

# Aula Inaugural de Estatística

Prof. Ramon Franco Carvalho, Me.

# Excel

The image shows the Microsoft Excel application window. The title bar reads "Pasta1 - Microsoft Excel (Falha na Ativação do Produto)". The ribbon is set to "Página Inicial" (Home), and the "Arquivo" (File) tab is highlighted with a red arrow. The ribbon includes groups for Font (Calibri, size 11), Paragraph (Align, Merge), Numbers (Percentage, Decimals), Styles (Conditional Formatting, Table, Cell Styles), Cells (Insert, Delete, Format), and Editing (AutoSum, Fill, Clear, Sort, Filter, Select). The worksheet grid shows columns A through U and rows 1 through 25. The active cell is A1. The status bar at the bottom shows "Pronto" and the taskbar with system icons and the date/time "14/03/2019 02:41".

# Excel

The image shows the Microsoft Excel interface. The ribbon includes 'Arquivo', 'Página Inicial', 'Inserir', 'Layout da Página', and 'Fórmulas'. The 'Fonte' section is active, showing 'Calibri' font and size '11'. The formula bar is highlighted with a red circle and contains the text 'fx'. The spreadsheet data is as follows:

	A	B	C	D	E	F
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle		
2	1	13	12	11		
3	2	13	13	10		
4	3	14	12	10		
5	4	10	11	8		
6	5	8	10	9		
7	6	17	15	12		
8	7	8	8	6		
9	8	10	11	8		
10	9	13	10	9		
11	10	16	17	15		
12	11	10	12	8		
13	12	13	11	8		
14	13	15	14	11		
15	14	15	13	9		

# Excel

Pasta1 - Microsoft Excel (Falha na Ativação do

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Fórmulas | Dados | Revisão | Exibição | Easy Document Creator

Calibri | 11 | A<sup>+</sup> A<sup>-</sup> | | Quebrar Texto Automaticamente | Geral

**N** *I* **S** | | Mesclar e Centralizar | % 000 |

Área de Tran... | Fonte | Alinhamento | Número

	A	B	C	D
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle
2	1	13	12	11
3	2	13	13	10
4	3	14	12	10
5	4	10	11	8
6	5	8	10	9
7	6	17	15	12
8	7	8	8	6
9	8	10	11	8
10	9	13	10	9
11	10	16	17	15
12	11	10	12	8
13	12	13	11	8
14	13	15	14	11
15	14	15	13	9
16	Média	=		
17				
18				
19				

**Inserir função** ? X

Procure por uma função:

Digite uma breve descrição do que deseja fazer e clique em 'Ir'  Ir

Ou selecione uma categoria: Mais Recentemente Usada

Selecione uma função:

- MÉDIA
- SOMA
- SE
- HIPERLINK
- CONT.NÚM
- MÁXIMO
- SEN

**MÉDIA(núm1;núm2;...)**  
Retorna a média (aritmética) de todos os argumentos que são números, matrizes ou referências que contêm números.

[Ajuda sobre esta função](#)

# Excel

Pasta1 - Microsoft Excel (Falha na Ativação do Produto)

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Fórmulas | Dados | Revisão | Exibição | Easy Document Creator

Fonte: 11, N, I, S, A

Alinhamento: Quebrar Texto Automaticamente, Mesclar e Centralizar

Número: Geral, %, 000, 0,00, 0,0

	A	B	C	D
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle
2	1	13	12	11
3	2	13	13	10
4	3	14	12	10
5	4	10	11	8
6	5	8	10	9
7	6	17	15	12
8	7	8	8	6
9	8	10	11	8
10	9	13	10	9
11	10	16	17	15
12	11	10	12	8
13	12	13	11	8
14	13	15	14	11
15	14	15	13	9
16	Média	B2:B15)		
17				
18				
19				

Argumentos da função

MÉDIA

Núm1 B2:B15 = {13;13;14;10;8;17;8;10;13;16;10;1...}

Núm2 = número

= 12,5

Retorna a média (aritmética) dos argumentos que podem ser números ou nomes, matrizes ou referências que contêm números.

Núm1: núm1;núm2;... de 1 255 argumentos numéricos cuja média se deseja obter.

