

Aula Teórica

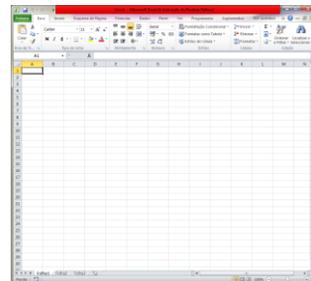
Formação: A Folha de Cálculo nas funções dos assistentes técnicos e dos assistentes operacionais

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel 

2

Excel

- O **computador** normalmente **possui** uma **suite Office**
- Word, **Excel**, Powerpoint, Access, etc
- O Excel é a **folha de cálculo**



Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

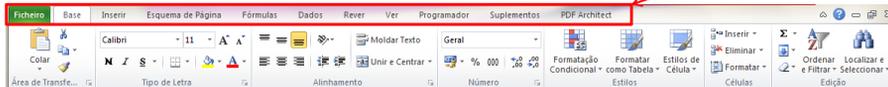


3

Excel

- Tal como o Word possui uma estrutura de separadores

Separadores



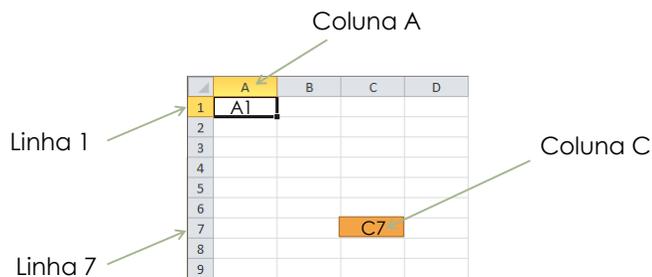
Conceitos básicos sobre Microsoft Excel



4

Células

- O Excel basicamente é constituído por células



Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Livro e Folhas

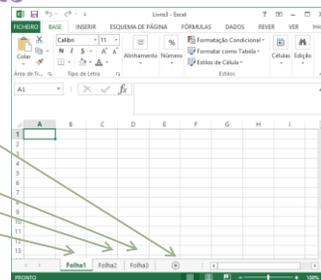
- Ao **criar** um novo **Excel** estamos a **criar** um **Livro**
- Todos os **livros possuem folhas**

Adicionar nova Folha

Folha 3

Folha 2

Folha 1



Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Excel – Formatar

- Podemos ainda **formatar** as **cores** da célula, **tipo** e **tamanho** de **letra**, etc



- A **formatação** é **igual** à do **Word**

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Formatar Células

- **Formatar a célula como número, moeda, com ou sem casas decimais é importante**

Botão do lado direito do rato sobre a célula

Formatar Células

Casas decimais

Tipo de formatação

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Excel – Aba de preenchimento

- No **Excel é possível** fazer muito **trabalho automaticamente**
- Para isso **utilizamos a aba de preenchimento** que fica no **canto inferior direito de cada célula**



Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Excel – Aba de preenchimento

- Exemplo: **Preencher** com os n^{os} **1** e **2** nas células **A1** e **A2**

	A
1	1
2	2
3	

- Ao **arrastar** para **baixo** a célula pela **aba de preenchimento** automaticamente **surgem** os restantes n^{os}

	A
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Unir células

- Para **unir células** é necessário **selecionar** todas as **células** que **pretendemos unir**

	A	B	C	D
1				
2				

- Clicar** na opção **Unir e Centrar** do separador **Base**

 Unir e Centrar ▾

- O **resultado** é uma **única célula**

	A	B	C	D
1				
2				

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Comentários

- No **Excel** é possível **comentar células**

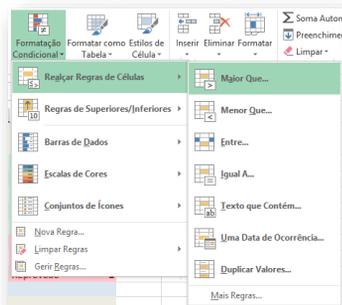
	A	B	C
1	Mês	Janeiro	Fevereiro
2	Mesada	Alunos	
3	Outros	Prendas, trabalho, etc	
4			
5			
6			

- Os **comentários** são muito **úteis** como **memorando**

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Formatação Condicional

- Este tipo de **formatação** permite realçar **células** para que **sobressaiam**



Nota final Arredondada	Estado	Nível
52,4	Aprovado	3
84,6	Aprovado	4
80,9	Aprovado	4
100,0	Aprovado	5
71,8	Aprovado	4
14,0	Reprovado	1
48,6	Reprovado	2
47,6	Reprovado	2

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Operadores aritméticos

- O Excel aceita os **operadores aritméticos**:
 - Mais +
 - Menos -
 - Multiplicar *
 - Dividir /
 - Igual =

