

GRÁFICO COM DESVIO PADRÃO



Por Douglas Vigliuzzi

Em estatística quando a média não é suficiente para avaliar um conjunto de dados, utiliza-se um outro elemento: o Desvio Padrão. Ele demonstra a diferença que existe entre a média e os valores do conjunto.

É portanto, uma medida de dispersão usada com a média. Mede a variabilidade dos valores à volta da média.

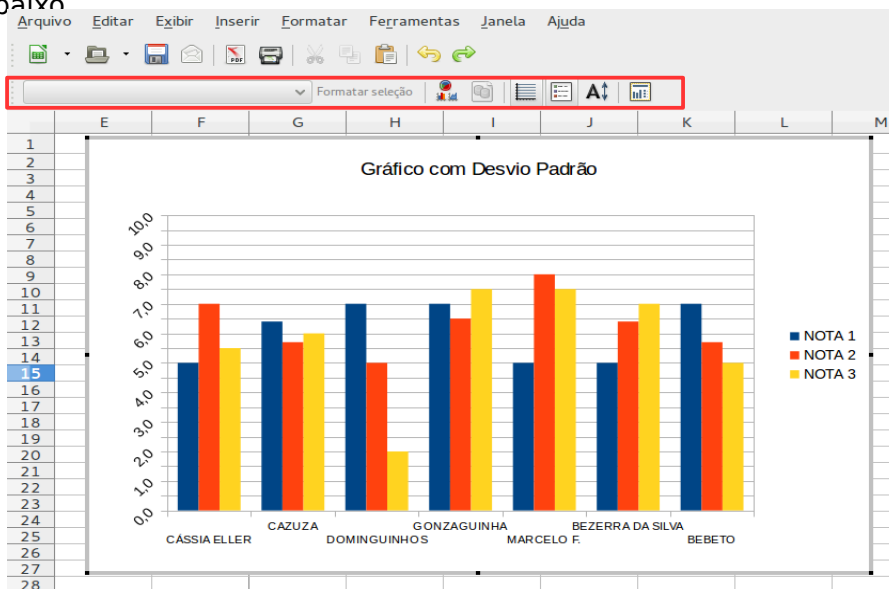
A vantagem que o desvio padrão proporciona é a de permitir uma interpretação direta da variação do conjunto de dados, pois o desvio padrão é expresso na mesma unidade que a variável.

Gerando gráficos com Barras de Desvio Padrão

Utilizaremos a planilha a seguir como exemplo para esta dica.

	A	B	C	D
1	GRÁFICOS COM DESVIO PADRÃO			
2	Alunos	Nota 1	Nota 2	Nota 3
3	Cassia Eller	5,0	7,0	5,5
4	Cazuza	6,4	5,7	6,0
5	Dominguinhos	7,0	5,0	2,0
6	Gonzaguinha	7,0	6,5	7,5
7	Marcelo F.	5,0	8,0	7,5
8	Bezerra da Silva	5,0	6,4	7,0
9	Bebeto	7,0	5,7	5,0
10				

Com os dados digitados, insira um gráfico de colunas como mostrado abaixo



Assim que concluir a criação do gráfico, é exibida a barra de formatação de gráficos (em destaque). Esta barra de formatação indica que você está no modo de edição de gráficos. Desta forma, é possível fazer diversas alterações no gráfico, como por exemplo, ativar e desativar legenda, alterar o tipo de gráfico, etc.

Para inserir as linhas de desvio padrão, clique no menu **Inserir → Barras de erro Y...** Para este exemplo usaremos o eixo Y por ser um gráfico de colunas.

As barras de erro podem ser de várias categorias:

- Valores constantes
- Porcentagem
- Desvio Padrão
- Intervalo de células

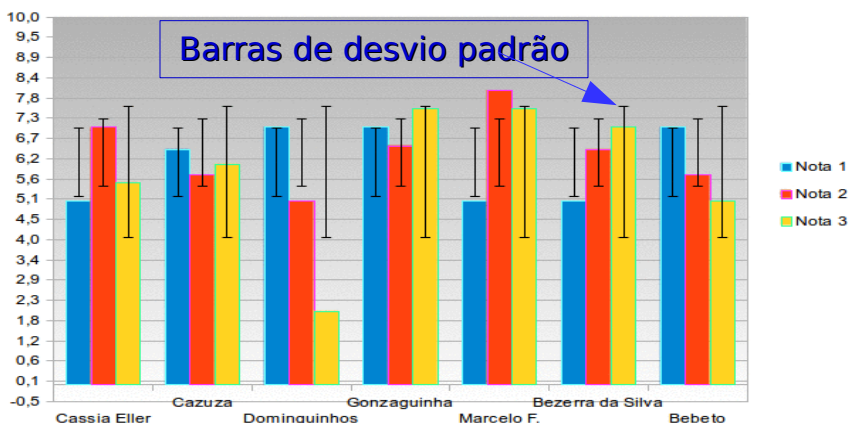
Em **Categoria de erro** selecione a opção **Desvio Padrão** e clique em **OK**.

Barras de erro Y para todas as séries de dados

Categoria de erro: Nenhuma Valor constante Porcentagem Desvio padrão Intervalo de células

Indicador de erro: Positivo e negativo Positivo Negativo

Clique no botão **OK** para concluir.



Observe que cada coluna possui, agora, uma barra de erro com respectivos desvios para cada série (coluna) e que elas permitem saber qual a variação de cada nota.

Como citado acima, existem outras categorias de erro. Teste cada uma e descubra qual se aplica a sua realidade.



DOUGLAS VIGLIAZZI - Analista de TI na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP, graduado em TI pela FATEC e especialista em Redes de Computadores. Trabalhando com software livre e de código aberto desde 1998. Tem atuado no fomento para a adoção e uso de tecnologias e padrões abertos dentro da UNESP, como membro do Fórum de Software Livre. Membro do grupo de documentação e tradução do LibreOffice para português do Brasil. DJ nas horas vagas.