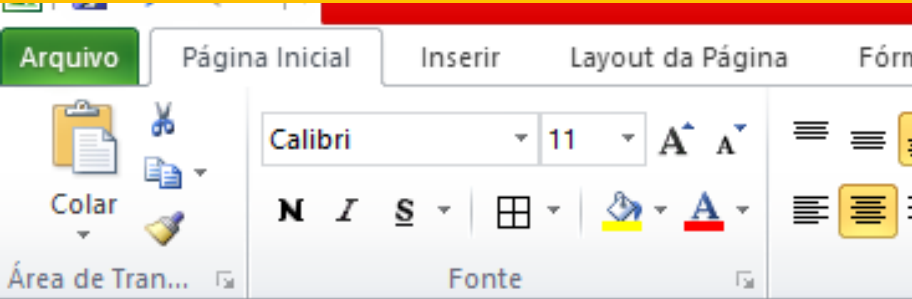
Resultado da fórmula = 12,5

[Ajuda sobre esta função](#)

OK Cancelar

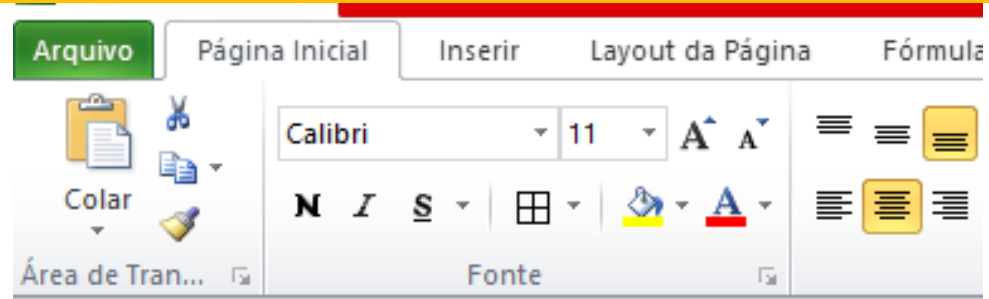


# Excel



B16      fx      =MÉDIA(B2:B15)

	A	B	C	D	E
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle	
2	1	13	12	11	
3	2	13	13	10	
4	3	14	12	10	
5	4	10	11	8	
6	5	8	10	9	
7	6	17	15	12	
8	7	8	8	6	
9	8	10	11	8	
10	9	13	10	9	
11	10	16	17	15	
12	11	10	12	8	
13	12	13	11	8	
14	13	15	14	11	
15	14	15	13	9	
16	Média	12,5			
17					



B16      fx      =MÉDIA(B2:B15)

	A	B	C	D	E	F
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle		
2	1	13	12	11		
3	2	13	13	10		
4	3	14	12	10		
5	4	10	11	8		
6	5	8	10	9		
7	6	17	15	12		
8	7	8	8	6		
9	8	10	11	8		
10	9	13	10	9		
11	10	16	17	15		
12	11	10	12	8		
13	12	13	11	8		
14	13	15	14	11		
15	14	15	13	9		
16	Média	12,5	12,07143	9,571429		
17						

Arraste o mouse com o botão esquerdo pressionado



Calibri 11 A A

Quebrar Texto Automaticamente

Mesclar e Centralizar

Formato Número

Formato Condicional

Formatar como Tabela

Estilos de Célula

Diminuir Casas Decimais

Mostrar valores menos precisos exibindo menos casas decimais.

C16 =MÉDIA(C2:C15)

	A	B	C	D
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle
2	1	13	12	11
3	2	13	13	10
4	3	14	12	10
5	4	10	11	8
6	5	8	10	9
7	6	17	15	12
8	7	8	8	6
9	8	10	11	8
10	9	13	10	9
11	10	16	17	15
12	11	10	12	8
13	12	13	11	8
14	13	15	14	11
15	14	15	13	9
16	Média	12,5	12,07143	9,571429

	A	B	C	D
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle
2	1	13	12	11
3	2	13	13	10
4	3	14	12	10
5	4	10	11	8
6	5	8	10	9
7	6	17	15	12
8	7	8	8	6
9	8	10	11	8
10	9	13	10	9
11	10	16	17	15
12	11	10	12	8
13	12	13	11	8
14	13	15	14	11
15	14	15	13	9
16	Média	12,50	12,07	9,57



