

## Dicas rápidas do Minitab

(<http://www.statistical.com.br/artigos.asp>)

### 1) Como mudar a fonte das letras e números da planilha de dados? E da Session?

Mudar a fonte das letras da planilha:

Clique em uma célula qualquer da planilha e selecione o menu "Editor\Worksheet>Select Data Font..." para alterar a fonte dos dados e "Editor\Worksheet>Select Label Font..." para alterar a fonte dos títulos das variáveis.

Mudar a fonte das letras da session:

Clique na janela Session e selecione o menu "Editor>Select Fonts...". Neste menu são apresentadas as opções de mudança de fonte dos resultados (Select I/O Fonts), títulos (Select Title Fonts) e comentários (Select Comments Fonts).

### 2) Como criar uma constante?

No menu "Calc\Calculator" entre com k1 em Store Result in Variable, selecione Constants em Function e digite o valor da constante em Expression. Para atribuir um nome específico para essa constante clique na janela Session e selecione o menu "Editor\Enable Comands" com estes comandos aparecerá na Session: "MTB> ". Digite o comando: NAME K1 'minha constante'.

A constante é armazenada e pode ser utilizada em outros procedimentos no Minitab. Para visualizar as constantes existentes em seu project selecione o menu "Manip\Display Data".

### 3) Como gerar um relatório com o Minitab?

O Minitab dispõe de um pequeno editor de texto que possibilita a criação de relatórios. Selecione o comando "Show de ReportPad":

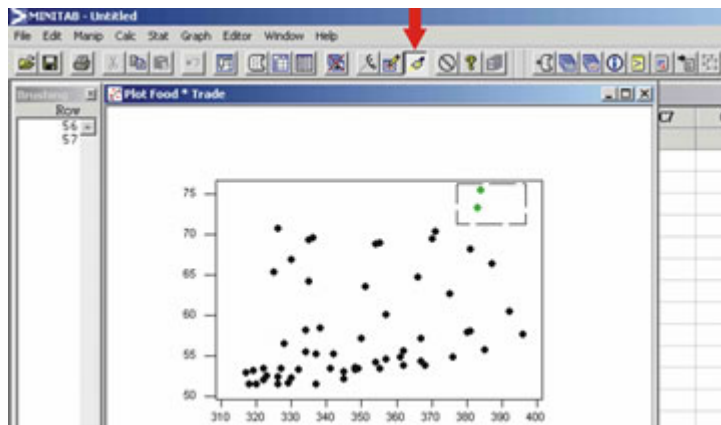


A partir deste momento você pode armazenar todos os resultados e gráficos neste relatório. Para inserir um gráfico clique com o botão direito do mouse sobre o gráfico e selecione a opção Append Graph to Report. Para inserir os resultados da Session clique com o botão direito do mouse na Session e selecione a opção Append Section to Report.



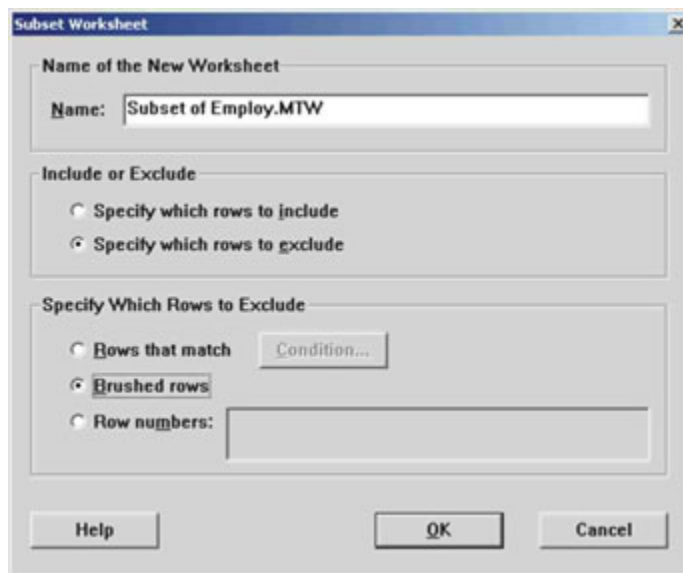
#### 4) Como retirar observações diretamente através dos gráficos?

Faça primeiramente o gráfico a ser utilizado. Clique no botão brush



Com ela você pode selecionar os pontos do gráfico a serem retirados, na figura acima foram selecionados os pontos 56 e 57 (veja a janela Brushing).

Para retirar esses pontos selecionados acesse o menu "Manip\Subset Worksheet", aparecerá o menu apresentado abaixo:



Selecione as opções: Specify which rows to exclude e Brushed rows. O Minitab criará uma nova worksheet sem essas linhas.

