

PROGRAMAÇÃO EM

MICROSOFT

EXCEL

M. A. FACAS VICENTE (DEP. MATEMÁTICA – FCTUC)

FACULDADE DE FARMÁCIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA

2022

MÓDULO 3



Grupos de funções no Excel

- Financeiras

- Data e Tempo

- Matemáticas

- Estatísticas

- Pesquisa e referência

- Tabelas de dados

- Manipulação de texto

- Lógicas

- De informação

- De engenharia

Algumas funções importantes

SOMA - SUM

MÉDIA - AVERAGE

CONTAR - COUNT

CONTAR.VAL - COUNTA

CONTAR.VAZIO - COUNTBLANK

MÁXIMO - MAX

MÍNIMO - MIN

SE - IF

SOMA.SE - SUMIF

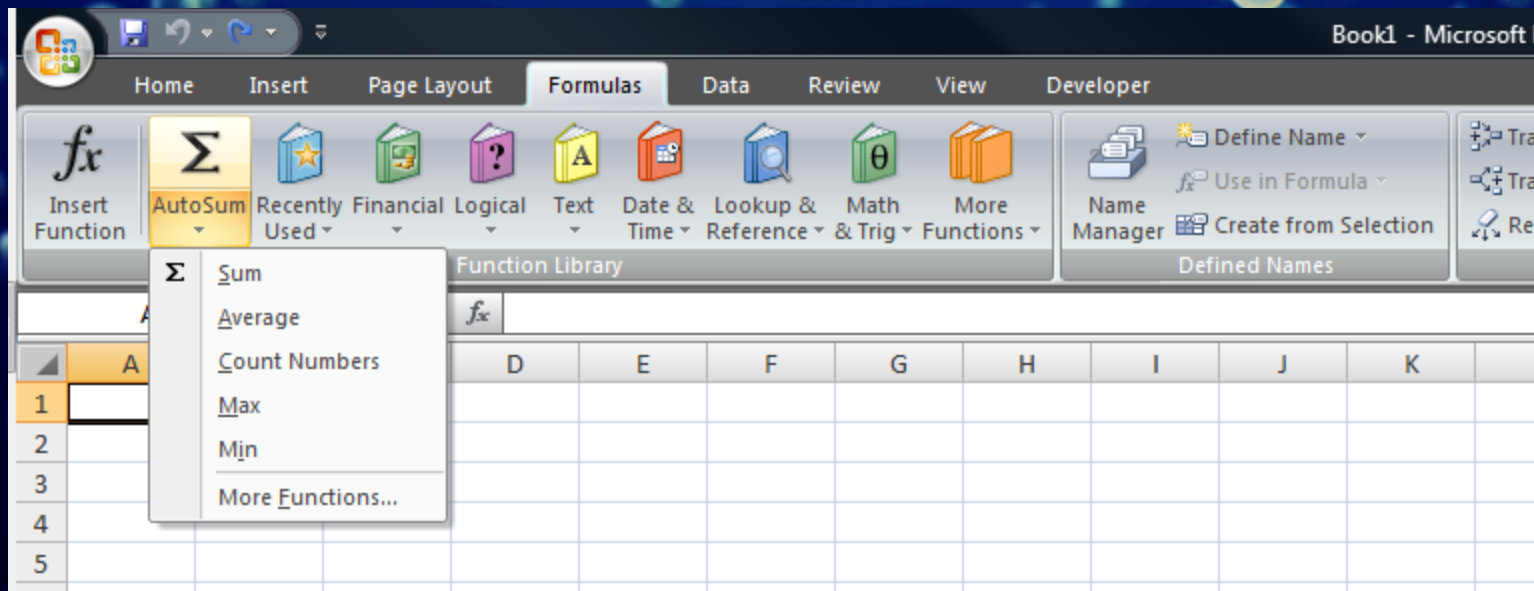
CONTAR.SE - COUNTIF

Informação sobre
cada uma destas
funções está
disponível no
ficheiro

[funcoesexcel.pdf](#)

