

Conceitos de Macro

Automação de Processamento

✓ Planilhas parciais: eClass Exercícios ou www.fgv.br/cia/excel

Conceitos automação de processamento - Macros:
cap. 10, pág. 155-160 (10_01LeiaBem ... 10_06)

1. O que é uma Macro
2. Gravação de Macros
3. Execução de Macros
4. Atribuindo um Botão para automatizar uma Macro
5. Programação:
VBA – Visual Basic

Exemplo de Algoritmo e Lógica
de um Modelo Simples (10_08Sorteia)

{155-160}

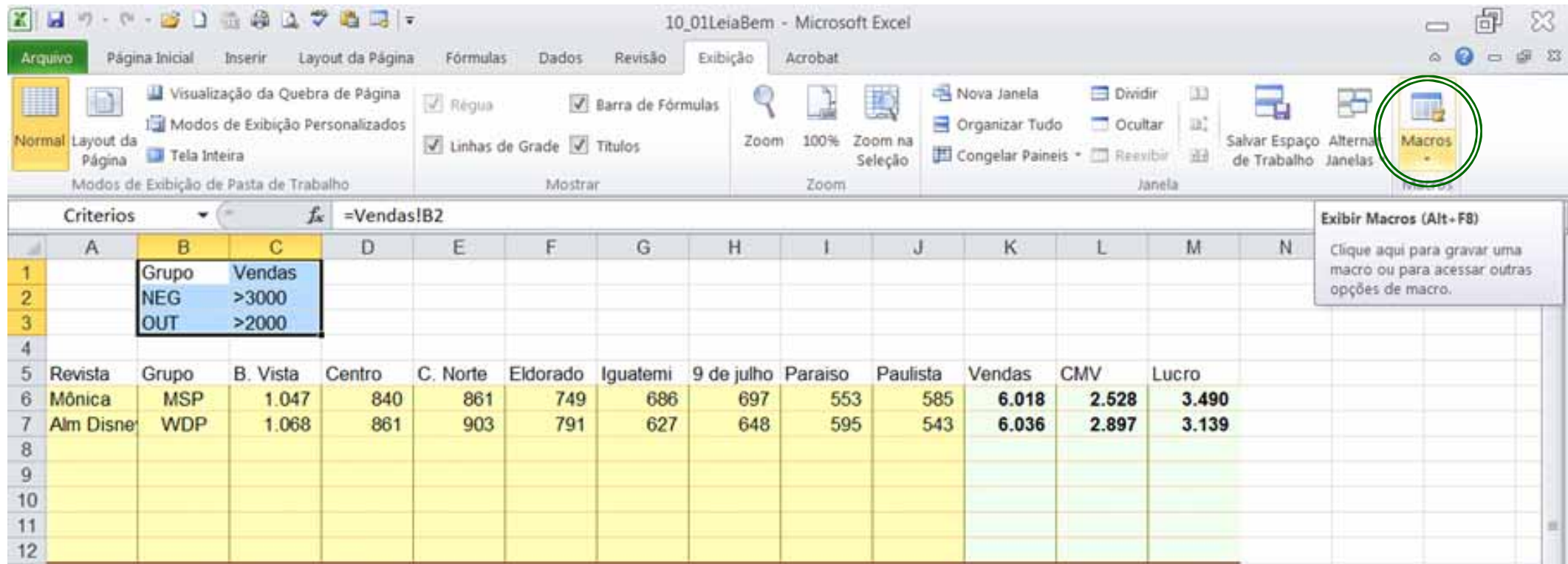


Macro

- ✓ Uma **Macro** é seqüência de comandos, funções e operações armazenados em um módulo do Visual Basic (VBA), ou seja, são seqüências pré-gravadas de comandos, que podem ser acionadas diretamente – automação do processamento.

1. Abra: **10_01 LeiaBem**

- ✓ *Lembre-se que criamos esta pasta para usar filtro avançado*



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Exibição' (View) ribbon selected. The 'Macros' button is circled in green. A tooltip for 'Exibir Macros (Alt+F8)' is visible on the right, stating 'Clique aqui para gravar uma macro ou para acessar outras opções de macro.'

The data table below shows the following content:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1		Grupo	Vendas											
2		NEG	>3000											
3		OUT	>2000											
4														
5	Revista	Grupo	B. Vista	Centro	C. Norte	Eldorado	Iguatemi	9 de julho	Paraíso	Paulista	Vendas	CMV	Lucro	
6	Mônica	MSP	1.047	840	861	749	686	697	553	585	6.018	2.528	3.490	
7	Alm Disney	WDP	1.068	861	903	791	627	648	595	543	6.036	2.897	3.139	
8														
9														
10														
11														
12														

- ✓ Vamos automatizar o procedimento de extração de dados que já realizamos no exercício LeiaBem, vamos Gravar uma Macro.