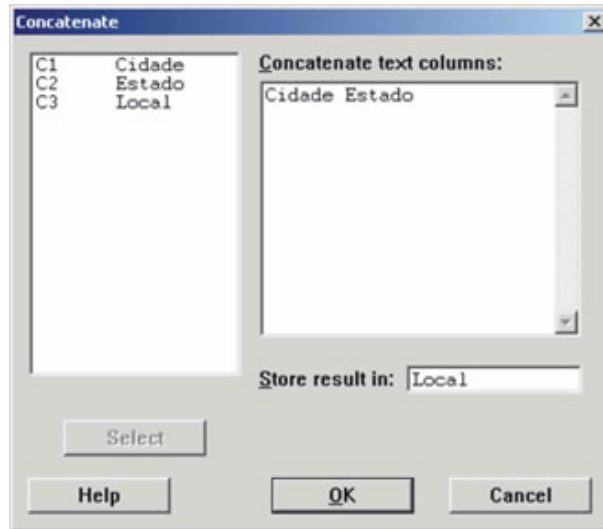
#### 5) Como colocar comentários ou explicações nas colunas? E nas worksheets?

Nas colunas: Selecione uma coluna, clique com o botão direito do mouse e entre na opção Column\Description e digite o texto desejado.

Na worksheet: clique em qualquer célula da worksheet, selecione o menu "Editor\Worksheet\ Description", entre na opção Description e digite o texto desejado.

#### 6) Posso concatenar os dados de 2 ou mais colunas? E codificar dados?

Em algumas situações temos que colocar em uma mesma coluna a informação de 2 colunas com texto. No menu "Manip\Concatenate.." preencha os campos como na figura abaixo e veja o resultado:



	C1-T	C2-T	C3-T	C4	C5	C6	C7	C8
	Cidade	Estado	Local					
1	Manaus	AM	Manaus	AM				
2	Goiania	GO	Goiania	GO				
3	São Paulo	SP	São Paulo	SP				
4	Campinas	SP	Campinas	SP				
5	Santos	SP	Santos	SP				
6	Uberaba	MG	Uberaba	MG				
7	Porto Alegre	RS	Porto Alegre	RS				
8	Caxias do Sul	RS	Caxias do Sul	RS				
9								
10								
11								
12								

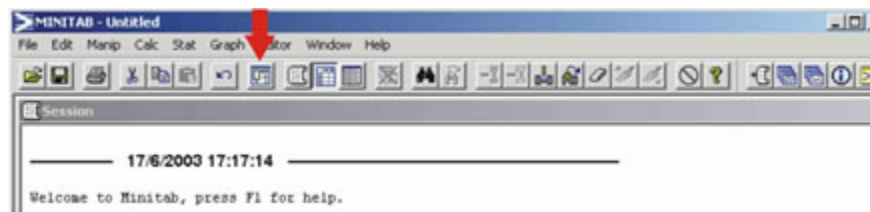
#### 7) Como fazer para que o Minitab aumente o número de gráficos que podem ser abertos ?

Selecione o menu "Edit\ Preferences\ Graphics\ Maximum number of graphs".

Você sabia que...

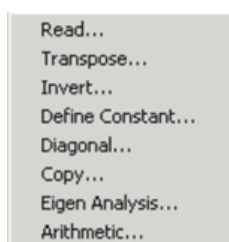
... para voltar para o último procedimento executado basta clicar no ícone:

Edit last dialog



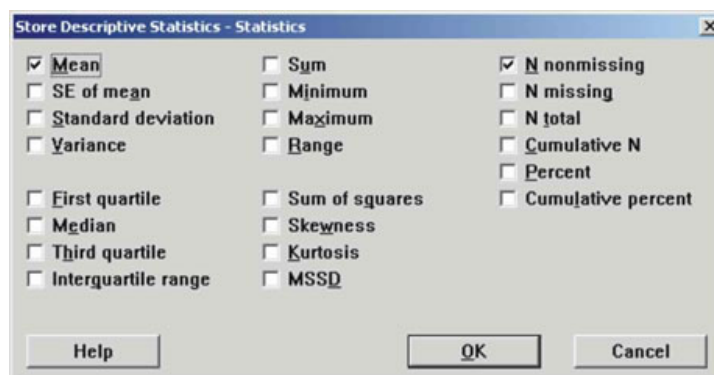
... você pode fazer operações com matrizes no Minitab?

Basta entrar em "Calc\ Matrizes" e você terá as seguintes opções:



... você pode armazenar na sua planilha diversas estatísticas?

