastos mensais

Salário do funcionário:  
\$400,00

Encargos: \$300,00

Outros: \$500,00

Gastos unitários

Pão: \$0,20

Salsicha: \$0,10

Molho e outros: \$0,20

# Calculando o PEC

## Gastos Fixos

PECq =

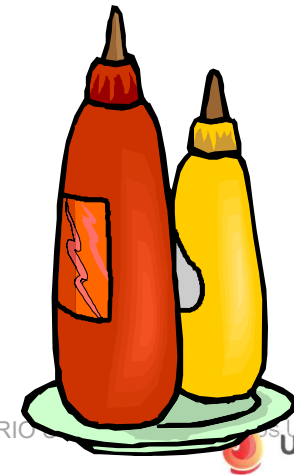
**Preço - GVun**

Margem de Contribuição  
Unitária

$$PECq = \frac{\text{Gastos Fixos}}{\text{Preço} - GVun} = \frac{1200}{1 - 0,50} = 2400 \text{ Hot Dogs/mês}$$

**PEC\$ = PECq x Preço**

$$= 2400 \times \$1 = \$2.400,00/\text{mês}$$

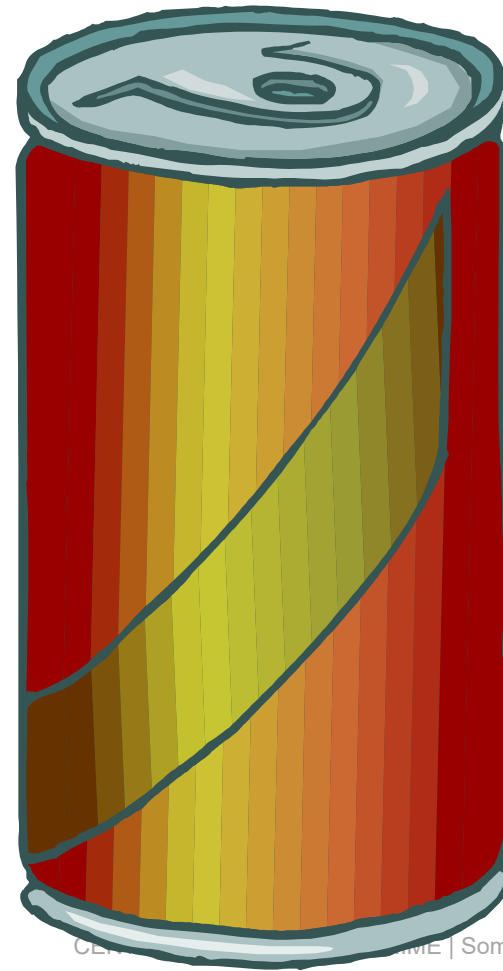


Resolveu vender refrigerante

Preço: \$1,00

Custo: \$0,70

**100% das vendas de hot dog são acompanhadas de refrigerantes**



## Um lanche “médio”

| • Ítem         | Preço  | Custo Var |
|----------------|--------|-----------|
| • Hot dog      | \$1,00 | \$0,50    |
| • Refrigerante | \$1,00 | \$0,70    |
| • Lanche médio | \$2,00 | \$1,20    |



# Calculando o PEC

## Gastos Fixos

PECq =

$\frac{\text{Gastos Fixos}}{\text{Preço} - \text{GVun}}$

Margem de Contribuição  
Unitária

$$\text{PECq} = \frac{\text{Gastos Fixos}}{\text{Preço} - \text{GVun}} = \frac{1200}{2 - 1,20} = 1500$$

**PEC\$ = PECq x Preço**

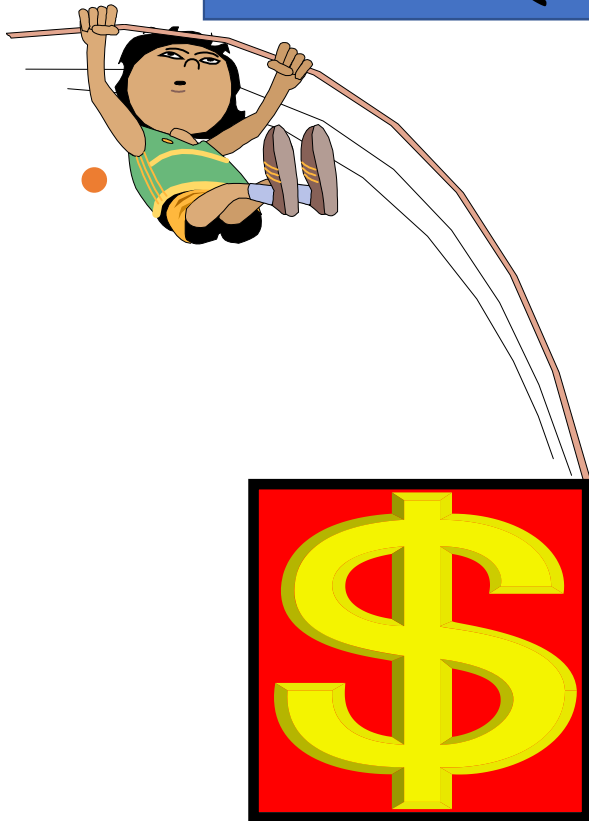
$$= 1500 \times \$2 = \$3.000,00/\text{mês}$$

