Aula Inaugural de Estatística

Prof. Ramon Franco Carvalho, Me.

X 🖵	2-0	Ţ							Pasta1 - Mi	crosoft E	xcel (Falha na A	tivação do	Produto)							— ŕ	7 X
Arquivo	Págir	na Inicial	Inserir	Layout da	Página	Fórmulas	Dad	los Revisão	Exibição	Easy	Document Creat	or								ے	
Ē,	å D	Calibri		11 * A	• A [•] ≡	= =	≫⁄	Quebrar Te	exto Automatica	amente	Geral	-	5			*			∑ AutoSoma ▼	Ż	ñ
Colar	-= · -3	NI	<u>s</u> -	- 👌 -	<u>A</u> -		< >	Mesclar e	Centralizar 🔻		∰	00, 0,≁ 0,≁ 00,	Formatação	Formatar	Estilos de	Inserir	Excluir Fo	rmatar	Limpar *	Classificar	Localizar e
Área de Tr	an 🗔		Fonte		Es.		A	linhamento		G.	Número	G.	condicional	Estilo			Células			Edição	Selectorial
	A1		▼ (®	f _x																	~
	A	В	С	D	E	F	(G H		J	К	L	М	N	0	Р	Q	R	S	Т	U
1																	-				
2																					
3																					
4																					
5																					
6																					
7																					
8																					
9																					
10																					
12																					
13																					
14																					
15																					
16																					
17																					
18																					
19																					
20																					
21																					
22																					
23																					
24																					
2.5		1 / Dk-		87																	▼
Propto	Plan	II / Plan												_			1111		同 田 100% (
Honto				-																02:41	· •
	0	Цi	6			9	X-	Pa									R	^ (?	POP PTR	2 14/03/20	119 🚮

X	🛃 🍠 🗸 🤇	∺ ~ [+															
A	rquivo Pág	gina Inicial	Inserir	Layout da	Página	Fórmulas	D										
A	Å ,	Calibri	*	11 × A	_A ⊂ =	≡ 📃 🗞 ∗	<mark>na A</mark> Creat	tivação do or	Produto)							- f a (3) ×
	Colar 🍼	NI	<u>s</u> - ⊞	• 🐴 • 🛓	∖ . ≣	≣ ⊒ 🛊	000	,00, ,00	Formatação	Formatar	Estilos de	₩ Inserir	Excluir For	matar	Σ AutoSoma	Classificar	Localizar e
Ár Ár	ea de Tran 🗆	2	Fonte		- Fa		mero	G.	Condicional	 como Tabel Estilo 	a ▼ Célula ▼	-	Células	*		e Filtrar ▼ Edição	Selecionar *
	E7	-	· (=	$f_{\mathbf{x}}$													¥
1	A	В	С	D	Е	F		L	M	N	0	Р	Q	R	S	T	
² 1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle													
4 2	2 1	13	12	11													
5 6 3	2	13	13	10													
7 4	l 3	14	12	10													
8 9 5	j <u>4</u>	10	11	8													
10 11 6	i 5	8	10	9													
1. 7	7 6	17	15	12		1											
1: 1/ 8	3 7	8	8	6													
1. 9) 8	10	11	8													
1; 1	0 9	13	10	9													
18 19 19	1 10	16	17	15													
z 1	2 11	10	12	8													
^{2:} 2: 1	3 12	13	11	8													
2: 1	4 13	15	14	11													
2: 1	5 14	15	13	9													
1	6									1							
1	7												æ		回世 100% ミ (明 100) <u>- PO</u>	R 02:45	, — (+) E
1	8												X.		PTE	2 14/03/20	19 1
1	9																