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Operadores relacionais

- O Excel aceita os **operadores relacionais**:
 - Maior >
 - Maior ou igual >=
 - Menor <
 - Menor ou igual <=
 - Igual =
 - Diferente <>

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Excel – Operadores

- Cada **operação** começa obrigatoriamente por **igual (=)**



- No **final** faz-se **Enter** e **é** mostrado **resultado**



Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Excel – Operadores

- **Mais exemplos**



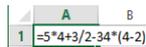
Subtração



Divisão



Multiplicação



Composta

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Regras matemáticas

- **Multiplicação e divisão prioritárias** face a soma e subtração
 - $7*3+1+3*2+2 = ?$
- Utilização de **parenteses atribui prioridade**
 - $7*(3+1)$ é diferente de $7*3+1$ porquê?

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Regras matemáticas

- Elementos **neutros**
 - **Adição: 0** qualquer valor adicionado a 0 dá ele próprio $4+0=4$; $3453+0=3453$; $0+34=34$
 - **Multiplicação: 1** qualquer valor multiplicado por 1 dá ele próprio $4*1=4$; $3453*1=3453$; $1*34=34$
 - **Subtração: não tem**
 - **Divisão: não tem**

O elemento neutro qualquer número que a ele se multiplique ou some, ficará igual

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Regras matemáticas

- Elementos **absorventes**
 - **Adição**: não tem
 - **Multiplicação**: **0** qualquer valor multiplicado por 0 dá 0 $4*0=0$; $3453*0=0$; $0*34=0$
 - **Subtração**: não tem
 - **Divisão**: não tem

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

O elemento absorvente qualquer número que a ele se multiplique resultará em zero

Operadores

- Podemos **fazer** o **mesmo** com **células** em vez de números

	A	B	C
1	2	5	=A1+B1
2			

- No final o **Excel soma** o **valor** que está na célula **A1** (2) com o **valor** da célula **B1** (5) **resultando** novamente **7**

	A	B	C
1	2	5	7

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Funções

- Com as **funções** é **possível** fazer muito **mais** do **que** com os **operadores**
- Uma das **vantagens** é produzirem **resultados dinâmicos**
- Se no **exercício anterior adicionasse** uma **coluna** entre A e B

	A	B	C	D
1	2		5	7

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Funções

- E **colocasse lá um valor**

	A	B	C	D
1	2	4	5	7

- O **resultado ficaria o mesmo** o que não está **correto**
- Com a utilização de **funções** isto **não acontece**

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

23

Funções

- Exemplo: vamos utilizar a **função Soma** em vez do operador mais (+)

	A	B	C	E
1	2	5	=soma(A1:B1)	

- O **resultado** será mais uma vez **7**

	A	B	C
1	2	5	7

- Se **adicionarmos** um **valor** no **meio** das colunas A e B **automaticamente** o resultado **muda**

	A	B	C	D
1	2	4	5	11

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

24

Funções

- Existem **muitas funções** no **Excel**
 - Soma
 - Média
 - Contar
 - Máximo
 - Mínimo
 - Se
 - Somase
 - Contar.se
 - (...)
- As **mais comuns** encontram-se no **separador base em**



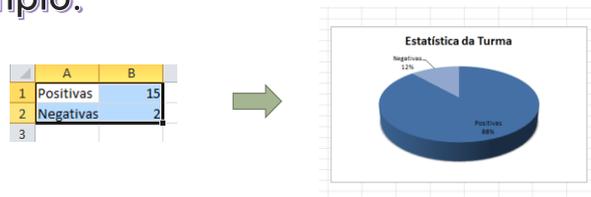
Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Gráficos

- O Excel **permite representar** os nossos resultados sob a mais variada forma **gráfica**



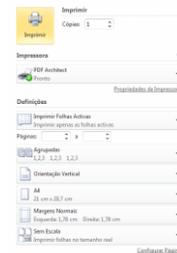
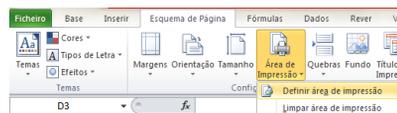
- Exemplo:



Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Imprimir

- O Excel **permite**, tal como o Word, **imprimir**
- A única **diferença** é que necessitamos de **dizer ao Excel** o que imprimir, i.e. definir a **área de impressão**



Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Macros

- As **macros** no Excel permitem **realizar tarefas automaticamente**



- **Importantes** para **trabalhos repetitivos**
- Para utilizadores **mais experientes**
- Exemplo: **botão** que **insere** a função **Soma**

Conceitos básicos sobre Microsoft Excel

Final da Apresentação

Formação: A Folha de Cálculo nas funções dos assistentes técnicos e dos assistentes operacionais