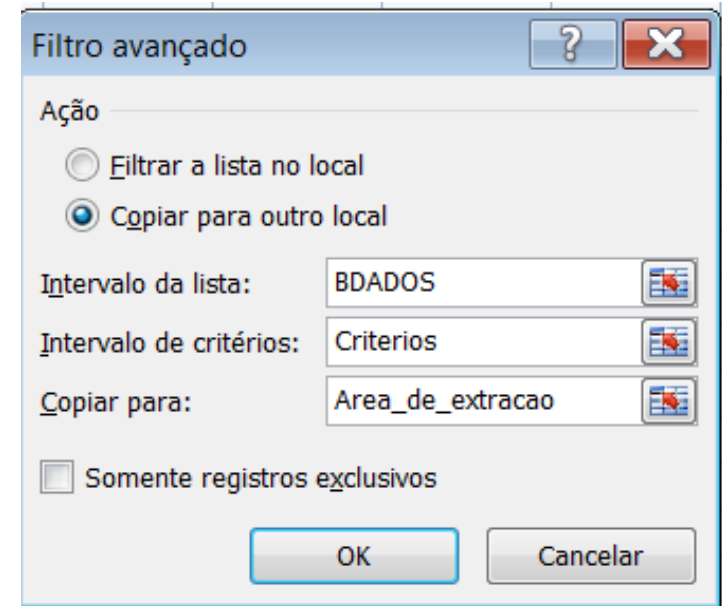
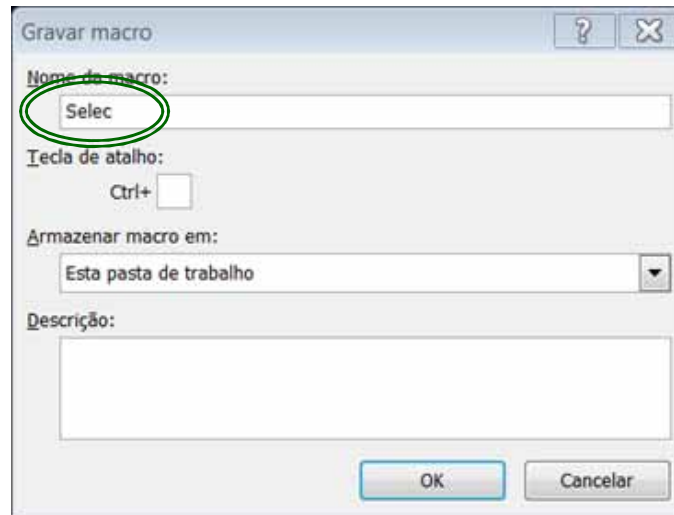
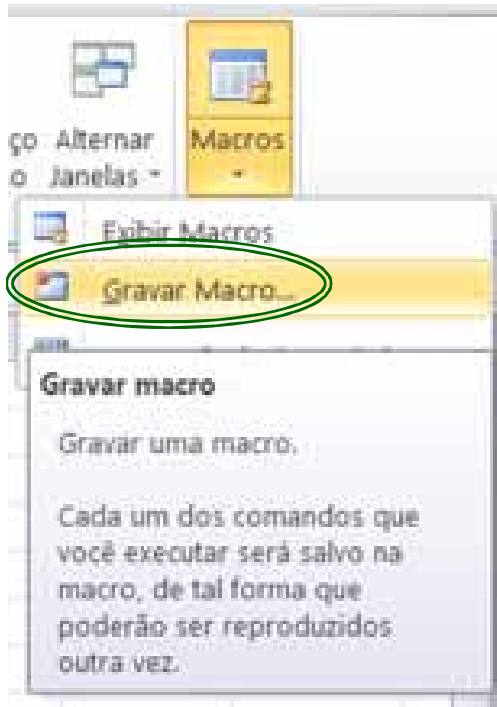
2. Exibição: Macros: Gravar Macro...:

Gravando Macros

2. Exibição: Macros: Gravar Macro...

3. Gravar Macro: **Sele**

4. OK



✓ Realize os comandos que elas serão gravadas até “Parar gravação”