X	🚽 🤊 - (× ↓					Pasta1 -	Microsoft 8	Excel (Falha	na Ati	vação do
Arq	juivo Pág	jina Inicial	Inserir	Layout da	Págin	a Fórmulas Dados	Revisão Exibiçã	ão Easy	Document (Creato	r
	Å	Calibri	Ŧ	11 × A	A	≡ =	Quebrar Texto Autom	aticamente	Geral		Ŧ
C	Colar	NI	<u>s</u> - ⊞	- <u>&</u> - <u>/</u>	•	E = = # # #	Mesclar e Centralizar	*	∰ - %	000	00, 0, ,00 →,0
Área	de Tran	ā	Fonte		5	Alinha	amento	G.	Nún	nero	E.
	B16	-	(= × •	<i>f</i> ₃ =							
	А	В	С	D		Inserir função			?	×	L
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle		Procure por uma função:					
2	1	13	12	11		Disite you have descrip?	de sus dessis Gran e d		-		
3	2	13	13	10		Digite uma breve descrição	do que deseja fazer e ci	ique em 1r	Ī		
4	3	14	12	10	e	Ou selecione uma categoria:	Mais Recentemente LIs	ada 🗸			
5	4	10	11	8		ou selecione una <u>c</u> ategoria.	Mais Recentemente US				
6	5	8	10	9		Selecione uma função:	Tudo				
7	6	17	15	12		MÉDIA	Financeira Data e Hora			^	
8	7	8	8	6		SE	Matemática e Trigonom	étrica			
9	8	10	11	8		HIPERLINK	Estatistica Pesquisa e Referência				
10	9	13	10	9		MÁXIMO	Banco de Dados				
11	10	16	17	15		SEN	Texto Lógico			×	-
12	11	10	12	8		MEDIA(núm1;núm2;)	Informações				-
13	12	13	11	8		matrizes ou referências que	contêm números.	· ·	eros ou nom	es,	-
14	13	15	14	11							-
15	14	15	13	9							-
16	Média	=									-
17						Ajuda sobre esta função		OK	Cancela	r	-
18											
19											

X		∺ - I ∓						ļ	Pasta1 - Mie	crosoft E	xcel (Falha na	Ativação do	Produto)			
Arc	juivo Pág	gina Inicial	Inserir	Layout da	Página	Fórmulas Da	ados	Revisão	Exibição	Easy	Document Cre	eator				
[<u>گ</u>			11 · A	$_{A^{}}$ =	= = >-	<u></u> U	Jebrar Texto	Automatica	mente	Geral	Ŧ	4	-	I,	
(Colar 🚽	NZ	<u>s</u> - 🖽	- <u>A</u> - A	A - ≣	= = # #	•a• Me	esclar e Cen	tralizar 👻		<u> </u>	00, 0, 0, 00 ,00 →,0	Formata Condicio	ção nal ≚ co	Forr	
Área	de Tran T	a l	Fonte		- Gi		Alinhame	nto		- G	Númei	ro 🕞			Estil	
	MÉDIA		(= × •	′ <mark>∫</mark> ∗ =MÉI	DIA(B2:B1	.5)										
	А	В	С	D	Argume	entos da função							?	×	Ν	
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle	MÉDIA											
2	1	13	12	11	MEDIA											
3	2	13	13	10		Núm1	B2:B15			-	{13;13;14;10;	8;17;8;10;13;1	16;10;1			
4	3	14	12	10		Núm2				• =	número					
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	Peterna	a mádia (aritmátic:	a) dos arcu	imentos que	nodem ser n	= vímeros o	12,5	izes ou referên	cias que co	ntêm		
10	9	13	10	9	números	s.	aj uos argu	unentos que	: pouein ser n	umeros u	a nomes, mau	izes ou referen		mem		
11	10	16	17	15			Nú	m1: núm1:	núm2: de	1 255 aro	umentos numé	ricos cuia médi	a se deseia	obter.		
12	11	10	12	8				,	,				,-			
13	12	13	11	8								_				
14	13	15	14	11	Pecultar	do da fórmula – 1'	25									
15	14	15	13	9	Resultat		2,5									
16	Média	B2:B15)			Ajuda so	Ajuda sobre esta função OK										
17															_	
18																
19	•															

