

INFORMÁTICA PARA GESTÃO II

Curso Superior de Gestão de Marketing

Docente (Teóricas): **Eng.º Vitor M. N. Fernandes**

Web: <http://www.vmnf.net/ipam>

Mail: vmnf@yahoo.com

Unidade 5: Folha de Cálculo (Excel)

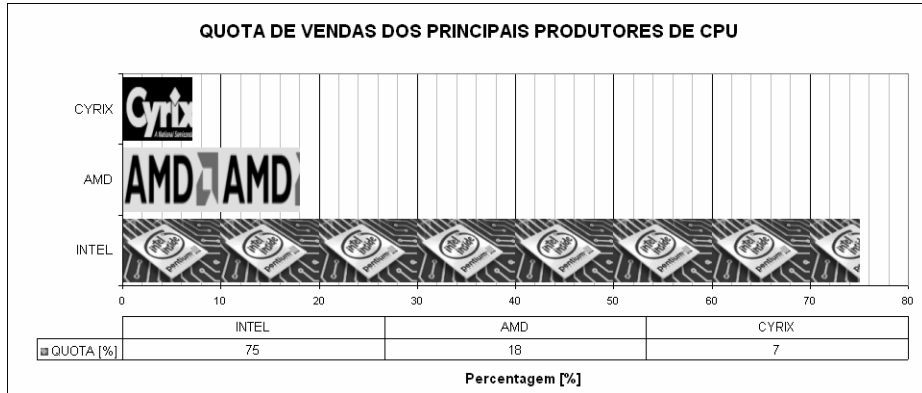
Aula 6 – Sumário Gráficos e Estatística

- Gráficos
 - Pontos de Dados, Imagens e Linhas de Grelha
 - Eixos, Valores, Escalas e Marcas
 - Gráficos Circulares – Rótulos e Opções
 - Múltiplas Séries – Dados em Linhas e Colunas
 - Outras opções

- Gráficos e Estatística
 - Linha de tendência
 - Tipos de Linha de Tendência
 - Linear, Logaritmica, Polinomial, Potência, Exponencial e Média Móvel
 - Projecções e Equações

Gráficos (1/10)

■ Exemplo (Gráfico 2)



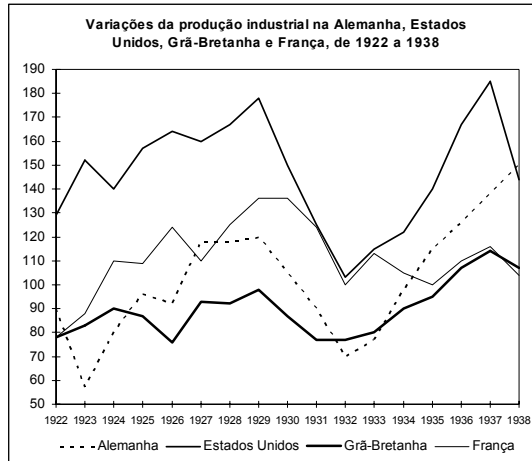
Gráficos (2/10)

■ Exemplo (Gráfico 2) – Solução

- Opções do Gráfico
 - Tabela de Dados
 - Linhas de Grelha – Eixo dos YY
- Formatar Ponto de Dados
 - Padrões – Efeitos de Preenchimento – Imagem
 - Empilhar e Dimensionar para 10 Unidades / Imagem
- Formatar Linhas de Grelha
 - Padrões

Gráficos (3/10)

■ Exemplo (Gráfico 3)