# Excel

	A	B	C	D	E	F
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle		
2	1	13	12	11		
3	2	13	13	10		
4	3	14	12	10		
5	4	10	11	8		
6	5	8	10	9		
7	6	17	15	12		
8	7	8	8	6		
9	8	10	11	8		
10	9	13	10	9		
11	10	16	17	15		
12	11	10	12	8		
13	12	13	11	8		
14	13	15	14	11		
15	14	15	13	9		
16	Média	12,50	12,07	9,57		
17	DesvPad	2,88	2,27	2,21		
18	Máximo	17	17	15		
19	Mínimo	8	8	6		

Para as demais medidas, deve-se repetir o mesmo processo:

- 1) Marcar a célula que entrará o resultado
- 2) Clicar em Função (fx)
- 3) Selecionar em categoria: estatística
- 4) Selecionar uma função:
  - 4.1) MÉDIA
  - 4.2) DESVPAD.A
  - 4.3) MÁXIMO
  - 4.4) MÍN
  - 4.5) PEARSON
  - 4.6) CORREL
  - 4.6) TESTE.T
- 5) Em argumentos da função, selecione a margem de dados a serem analisadas (ex.: B2:B15)
- 6) Clicar em OK





Pasta1 - Microsoft Excel (Falha na Ativação do Produto)

Arquivo **Página Inicial** Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibição Easy Document Creator

Colar

Área de Tran...

Fonte

Alinhamento

Número

Formatação Condicional

Formatar como Tabela

Estilos de Célula

Inserir Excluir Formatar

Células

AutoSoma

Preencher

Limpar

Classificar e Filtrar

Localizar e Selecionar

Edição

F13

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U

Arquivo **Página Inicial** Inserir Layout da Página Fórmulas Dados Revisão Exibição Easy

Colar

Área de Tran...