No menu "Stat\Basic Statistics\Store Descriptive Statistics..." na opção Statistics você pode escolher as medidas que precisa (veja as opções disponíveis) e estas serão salvas na sua planilha.



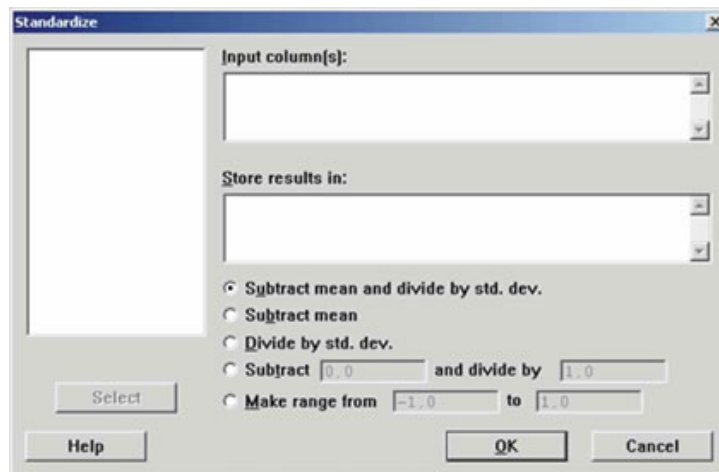
... você pode padronizar uma variável rapidamente?



Exemplo de aplicação:

Quando se trabalha com regressão múltipla (ou DOE) e se deseja comparar a importância relativa das variáveis independentes (xs) sobre a variável dependente (y) um caminho natural é comparar os coeficientes das variáveis independentes entre si. Porém se uma variável x1, varia entre 0,10 e 0,25 e uma segunda variável, x2 varia entre 20 000 e 30 000, o coeficiente de x1 tenderá a ser maior que o de x2. Para evitar este problema pode ser recomendável padronizar as variáveis independentes.

O menu "Calc\Standardize" fornece várias opções para padronização de dados, veja a figura:



... você pode esconder colunas?

Clique na worksheet onde se encontram as colunas que você deseja esconder e selecione o menu "Editor\Column\Hide/Unhide Columns".

... você pode gerar dados de acordo com várias distribuições?

No menu "Calc\Random Data" você pode escolher a distribuição, os parâmetros e o número de dados a serem gerados.

... você pode construir uma coluna com fórmula no Minitab que seja atualizada automaticamente?

Pode-se utilizar a capacidade Dynamic Data Exchange (DDE) do Minitab para que as colunas se atualizem automaticamente.

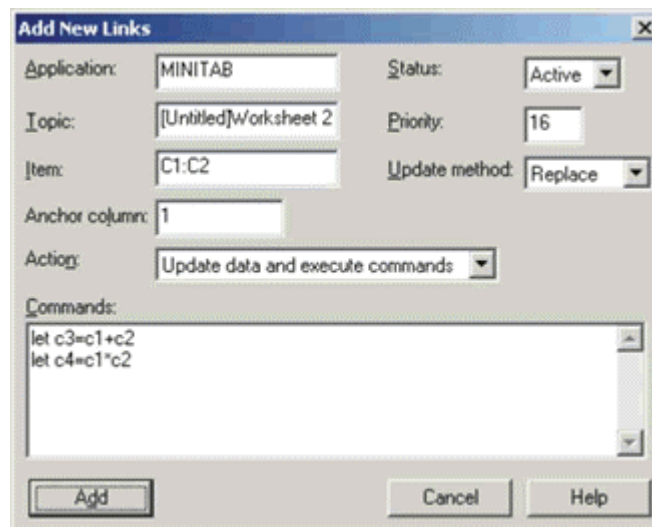
Vamos supor que temos a planilha seguinte no Minitab:

	C1	C2	C3	C4
	X1	X2	X1+X2	X1*X2
1	12	20		
2	13	10		
3				
4				
5				

Desejamos que em C3 fique a soma de C1 e C2 e que em C4 fique o produto de C1 e C2.

1. Selecione C1 e C2 iluminando as colunas pelos cabeçalhos (ou seja clicando e arrastando em C1 e C2).
2. Selecione Edit\Copy Cells.
3. Selecione Edit\Links\Manage Links
4. Pressione Add.

Nota: como você copiou as colunas C1 e C2 na memória, a informação destas colunas passa automaticamente para a janela "Add New Links" (ver abaixo).



5. Na janela "Commands:" adicione as operações desejadas. Neste caso: Let c3 = c1+c2 (pressione Enter) e Let c4 = c1\*c2. Pressionar "Add" e depois "OK".

As colunas C3 e C4 terão agora atualização automática.