5. Dados: Filtro avançado:

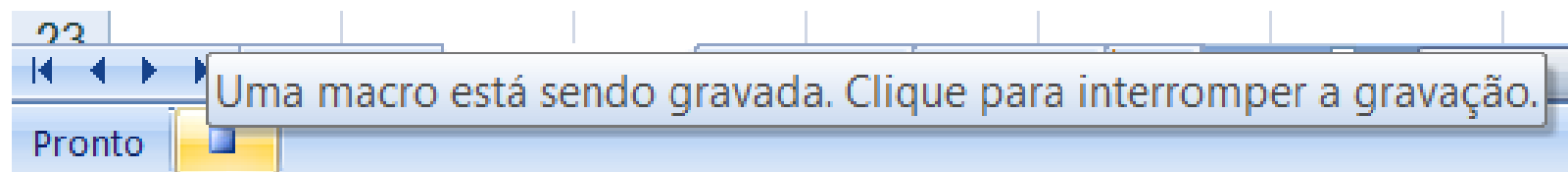
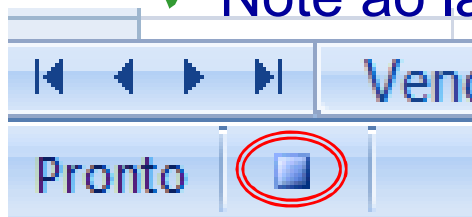
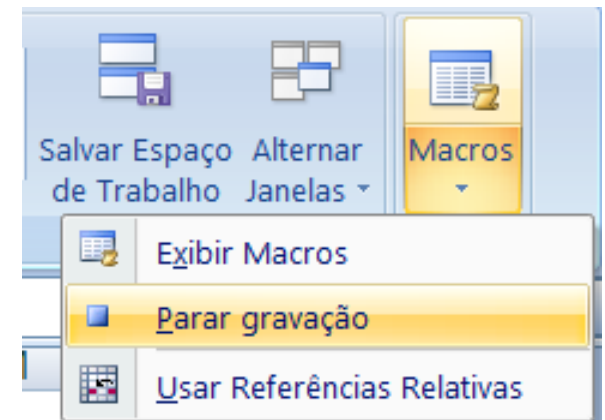
6. Assinale Copiar em outro lugar