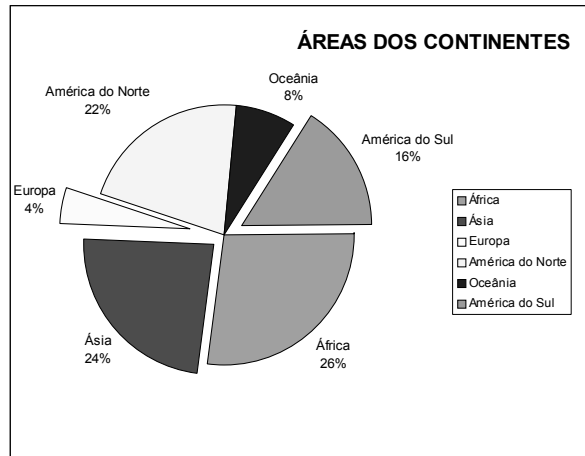
Gráficos (4/10)

■ Exemplo (Gráfico 3) – Solução

- Formatar Série de Dados
 - Padrões
- Formatar Eixo Y
 - Escala – Escala do Eixo dos YY
- Formatar Eixo X
 - Escala – Eixo dos YY cruza entre categorias

Gráficos (5/10)

■ Exemplo (Gráfico 4)



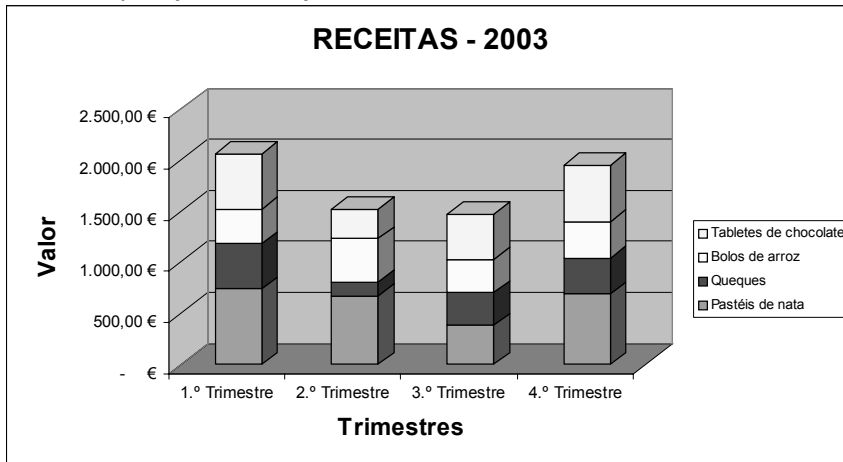
Gráficos (6/10)

■ Exemplo (Gráfico 4) – Solução

- Formatar Ponto de Dados
 - Arrastar sectores circulares para o exterior
- Opções do Gráfico
 - Rótulo de Dados – Percentagem
- Formatar Série de dados
 - Ângulo do Primeiro Sector

Gráficos (7/10)

■ Exemplo (Gráfico 5)



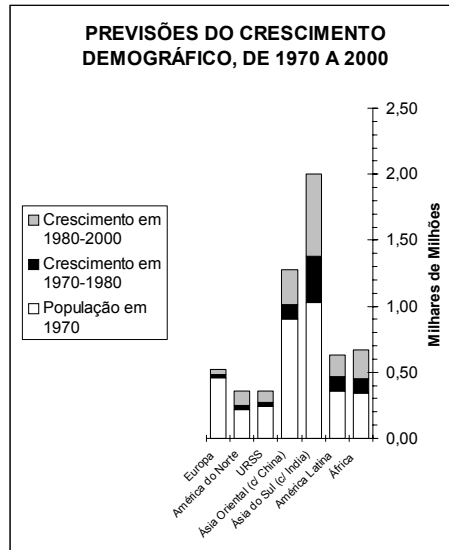
Gráficos (8/10)

■ Exemplo (Gráfico 5) - Solução

- Tipo de Gráfico
 - Colunas – Colunas empilhadas com efeito visual 3D
- Dados de Origem
 - Linhas

Gráficos (9/10)

- Exemplo (Gráfico 6)



Gráficos (10/10)