***Economias de escopo***

# Formação de Preços – Genérico

- Baseado nos Custos
- Baseado no consumidor
- Baseado na Concorrência

# Formação de Preços Quantitativa



## PREÇO



# Formação de Preços Quantitativa

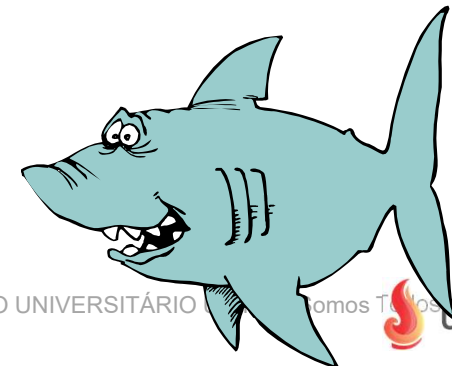
# PREÇO

# BASE

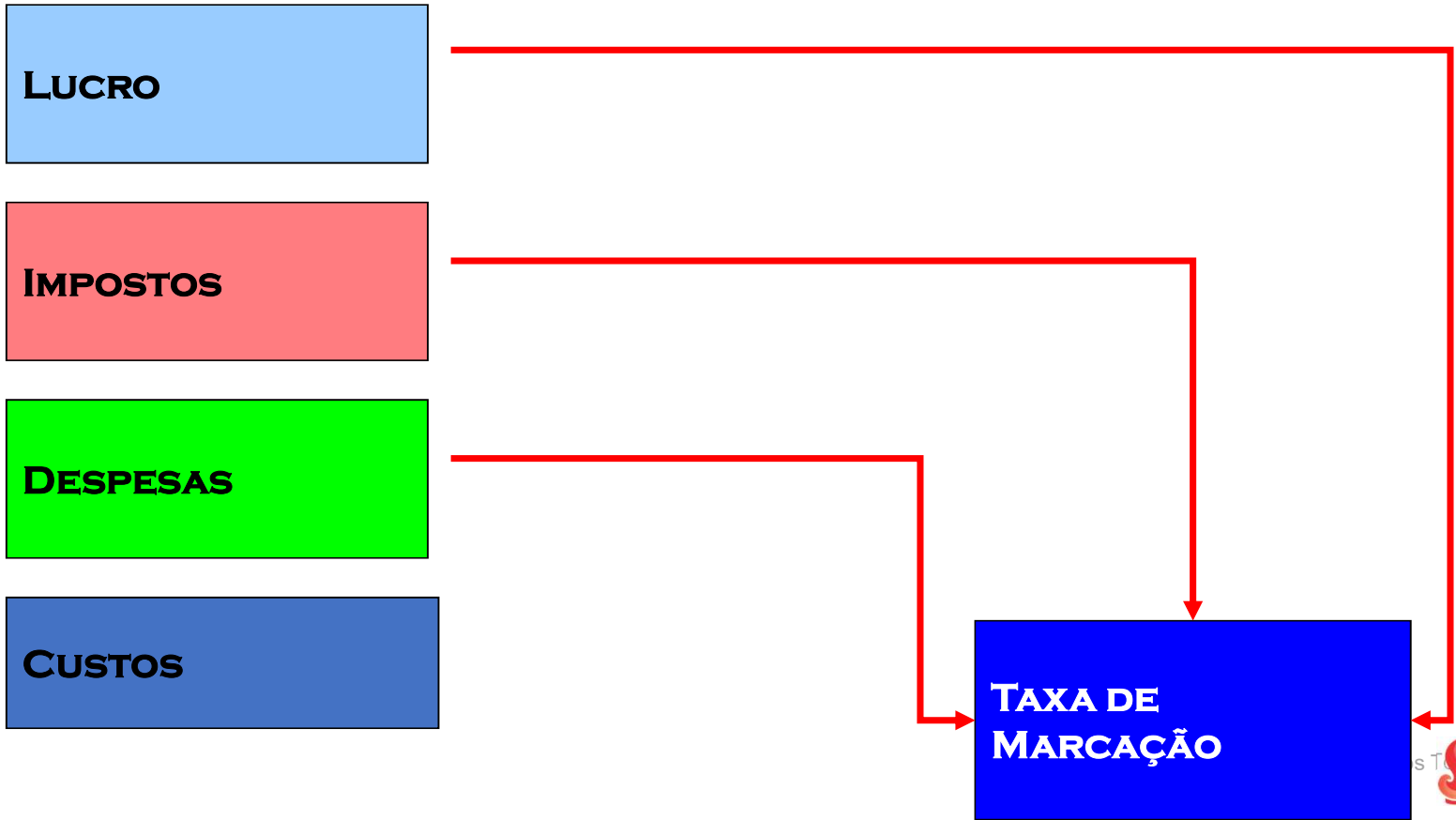
# X

# TAXA DE MARCAÇÃO

***O que não estiver incluído na base,  
deve estar na taxa de marcação!***



# Definição do Preço



# Definição do Preço

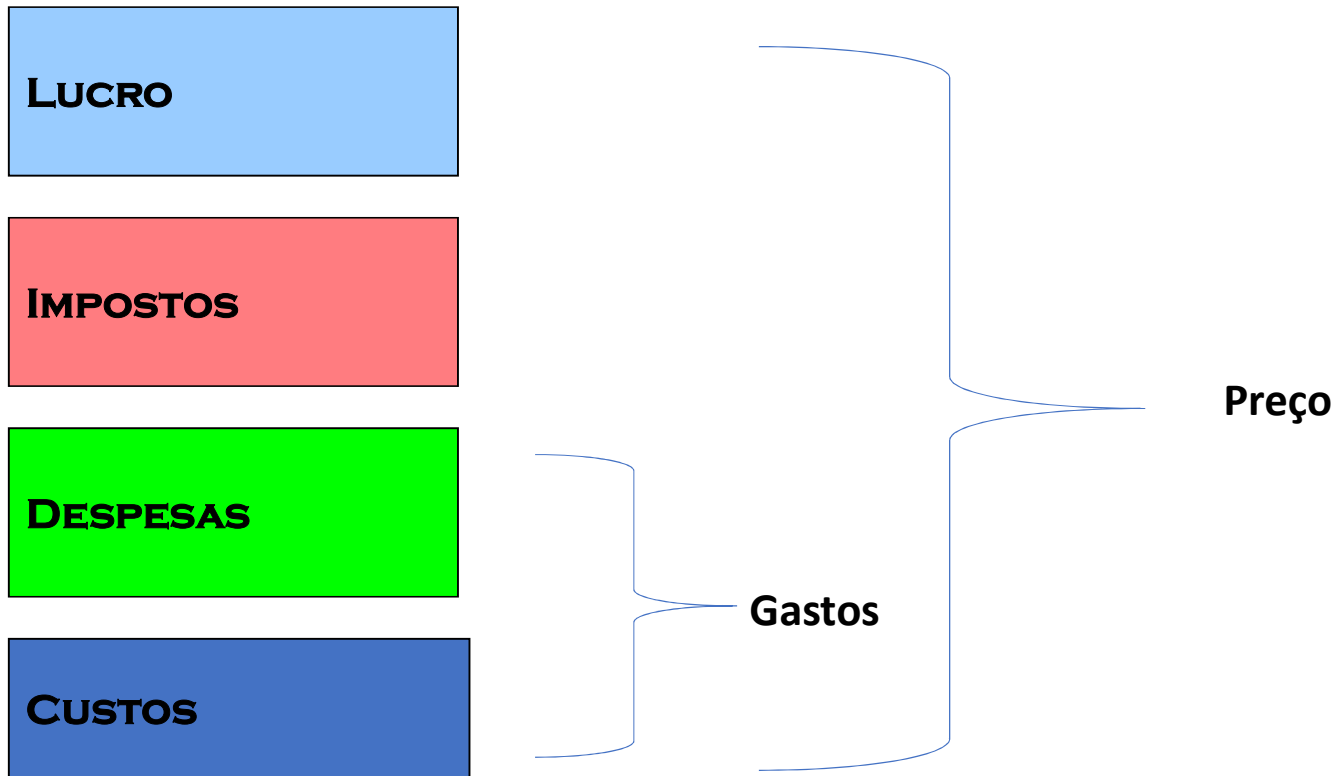
**BASE**

**X**

**TAXA DE  
MARCAÇÃO**

**Preço**

# Componentes do Preço



# Tributos incidentes sobre o preço

- ICMS \*
- IPI
- Pis e Cofins\*

\*Não devem ser incorporados ao custo, os impostos recuperáveis!

# Definição da Taxa de Marcação



# Encontrando a taxa de marcação

Base + Soma de percentuais x Preço = Preço ( Genérica)

A base pode ser apresentada como a diferença entre o *preço* e a *soma* dos percentuais incidentes sobre o preço.