Arq	uivo Pág	jina Inicial	Inserir	Layout da	Págin	a F	Fórn	Arq	uivo Pág	jina Inicial	Inserir	Layout da	Página	Fórmula
	Â.	Calibri	Ŧ	11 ° A	A	= =	≡ [Ê 👗	Calibri	*	11 × A	A I	= =
C	Colar ▼ 💞	NI	<u>s</u> - ⊞	• 🔕 • 🛓	<u>-</u>		:	C	iolar 🚽	NI	<u>s</u> - ⊞	- 🐴 - 🛓	<u>A</u> - I	e 🔳 🗐
Área	de Tran 🕫	ž.	Fonte		- Fai			Área	de Tran ा	ă.	Fonte		- Gi	
	B16	-	0	<i>f</i> ∗ =MÉ	DIA(B	32:B15)		B16			<i>f</i> ∗ =MÉI	DIA(B2	:B15)
	А	В	С	D		E			А	В	С	D	E	F
1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle				1	Sujeitos	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle		
2	1	13	12	11				2	1	13	12	11		
3	2	13	13	10				3	2	13	13	10		
4	3	14	12	10				4	3	14	12	10		
5	4	10	11	8				5	4	10	11	8		
6	5	8	10	9				6	5	8	10	9		
7	6	17	15	12				7	6	17	15	12		
8	7	8	8	6				8	7	8	8	6		
9	8	10	11	8				9	8	10	11	8		
10	9	13	10	9				10	9	13	10	9		
11	10	16	17	15				11	10	16	17	15		
12	11	10	12	8				12	11	10	12	8		
13	12	13	11	8				13	12	13	11	8		
14	13	15	14	11				14	13	15	14	11		
15	14	15	13	9				15	14	15	13	9		
16	Média	12,5						16	Média	12,5	12,07143	9,571429		
17	Arraste	o mouse	e com o	botão es	que	rdo p	ores	siðr	nado					

X	📙 🍤	- (Ci	(* -								Pas	ta1 - Micr	osoft	Excel (Fall	ia na Ativ	ação	do Produto			
Arq	quivo	Pági	na Inicial	Inserir	Layout da	Página	Fórmulas	Dad	los	Revisão	E	xibição	Easy	y Documen	it Creator					
	۳. *	4	Calibri		11 · A	≡	= _	\$\$/~~	.	Quebrar Tex	to Au	utomaticam	iente	Geral			-			
-	Color	à -		<u>а</u> п		· _ [_							s-0 (Eorma	±scão Ec		Ectilos de
	-0iai	8	NI	§ - ⊞	* <u>* *</u> * <u>*</u>	<u>A</u> ∗ ≡		te te	÷a.÷ N	vlesclar e Ce	entra	lizar *		3 • 9	/6 000	,00	Londic	ional * com	o Tabela *	Célula *
Área	de Tran.	Gi		Fonte		- Fa		A	linham	nento			Fai	N	úmero	_		Est	tilo	
	C:	16		r (=	<i>f</i> ∗ =MÉ	DIA(C2:C1	.5)										Diminuir Cas	sas Decimais		
	Α		В	С	D	E	F	(G	Н		1	J		К		Mostrar val	lores menos	precisos	D
1	Sujeit	os	Aq_Esp	Aq_Ger	Controle												exibindo m	ienos casas o	lecimais.	
2	1		13	12	11															
3	2	\square	13	13	10															
4	3	$ \rightarrow $	14	12	10															
5	4	$ \rightarrow $	10	11	8					-	-								- ·	
6	5	\rightarrow	8	10	9						-	A		В	C		D	E	F	
7	6	\rightarrow	17	15	12						1	Sujeitos	S A	\q_Esp	Aq_Ge	er	Controle			
8	7	\rightarrow	8	8	6						2	1	\rightarrow	13	12	_	11			
9	8	\rightarrow	10	11	8	-					3	2	\perp	13	13		10			
10	9	\rightarrow	13	10	9						4	3	\square	14	12		10			
11	10	\rightarrow	16	17	15	-					5	4		10	11		8			
12	11	\rightarrow	10	12	8						6	5		8	10		9			
13	12	\rightarrow	13	11	8	-					7	6		17	15		12			
14	13	\rightarrow	15	14	11						8	7		8	8		6			
15	14	\square	15	13	9	<u> </u>					9	8		10	11		8			
16	Média		12,5	12,07143	9,571429						10	9	\top	13	10		9			
17						F					11	10	+	16	17		15			
18											12	11	+	10	12		8			
19											13	12	+	13	11	\neg	8			
20											14	13	+	15	14	+	11		-	
21											15	14	+	15	12	+				
22											15	14 Mádia	╧	13 50	12.07	,	0.57			
23											10	Media		12,50	12,07		9,57			
24											1/		_							
25		\rightarrow																		
14 4		Plan	1 / Plan2	Plan3 🔬	1															
Pro	nto																М	lédia: 10,821	42857 (Contagem:
H	(D	∐i	е Г	-	۷	9	Ps	X											