7. BDADOS; Critérios; Area_de_extracao

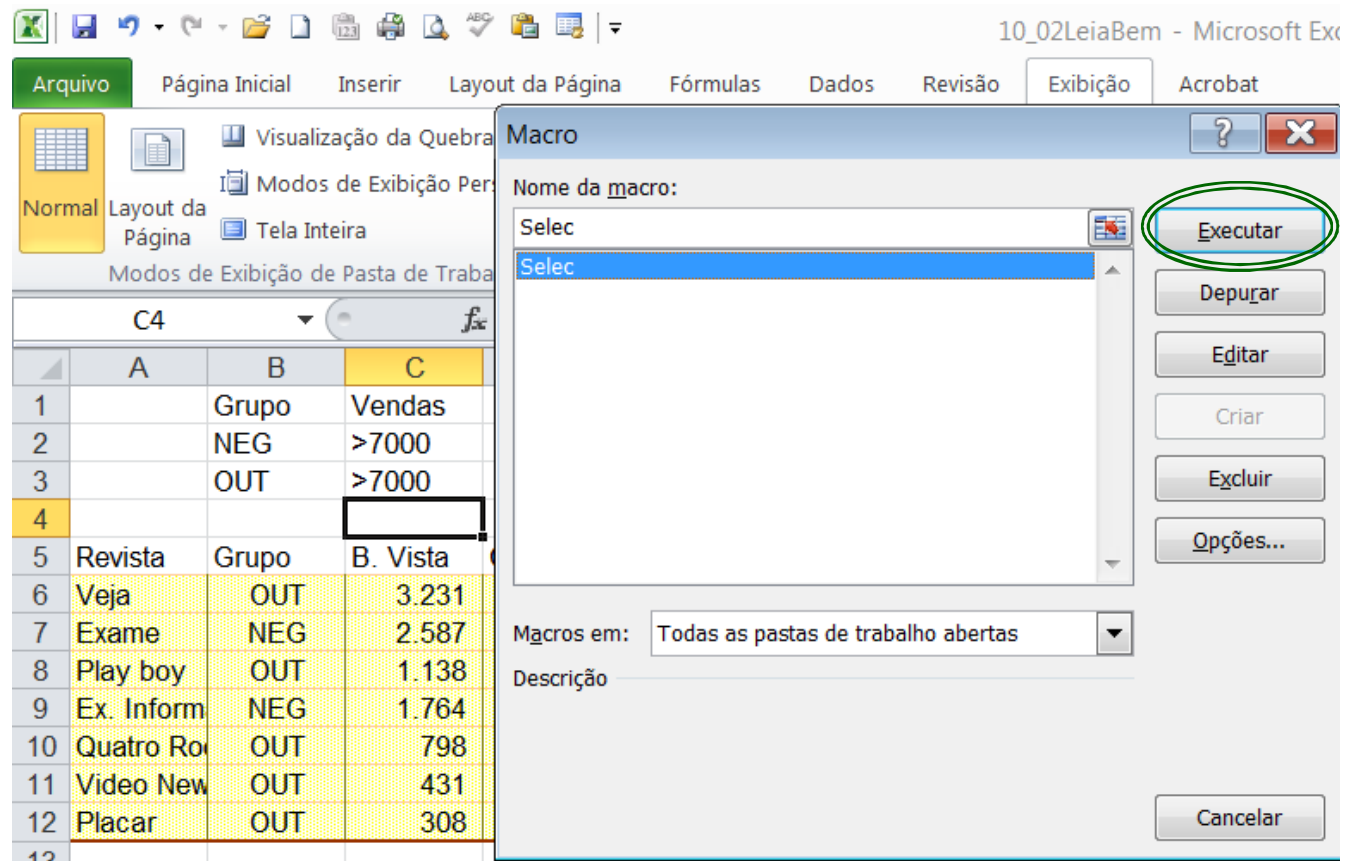
8. OK

9. Macros: Parar gravação ou clique no ícone de gravação

✓ Note ao lado do **Pronto**, o símbolo: **Gravando**)



12. Exibição: Macros:

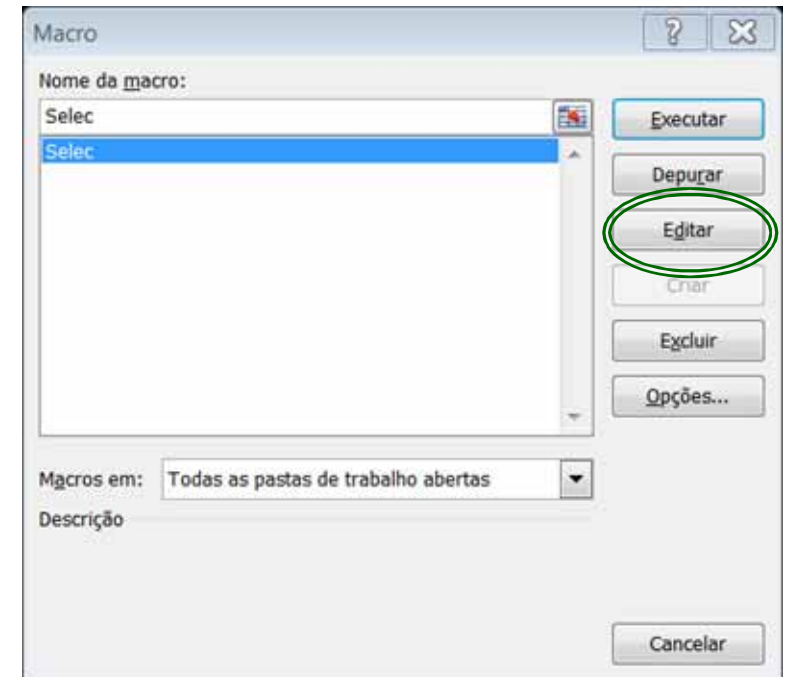
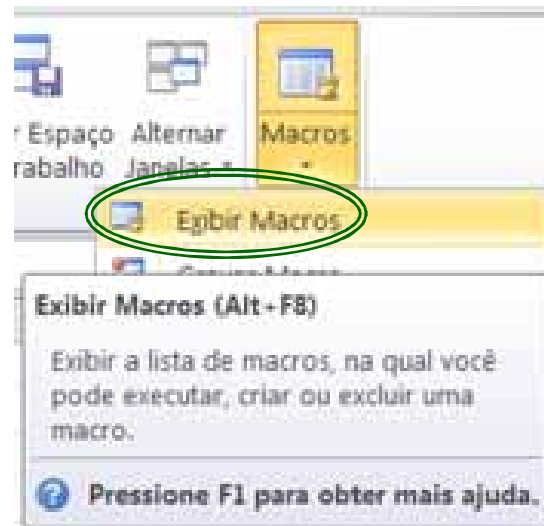
[illegible]