**Base = Preço – Soma dos Percentuais x Preço**

Colocando o PREÇO em evidência, temos que:

**Base = Preço ( 1 – Soma dos Percentuais)**

**PARA CHEGARMOS NA EQUAÇÃO FINAL:**

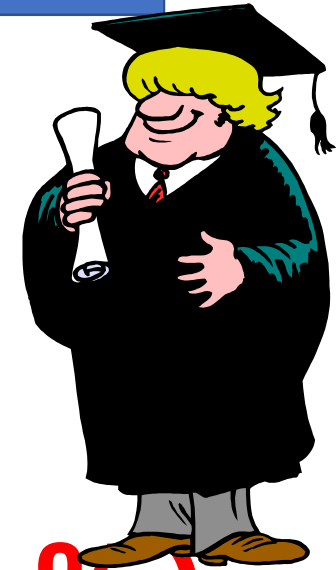
**Preço = [ 1/1 – Soma dos Percentuais)] x base**

# Exemplo ilustrativo!

$$\text{Base} + \text{Soma \%} \cdot \text{Preço} = \text{Preço}$$

$$\text{Base} = \text{Preço} - \text{Soma \%} \cdot \text{Preço}$$

$$\text{Base} = \text{Preço} \cdot (1 - \text{Soma \%})$$



$$\text{Preço} = \text{Base} \div (1 - \text{Soma \%})$$

$$\text{Preço} = \text{Base} \times \underbrace{1 \div (1 - \text{Soma \%})}_{\text{Taxa de marcação}}$$

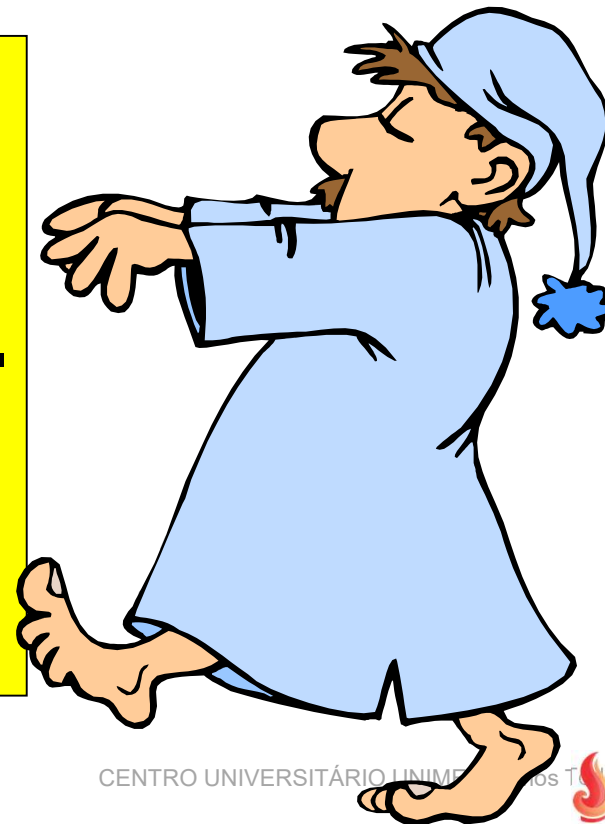
**Taxa de marcação**

Fonte: Bruni, Adriano

# CALCULANDO A MARCAÇÃO!!

## TAXA DE MARCAÇÃO

$$\frac{1}{1 - \text{Soma \%}}$$



# CALCULANDO A MARCAÇÃO!!

| Descrição   | Valor ou Percentual  |
|---|----------------------|
| Aluguel, Condomínio, água, energia, telefone e outros | \$ 40.000,00 por ano |
| Comissão sobre vendas                                 | 2% das vendas        |
| Lucro sobre as vendas                                 | 3% das vendas        |
| ICMS, PIS e Cofins líquidos sobre as Vendas           | 12% das vendas       |
| Depreciação Diversas                                  | \$6.000,00 por ano   |

**Sabendo que a empresa fatura \$200.000,00 por ano...**

# CALCULANDO A MARCAÇÃO!!

| Descrição   | Valor ou Percentual           |
|---|-------------------------------|
| Aluguel, Condomínio, água, energia, telefone e outros | \$ 40.000,00/200.000,00 = 20% |
| Comissão sobre vendas                                 | 2% das vendas                 |
| Lucro sobre as vendas                                 | 3% das vendas                 |
| ICMS, PIS e Cofins líquidos sobre as Vendas           | 12% das vendas                |
| Depreciação Diversas                                  | \$6.000,00/200.000 = 3%       |
| Soma dos Percentuais                                  | 40% do preço                  |

## Aplicando a fórmula...

Taxa de marcação corresponde ao fator:

$$[ 1/(1 - \text{Soma dos percentuais}) ] =$$

$$1/(1 - 0,40) = 1,6667$$