Arc	uivo Pág	jina Inicial	Inserir La	ayout da Págin	a Fórmu	ulas Dados
[<u>ل</u> ا 1	Calibri	* 11	· A A	≡≡	. ≫.
0	Colar 🧹	NI	<u>s</u> - 🖽 -	<u>ð</u> r <u>A</u> -	ĒĒ₹	
Área	de Tran	ā.	Fonte	Fa		Alinh
	F7	• (fx			
	А	В	С	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, devese 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) Clicar em OK 6)



🗶 🛃	9-0	M + [↓								Pasta1 - Mi	crosoft	Excel (F	^F alha na At	ivação do l	Produto)							_	o x	
Arquivo	Pág	jina Inicial	Inserir	Layout da	a Página	Fórmula	s Dad	dos	Revisão	Exibição	Easy	Docur	nent Creato	or) م) - @	Σ3
Ê	Å 	Calibri		* 11 * A	A I	= =	≫,-	≣• q	uebrar Tex	to Automatica	amente	Gera	I	Ŧ				↓	*		Σ AutoSoma	Ż	A	
Colar	1	NI	<u>s</u> -	🛛 • 🌺 •	<u>A</u> - I	₣₹₹		•a• N	lesclar e Ce	entralizar 🔻		9	~ % 000	€,0 ,00 ,00 →,0	Formatação Condicional *	Formatar como Tabela	Estilos de • Célula •	Inserir *	Excluir *	Formatar *	∠ Limpar *	Classificar e Filtrar *	Localizar Selecionai	2
Área de	Tran	ā.	Font	e	E.		A	linham	ento		E.		Número	- Gi		Estilo			Células	5		Edição		
	F13		- (f_{x}																				~
	Α	В	С	D	E	F		G	Н	I.	J		K	L	М	N	0	Р	Q		R S	Т	U	





Arquivo	Página	a Inicial	Inserir	Layo	out da Pá	gina Fó	rmulas	Dados	Rev	risão	Exibiçã	o Easy	Document	Creator									\$	🕜 🗆 🗗 🔀
			22	F)						-		1.2.4				10.00			A	🖹	利 Wo	rdArt 👻		π Equação ×
U €∕	Tabala		Clin Art I			•+ In stantôn sa			Dieres		Á	Pierre en ĉie		1 inha	-		a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	60	L Colum	Colored	🛃 Lint	na de Assina	tura 🔻	Ω Símbolo
Dinâmica	Tabela	Imagem	Clip-Art I	-ormas	SmartArt	instantaneo *	Colunas	Linnas	PIZZa	barras *	Area	Dispersao	Gráficos *	Linna	Coluna	Gannos/Perdas	de Dados	niperiin	de Text	to e Rodaj	no pé 😼 Obj	eto		
Tabe	elas			llustraç	ões					Gráficos			E.		Minigr	áficos	Filtro	Links			Texto			Símbolos
	F13	•	(f_x																				~
4	4	В	С	[)	E	F	G		H	1	J	H	(L	М	N	0	Р	Q	R	S	1	U 🛓