Inserir função

- Posicionar o cursor na célula onde se pretende que surja o resultado da função.
- As fórmulas são sempre iniciadas pelo sinal = seguido do nome da função e dos respectivos argumentos.
- Em alternativa, utilizar o **botão soma automática (AutoSum)**:



Inserir função

The image shows the Microsoft Excel interface. The title bar at the top reads "Book1 - Microsoft Excel". The ribbon is set to "Insert", with other tabs visible: Home, Page Layout, Formulas, Data, Review, View, and Developer. The ribbon groups are as follows:

- Tables:** PivotTable, Table
- Illustrations:** Picture, Clip Art, Shapes, SmartArt
- Charts:** Column, Line, Pie, Bar, Area, Scatter, Other Charts
- Links:** Hyperlink
- Text:** Text Box, Header & Footer, WordArt, Signature Line

The spreadsheet grid is visible below the ribbon. The active cell is A1, and the formula bar is empty. The grid shows columns A through M and rows 1 through 17.

Informação sobre a função

The image shows a screenshot of the Microsoft Excel interface. The title bar reads "Book1 - Microsoft Excel". The ribbon is set to "Formulas". The "Insert Function" dialog box is open, showing a search for a function. The "Statistical" category is selected, and the "AVERAGE" function is highlighted in the list. Below the list, the syntax "AVERAGE(number1;number2;...)" and a brief description are visible. To the right, the "Excel Help" window is open, displaying the help page for the "average" function. The help page shows the formula "=AVERAGE(number1, [number2],...)" and provides a detailed description and syntax.

Insert Function Dialog Box:

Search for a function:
Type a brief description of what you want to do and then click Go
Or select a category: Statistical
Select a function:
AVEDEV
AVERAGE
AVERAGEA
AVERAGEIF
AVERAGEIFS
BETADIST
BETAINV
AVERAGE(number1;number2;...)
Returns the average (arithmetic mean) of its arguments, which can be numbers or names, arrays, or references that contain numbers.
[Help on this function](#) OK Cancel

Excel Help Window:

average
Excel Home > Function reference > Statistical
=AVERAGE(number1, [number2],...)
Hide All
This article describes the formula syntax and usage of the **AVERAGE** function (function: A prewritten formula that takes a value or values, performs an operation, and returns a value or values. Use functions to simplify and shorten formulas on a worksheet, especially those that perform lengthy or complex calculations.) in Microsoft Office Excel.
Description
Returns the average (arithmetic mean) of the arguments. For example, if the range (range: Two or more cells on a sheet. The cells in a range can be adjacent or nonadjacent.) A1:A20 contains numbers, the formula =AVERAGE (A1:A20) returns the average of those numbers.
Syntax
AVERAGE(number1, [number2],...)
The **AVERAGE** function syntax has the following arguments (argument: A value that provides information to an action, an event, a method, a property, a function, or a procedure.):

Funções SOMAR, CONTAR, ARREDONDAR, SE

- **SUM()** – soma valores de um intervalo ou de células independentes:

=SUM(A1:B2)=SUM(A1;A2;B1;B2)

- **COUNT()** – conta as células com valores numéricos:

=COUNT(A1:B2)=COUNT(A1;A2;B1;B2)

- **ROUND()** – arredonda um número com o número de casa decimais indicado:

=ROUND(12,46;0)=12

=ROUND(12,46;1)=12,5

- **IF()** – executa uma de duas acções possíveis em função da validade duma condição

=IF(2>1;1;0)=1

Exercício 3.1

- Repita o Exercício 2.4 utilizando algumas das funções anteriores.
- Suponha a seguir que a avaliação é constituída por 5 testes (valendo todos o mesmo) e que se pretende que a média esteja sempre bem calculada independentemente do número de testes realizados (ficheiro [mediacomfaltas.xlsx](#)).

Exercício 3.2

- Abra o ficheiro **trocos.xlsx**.
- Pretende construir-se uma folha de cálculo que simule o funcionamento de uma máquina de trocos.
- Sugestão: utilize as funções

QUOTIENT(numerador;denominador)

– devolve a parte inteira da divisão

MOD(numerador;denominador)

– devolve o resto da divisão