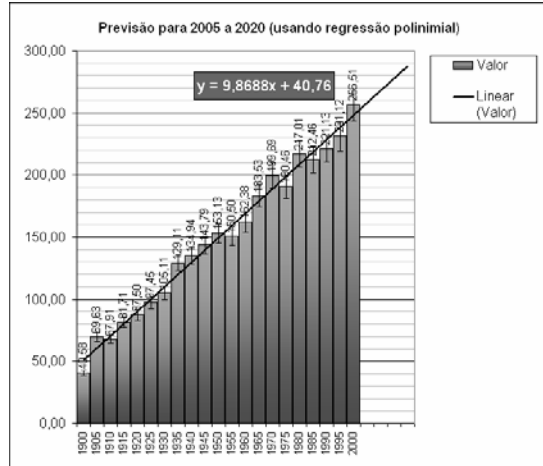
- Exemplo (Gráfico 6) - Solução

- Tipo de Gráfico
 - Colunas – Colunas empilhadas
- Dados de Origem
 - Colunas
- Formatar Eixo X
 - Eixo dos YY cruza na categoria máxima
- Formatar Eixo Y
 - Tipo de Marca de Escala Principal – A cruzar o eixo
 - Tipo de Marca de Escala Secundária – Por cima do eixo

Gráficos e Estatística ^(1/5)

■ Exemplo (Estatística3)

Estatística	Valor
Máximo	256,51
Média	149,32
Mínimo	40,58
Contar	21,00
Desvio Padrão	61,64
Moda	#N/D
Distorção	-0,04



Gráficos e Estatística ^(2/5)

■ Exemplo (Estatística 3) – Solução / Gráfico

- Menu Gráfico
 - Adicionar Linha de Tendência
- Formatar Linha de Tendência
 - Tipo – Polinomial de Ordem 2 (ax^2+bx+c)
 - Opções – Projecção para diante de 4 períodos
 - Opções – Mostrar a equação no gráfico

Gráficos e Estatística (3/5)

- **Função DESVPAD:**
Prevê o desvio-padrão com base numa amostra. O desvio-padrão é uma medida do grau de dispersão dos valores em relação ao valor médio (a média).

- Sintaxe
DESVPAD(núm1;núm2;...)

$$\sqrt{\frac{n \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}}$$

Núm1, núm2, ... são 1 a 30 argumentos numéricos correspondentes a uma amostra da população. Também é possível utilizar uma única matriz ou referência a uma matriz, em vez de argumentos separados por pontos e vírgulas.

Gráficos e Estatística (4/5)

- **Função MODA:**
Devolve o valor que ocorre com mais frequência numa matriz ou intervalo de dados.
- Sintaxe
MODA(núm1;núm2;...)
- **Função DISTORÇÃO:**
Devolve a distorção de uma distribuição. A distorção caracteriza o grau de assimetria de uma distribuição em redor do seu ponto médio.

- Sintaxe
DISTORÇÃO(núm1;núm2;...)

$$\frac{n}{(n-1)(n-2)} \sum \left(\frac{x_j - \bar{x}}{s} \right)^3$$

Gráficos e Estatística ^(5/5)

- Exemplo (Estatística 3) – Solução / Funções
 - Revisão
 - Em [C26] =MÁXIMO(C4:C24)
 - Em [C27] =MÉDIA(C4:C24)
 - Em [C28] =MÍNIMO(C4:C24)
 - Em [C29] =CONTAR(C4:C24)
 - Novas
 - Em [C30] =DESVPAD(C4:C24)
 - Em [C31] =MODA(C4:C24)

 - Em [C32] =DISTRORÇÃO(C4:C24)

Aula 6 – Resumo

Gráficos e Estatística

- Gráficos
 - Pontos de Dados, Imagens e Linhas de Grelha
 - Eixos, Valores, Escalas e Marcas
 - Gráficos Circulares – Rótulos e Opções
 - Múltiplas Séries – Dados em Linhas e Colunas
 - Outras opções
- Gráficos e Estatística
 - Linhas de tendência
 - Tipos de Linha de Tendência
 - Linear, Logaritmica, Polinomial, Potência, Exponencial e Média Móvel
 - Projecções e Equações