Fonte

Alinhamento

F13

A B C D E F G H I J

Document Creator

Geral

Número

Formatação Condicional

Formatar como Tabela

Estilos de Célula

Inserir Excluir Formatar

Células

AutoSoma

Preencher

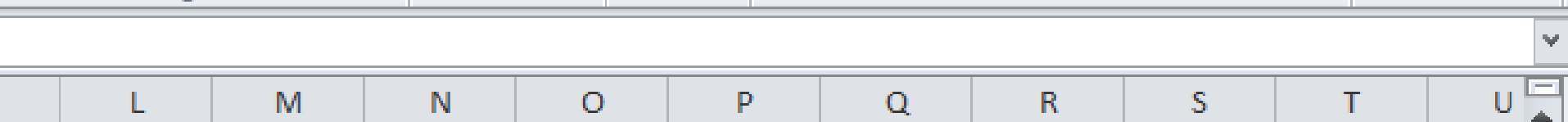
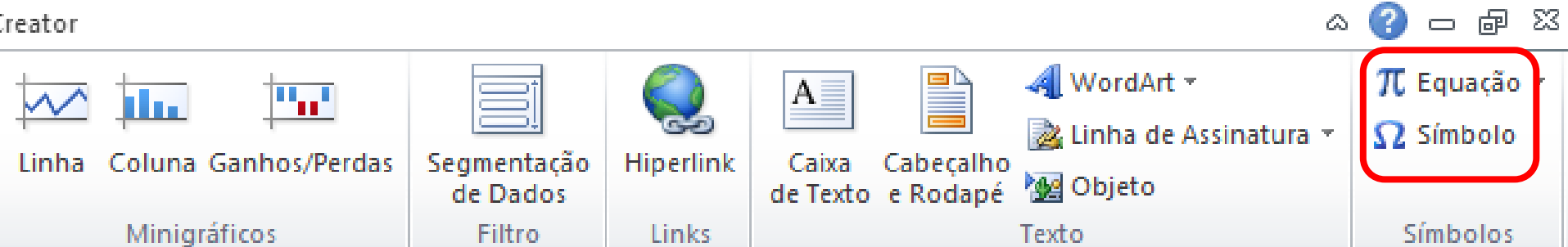
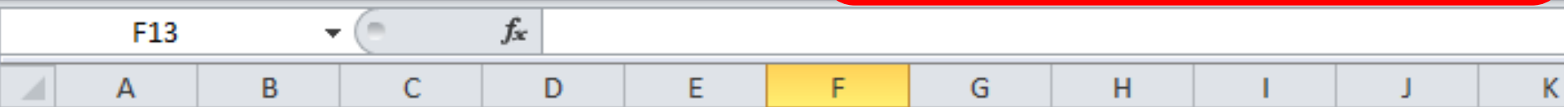
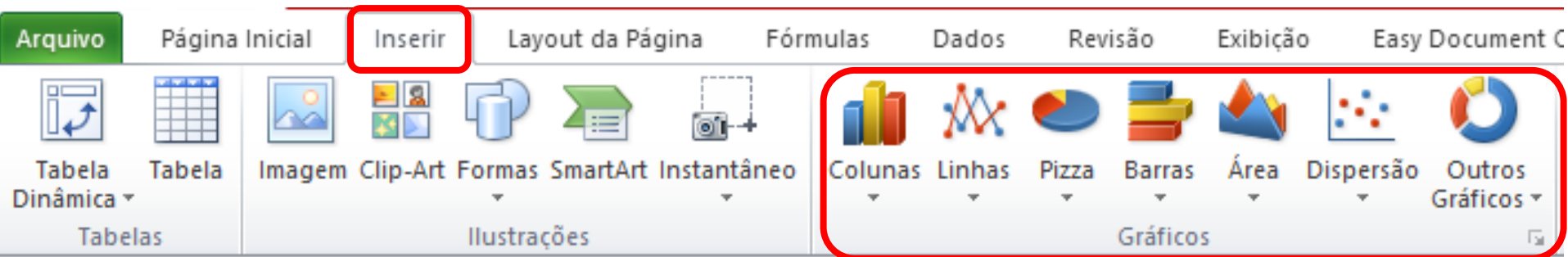
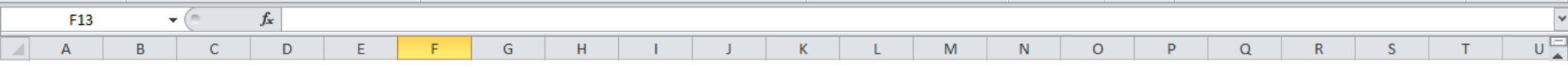
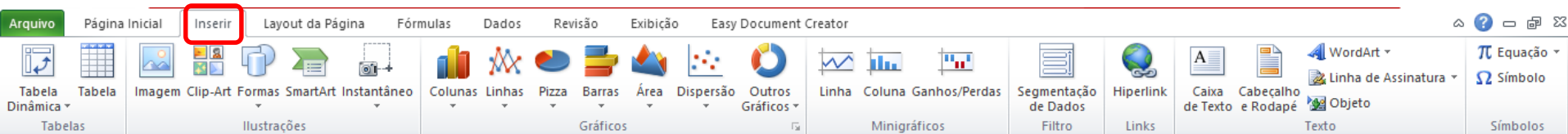
Limpar

Classifica e Filtrar

Localizar e Selecionar

Edição

K L M N O P Q R S T U



Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas **Dados** Revisão Exibição Easy Document Creator

Do Access Da Web De Texto De Outras Fontes Conexões Existentes Atualizar tudo

Conexões Propriedades Editar Links

Classificar Filtro Limpar Reaplicar Avançado

Texto para colunas Remover Duplicatas Validação de Dados Consolidar Teste de Hipóteses

Agrupar Desagrupar Subtotal

Mostrar Detalhe Ocultar Detalhe

Estrutura de Tópicos

P10 fx

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas **Dados** Revisão Exibição

Do Access Da Web De Texto De Outras Fontes Conexões Existentes Atualizar tudo

Conexões Propriedades Editar Links

Classificar Filtro Limpar Reaplicar Avançado

Conexões

Classificar e Filtrar

P10 fx

A	B	C	D	E	F	G	H	I
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Easy Document Creator

Texto para colunas Remover Duplicatas **Validação de Dados** Consolidar Teste de Hipóteses