Exibir / Editar uma Macro

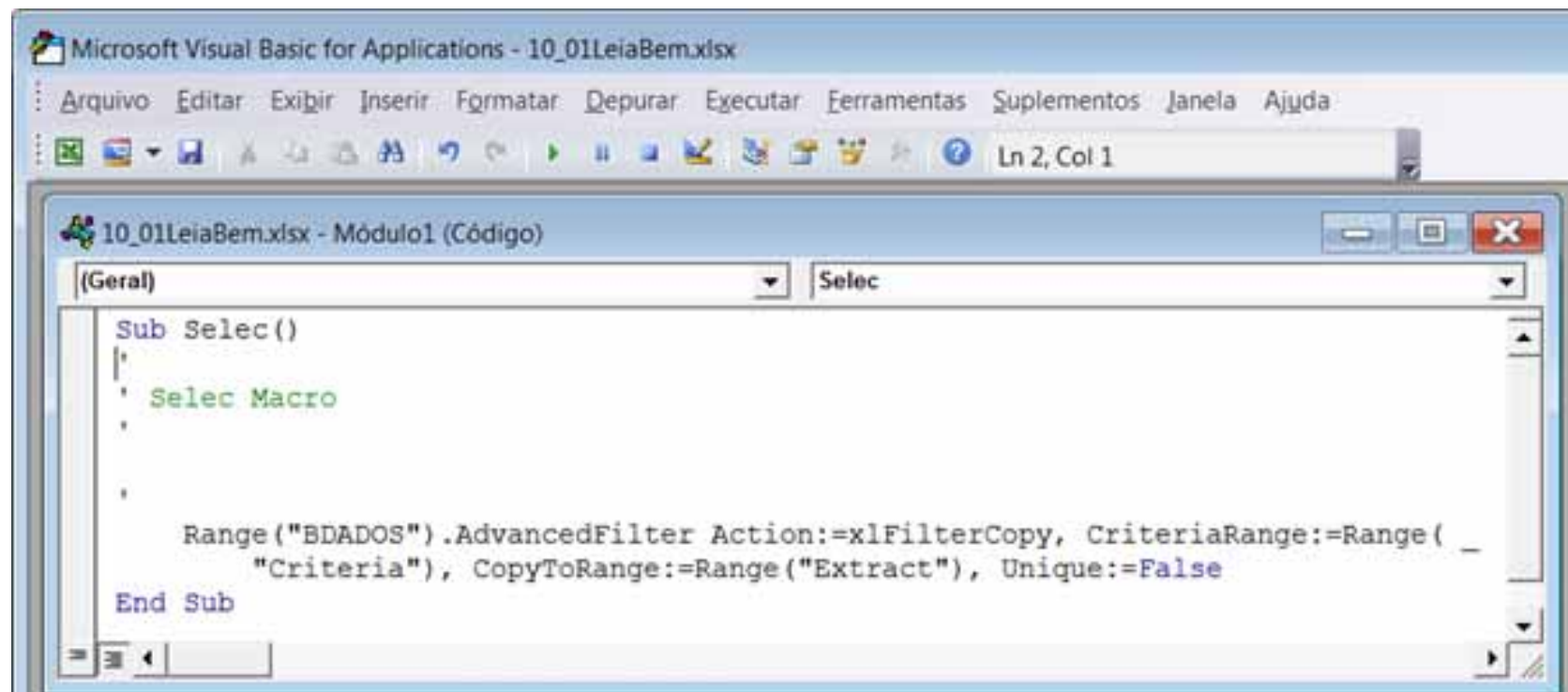
- ✓ Para visualizar ou Editar o conteúdo da Macro:

13. Abra: **10_02LeiaBem**
(opcional)

14. Exibição: Macros:
Exibir Macros:
Selec Editar



- ✓ Veja a Macro gravada em VBA (Código em VBA – Visual Basic):
- ✓ Feche o VBA para voltar a Planilha (clique no **X** do canto superior direito)