Arquivo	Página	a Inicial	Inserir	Lay	out da Pá	ágina	Fórm	ulas	Dados	Rev	isão	Exibiçã	o Easy	Document (
]\$		~		Ð		1			₩.	٢	-		242	Ö
Tabela Dinâmica	Tabela	Imagem	Clip-Art	Formas •	SmartArt	Instantân	eo	Colunas •	Linhas	Pizza	Barras	Area	Dispersão *	Outros Gráficos ▼
Tabe	nâmica * Tabelas				ções						Gráfico	S		G.
	F13	•	0	f_x										
4	1	В	С		D	E		F	G		H	1	J	К

reato	r										۵	?	- 6	23
Linh	a Coluna	Ganhos/Perd	as Seg	mentação Dados	Hip	e rlink	A Caixa de Texto	Cabeça e Roda	Wor Wor Linh Iho pé	dArt - a de Assinat eto	ura ×	π Ω :	Equação Símbolo	
	Minigr	áficos		Filtro	Li	inks			Texto			Sí	mbolos	
														¥
	L	М	Ν	0)	Р		Q	R	S	1	Г	U	







Arquivo	Págir	na Inicial	Inserii	Layout da	Página F	órmulas	Dados	Revisão	Exibição	Easy	Documer	nt Creato	r									G	a 🕜 🗆	ē X3
				I		📝 Régu	la	🗷 Barra de	e Fórmulas	\mathbb{Q}	100	R				Div	ridir ultar	Exibir Lado	a Lado incronizada					
Normal	Layout da Página	Visuali: Quebra	zação da de Página	Modos de Exil Personalizad	bição Tela dos Inteira	🗹 Linha	as de Grade	🗹 Títulos		Zoom	100%	Zoom na Seleção	Nova Janela	Organizar Tudo	Congelar Paineis *	Ree	exibir	Redefinir P	osição da Ja	nela	Salvar Espaço de Trabalho	Alternar Janelas *	Macros *	
	Mod	os de Exil	bição de Pa	ista de Trabalho)		M	ostrar			Zoom							Janela					Macros	
	P10		• (f_{x}																				~
	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I	J		K	L	М	N	I I	0	Р	Q		R S		Т	U







X	🚽 ୬ - ୯୮	- 1	-				Coleta d	le Dados	
Arquivo Página In			cial Inserir Layout		Layout da	Pág	ina Fórmu	Fórmulas	
0	Modo de Ex	cibiçã	o Protegi	do Est	e arquivo foi	orig	ginado de um l	ocal da l	
	A2		• (<i>f</i> _x 13				
	А		В		С	С		E	
1	Exp_Din		Exp_	xp_lsom Cont			Confiab		
2	13	V	Perorta	<u>,</u>			11		
3	13	10 Do	R <u>e</u> conta	1			10		
4	14	43	Copi <u>a</u> r				10		
5	10		Opções de Colagem:				9		
6	8						9		
7	17		<u>C</u> olar E	special			12		
8	8		Incarir				6		
9	10		insem.				8		
10	13		Excluir.				9		
11	16		<u>L</u> impar	conteúdo	D		15		
12	10		Fi <u>l</u> trar			►	8		
13	13		Classificar				8		
14	15		<u>F</u> ormatar células				11		
15	15						9		
16		1	Escolhe	r na Lista	i s <u>u</u> spensa				
17			Definir	N <u>o</u> me					
18		2	Hiperlir	1k <u>.</u>					
19									
00									

Comandos pré-programados:

- Copiar: CTRL + C
- Recortar: CTRL + X
- Colar: CTRL + V
- Selecionar tudo: CTRL + T
- 5) Desfazer: CTRL + Z
- 6) Salvar: CTRL + B
 -) 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