Agrupar Desagrupar Subtotal

Mostrar Detalhe Ocultar Detalhe

Estrutura de Tópicos

J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Fórmulas | Dados | Revisão | **Exibição** | Easy Document Creator

Normal | Layout da Página | Visualização da Quebra de Página | Modos de Exibição Personalizados | Tela Inteira

Modos de Exibição de Pasta de Trabalho

Régua  Barra de Fórmulas

Linhas de Grade  Títulos

Mostrar

Zoom 100% Zoom na Seleção

Nova Janela Organizar Tudo Congelar Painéis

Dividir Ocultar Reexibir

Exibir Lado a Lado Rolagem Sincronizada Redefinir Posição da Janela

Janela

Salvar Espaço de Trabalho Alternar Janelas

Macros

P10 fx

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U

Arquivo | Página Inicial | Inserir | Layout da Página | Fórmulas | Dados | Revisão | **Exibição** | Easy Document Creator

Normal | Layout da Página | Visualização da Quebra de Página | Modos de Exibição Personalizados | Tela Inteira

Modos de Exibição de Pasta de Trabalho

Régua  Barra de Fórmulas

Linhas de Grade  Títulos

Mostrar

Zoom 100% Zoom na Seleção

P10 fx

A B C D E F G H I J K

Nova Janela Organizar Tudo **Congelar Painéis** | Dividir | Exibir Lado a Lado | Salvar Espaço de Trabalho Alternar Janelas | Macros

Ocultar | Rolagem Sincronizada | Redefinir Posição da Janela

Reexibir

Janela

L M N O P Q R S T U



Coleta de Dados

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página Fórmulas

Modo de Exibição Protegido Este arquivo foi originado de um local da I

A2 13

	A	B	C	D	E
1	Exp_Din	Exp_Isom	Cont	Confiab	
2	13			11	
3	13			10	
4	14			10	
5	10			9	
6	8			9	
7	17			12	
8	8			6	
9	10			8	
10	13			9	
11	16			15	
12	10			8	
13	13			8	
14	15			11	
15	15			9	
16					
17					
18					
19					
20					

Recortar

Copiar

Opções de Colagem:

Colar Especial...

Inserir...

Excluir...

Limpar conteúdo

Filtrar

Classificar

Formatar células...

Escolher na Lista Suspensa...

Definir Nome...

Hiperlink...

## Comandos pré-programados:

- 1) Copiar: CTRL + C
- 2) Recortar: CTRL + X
- 3) Colar: CTRL + V
- 4) Selecionar tudo: CTRL + T
- 5) Desfazer: CTRL + Z
- 6) Salvar: CTRL + B
- 7) Salvar como: F12
- 8) Cria nova planilha: CTRL + O
- 9) Imprimir: CTRL + P
- 10) Aplicar negrito: CTRL + N (ou 2)
- 11) Itálico: CTRL + I (ou 3)
- 12) Sublinhado: CTRL + S (ou 4)
- 13) Selecionar a coluna inteira: CTRL + espaço
- 14) Selecionar a linha inteira: SHIFT + espaço
- 15) Inserir função: SHIFT + F3
- 16) Data atual: CTRL + ;
- 17) Hora atual: CTRL + SHIFT + :
- 18) Número geral: CTRL + SHIFT + ~
- 19) Moeda: CTRL + SHIFT + \$
- 20) Núm c/ 2 casas decimais e separador de milhar: CTRL + SHIFT + !
- 21) Data (dia/mês/ano): CTRL + SHIFT + #
- 22) Localizar e substituir: CTRL + L
- 23) Adicionar comentário: SHIFT + F2

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página

Calibri 11

Colar

Área de Tran... Fonte

Q4

	A	B	C	D
1	Reps			
2	34			
3	65			
4	34			
5	29			
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

Plan1 Plan2 Plan3

Pronto

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página

Calibri 11

Colar

Área de Tran... Fonte

SOMA

	A	B	C	D	E
1	=Plan1!A3				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Plan1 Plan2 Plan3

Digite

Arquivo Página Inicial Inserir Layout da Página

Calibri 11

Colar

Área de Tran... Fonte

A2

	A	B	C	D	E
1	65				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					

Plan1 Plan2 Plan3

Pronto