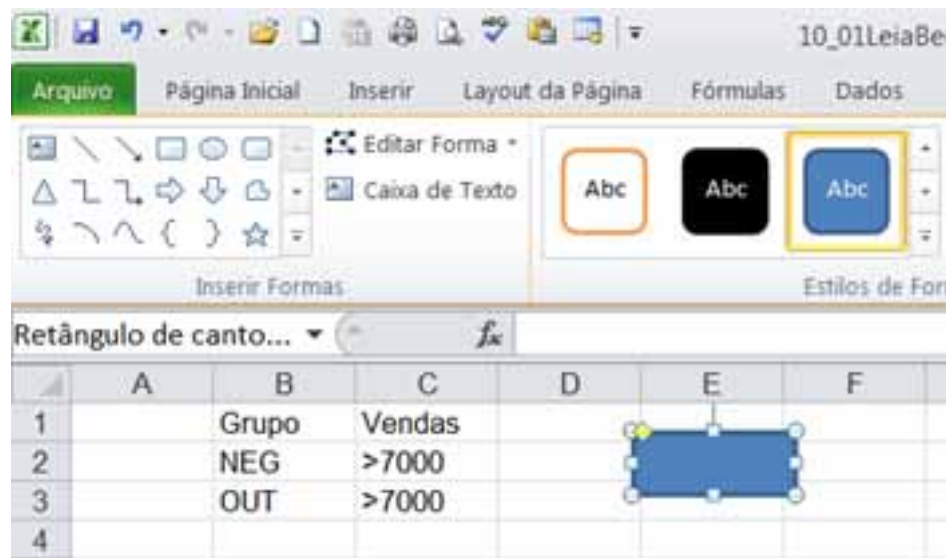


Adicionar um Botão / Figura

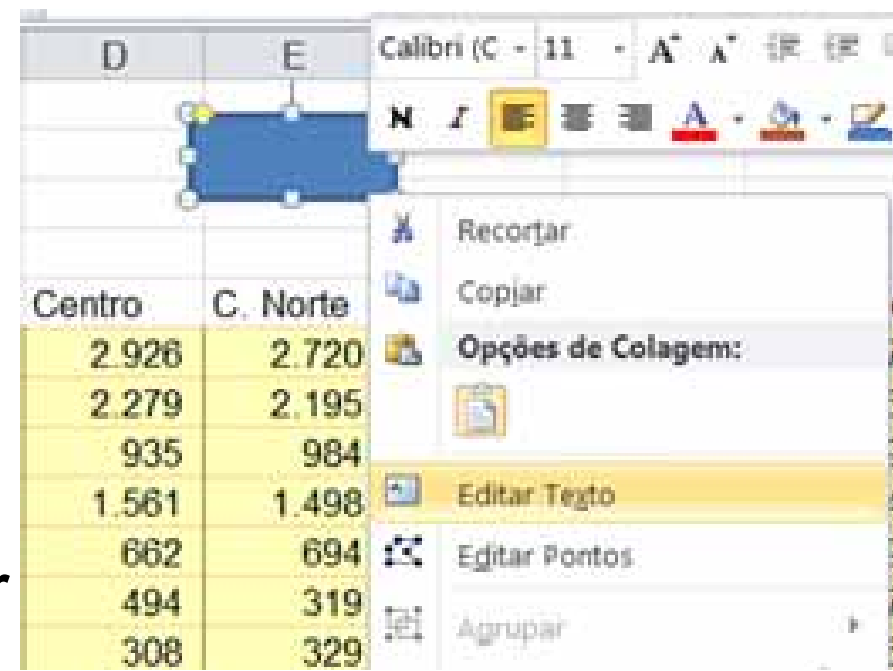
- ✓ Vamos adicionar um Botão (Forma retangular) e utilizar este botão para automatizar a execução da macro

1. Inserir: Formas: Retângulo ...
2. Arraste o mouse para selecionar a área do retângulo

D	E	F
Centro	C. Norte	Eldorado
2.926	2.720	2.09



3. Coloque o mouse no retângulo e clique o botão direito do mouse
4. Selecione: Editar Texto: e digite **Filtrar**



Aplicar uma Macro a uma figura

5. Selecione o retângulo (**Filtrar**)
6. Acione o botão direito do mouse
7. Ação: Atribuir macro...
8. Selecione: Selec
9. OK e
10. Clique no Botão aciona a macro atribuída

The screenshot illustrates the steps to assign a macro to a button in Excel. The 'Filtrar' button is selected on the worksheet. The right-click context menu is open, and 'Atribuir macro...' is highlighted. The 'Atribuir macro' dialog box is open, showing 'Selec' as the macro name and 'Todas as pastas de trabalho abertas' as the source.

	A	B	C	D	E
1		Grupo	Vendas		
2		NEG	>7000		
3		OUT	>7000		
4					
5	Revista	Grupo	B. Vista	Centro	C. Norte
6	Veja	OUT	3.231	2.926	2.720
7	Exame	NEG	2.587	2.279	2.195
8	Play boy	OUT	1.138	935	984
9	Ex. Inform	NEG	1.764	1.561	1.498
10	Quatro Ro	OUT	798	662	694
11	Video New	OUT	431	494	319
12	Placar	OUT	308	308	329
13					

Executar a Macro

- ✓ Vamos Filtrar as Revistas com **Lucro**: FEM>4.000 e OUT>7.000

11. C1=Lucro

12. B2=FEM

13. C2>4000

14. Clique no Botão **Filtrar**

- ✓ *Note que a Macro foi Executada*

[illegible]

