

O Excel também pode ser usado para construir 'calculadoras' para matrizes. Considerando as dicas nos parágrafos a seguir, resolva as atividades propostas, relacionadas ao cálculo com matrizes.

Quando você arrasta os valores de uma célula com fórmula, ela vai copiar a fórmula e ajustará o valor da coluna e linha das células usadas nos cálculos. Para travar esses valores, da linha ou de coluna, use o símbolo \$ antes do que deseja travar.

Para deixar uma planilha mais organizada é útil saber formatar o texto, pintar células, colocar bordas etc. Também é útil saber mesclar células para melhor diagramar algumas planilhas. Mas atenção ao desmesclar células usadas em fórmulas, para evitar perder a referência usada.

Atividade 1 - Construa uma planilha que realize a soma de duas matrizes ordem 3x2 escritas em B2:C4 e F2:G4 sendo respectivamente A e B. A soma será a matriz  $C = A + B$  escrita em B6:C8. Pinte as células das matrizes para destacar.

Atividade 2 - Construa uma planilha que calcule o produto da matriz A de ordem 2x3 escrita em B2:D3 por uma constante k, escrita em G2. O resultado deve aparecer em B5:D6.

Atividade 3 - Construa uma matriz que multiplique duas matrizes A e B de ordem 2x3 e 3x2 respectivamente.

1. Construa uma planilha que calcule a diferença entre duas matrizes de mesma ordem 2x2.
2. Construa uma planilha que multiplique uma matriz de ordem 3 por outra de ordem 3.
3. Construa uma matriz que calcule o determinante de uma matriz quadrada de ordem 3.

4. Ao lado temos uma planilha que analisa a ordem das matrizes A e B, onde a quantidade de linhas e colunas são indicadas nas células B3:C5. Qual fórmula pode ser escrita na célula C7 para que ela indica com Sim ou Não se a multiplicação é possível? Qual fórmula deverá ser escrita em C8 para indicar a ordem da matriz resultado?

	A	B	C
1	<b>É possível multiplicar as matrizes A.B?</b>		
2			
3		Nº Linha	Nº Coluna
4	Matriz A		
5	Matriz B		
6			
7		É possível?	
8		Ordem da matriz A.B	