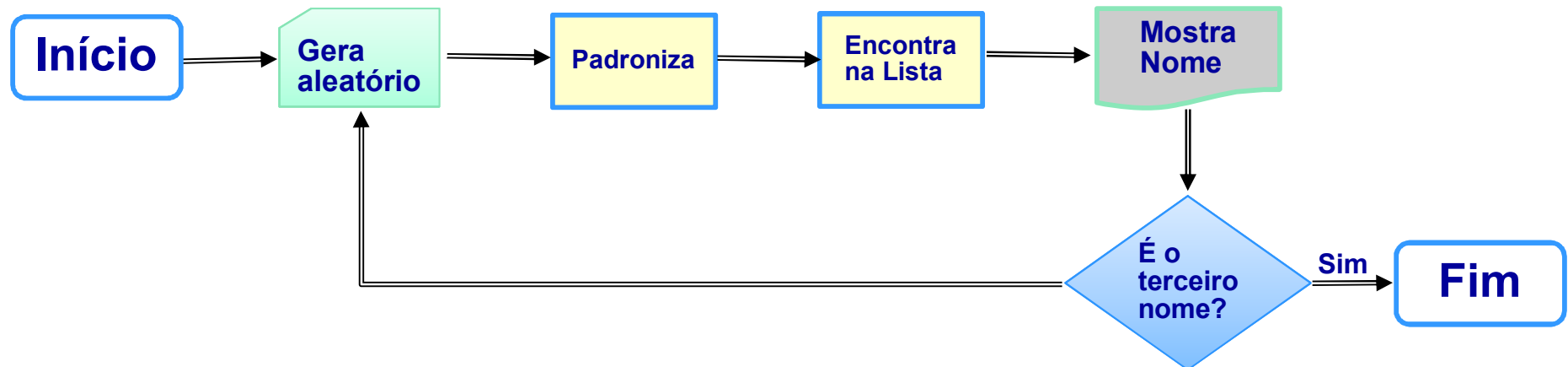
Algoritmos e Lógica

- ✓ Exercício Extra 10_08Sorteio:
Fazer uma Macro para sortear três nomes de uma Lista!
- ✓ Que algoritmo posso usar?

1) Descrever (Narrativa)

“Gerar um número aleatório;
Padronizar para um número da lista;
Encontrar na Lista;
Mostrar o Resultado;
Repete até a terceiro nome.”

2) Desenhar a Lógica (Fluxograma ou Diagrama de Blocos)



3) Codificar (Código - Linguagem de Programação de vários níveis)

Por exemplo: ver VBA - Visual Basic da Macro do Excel

10_08Sorteio

- ✓ Abrir (eClass: Exercícios Extras): **Sol10_08Sorteio**
“Fazer uma Macro para sortear três nomes de uma Lista”
- ✓ Note que a imagem (visual) é do **Excel 2016**
- ✓ Lista = B1:D41
- ✓ Algoritmo/Lógica:
- ✓ D1 = Nome sorteado
- ✓ D2 = último nome da lista
- ✓ D3 = última linha da lista
- ✓ D4 = número aleatório gerado

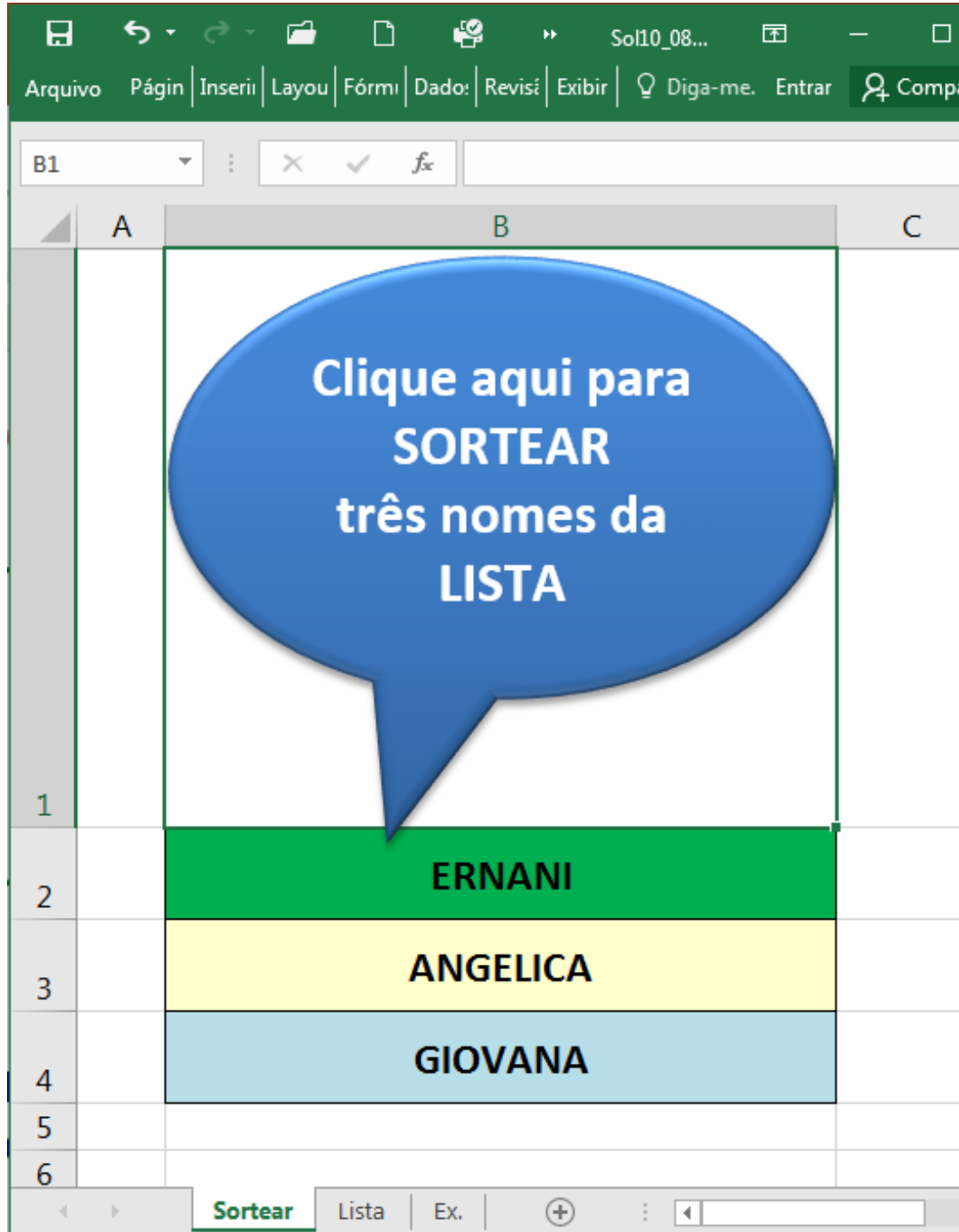
The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data and formulas:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1	ALEXANDRE	BEATRIZ	"=DESLOC(A1;D4-1;1)"				
2	2	AMANDA	VIVIAN	"Conteúdo da Última Linha"				
3	3	ANA	41	"=CORRESP(D2;B1:B41;1)"				
4	4	ANGELICA	6	"=ALEATÓRIOENTRE(1;D3)"				
5	5	ANNA						
6	6	BEATRIZ						
7	7	CARLOS						
8	8	CLARA						
9	9	EDUARDO						
10	10	ERNANI						
11	11	FELIPE						
12	12	FELIPE						
13	13	FERNANDO						
14	14	FRANCISCO						
15	15	GABRIELA						
16	16	GIOVANA						
17	17	GLORIA						
18	18	HENRIQUE						
19	19	ISABELA						
20	20	ISABELLA						
21	21	JOAQUIM						
22	22	JULIA						
23	23	JULIANA						
24	24	LAURA						
25	25	LEONARDO						
26	26	LETICIA						
27	27	LUANA						
28	28	LUIZA						
29	29	MARCELO						
30	30	MARIA ISABEL						
31	31	MARIA LUIZA						
32	32	MARIANA						
33	33	MARINA						
34	34	MATEUS						
35	35	PAULO						
36	36	PAULO						
37	37	PEDRO						
38	38	RENATA						
39	39	SABRINA						
40	40	VICTORIA						
41	41	VIVIAN						

Callouts and annotations:

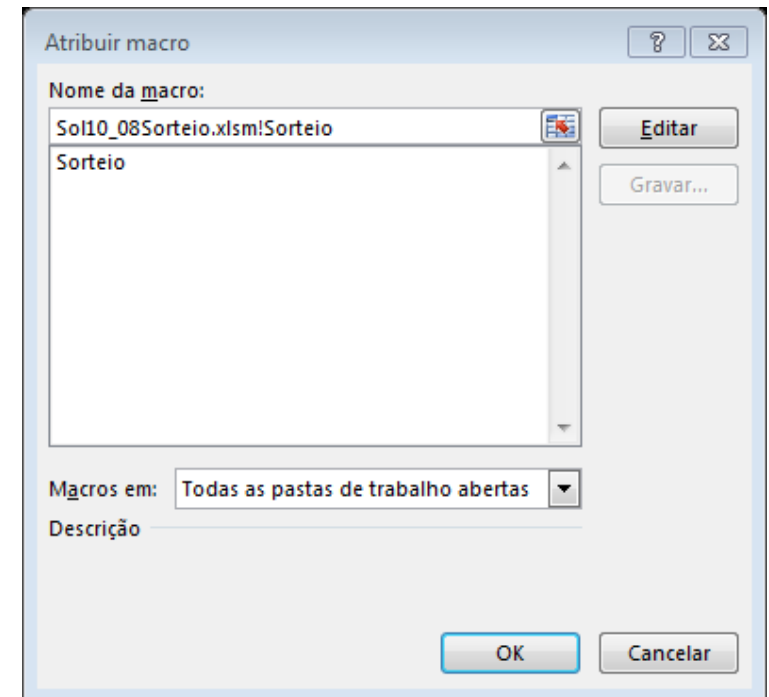
- D1 = Nome sorteado**: Points to cell D1.
- Home; Direita; End Down; Copia e Cola em D2**: Points to cell D2.
- Gera um número inteiro aleatório entre 1 e D3 (41)**: Points to cell D4.
- Descobre quantas linhas / nomes, a Lista tem**: Points to cell D3.
- Lista**: Points to the range B1:D41.

Sol10_08Sorteia – Sortear 3 Nomes da Lista



**Visual do
Excel 2016**

- ✓ Atribuir Macro “Sorteio” à figura “Clique ...” em B1:



VBA - Visual Basic do Excel - Macro Sorteio

- ✓ Exibir; Exibir Macros;
Editar (Mostra o VBA)

