

# Comandos mais utilizados no Minitab v.14.2



<b>BÁSICOS E GRÁFICOS</b>	
- Medidas Resumo	Stat\Basic Statistics\Display Descriptive Statistics Stat\Basic Statistics\Store Descriptive Statistics
- Gráfico Resumo	Stat\Basic Statistics\Graphical Summary...
- Gráficos de tendência	Graph\Time Series Plot...
- Histogramas (comparar com especificação)	Graph\Histogram...
- Box-plot	Graph\BoxPlot...
- Dot-plot	Graph\Dotplot...
- Gráficos de Intervalos	Graph\Interval Plot...
- Gráfico de Controle para valores individuais	Stat\Control Chart\Variables Charts for Individuals\Individuals...

<b>MEDIR</b>	
<b>Diagrama Causa-Efeito</b>	Stat\Quality Tools\Cause and Effect...
<b>Gráfico de Pareto</b>	Stat\Quality Tools\Pareto Chart...
<b>Estudos RR</b>	
- Gráfico dos resultados	Stat\Quality Tools\Gage Study\Gage Run Chart
- RR contínuo cruzado	Stat\Quality Tools\Gage Study\Gage R&R Study (Crossed)...
- RR contínuo hierárquico	Stat\Quality Tools\Gage Study\Gage R&R Study (Nested)...
- RR atributo (nominal = kappa, ordinal = Kendall)	Stat\Quality Tools\Attribute Agreement Analysis
<b>Estudo de capacidade do processo</b>	
- Verifique estabilidade do processo	Stat\Control Chart\Variables Charts for Individuals\Individuals...
- Verifique normalidade	Stat\Basic Statistics\Normality test...
- Calcule capacidade do processo	Stat\Quality Tools\Capability Analysis\Normal... Stat\Quality Tools\Capability Six Pack\Normal...
<b>Transformação dos dados (para normalidade)</b>	Stat\Control Chart\Box-Cox Transformation... Stat\Quality Tools\Johnson Transformation...

<b>ANALISAR</b>	
<b>Estudos de comparação - Médias</b>	
- Intervalos de confiança/teste t - 1 amostra	Stat\Basic Statistics\1 Sample t...
- Intervalos de confiança/teste t - 2 amostras independentes	Stat\Basic Statistics\2 Sample t...
- Intervalos de confiança/teste t - 2 amostras emparelhadas	Stat\Basic Statistics\Paired t...
- Comparações de k médias	Stat\ANOVA\One Way...
- Gráficos de intervalos de confiança	Graph\Interval Plot...
- Comparação 2 grupos - não paramétrico	Stat\Nonparametrics\Mann-Whitney...
- Comparação de k grupos - não paramétrico	Stat\Nonparametrics\Kruskall-Wallis...
<b>Estudos de comparação - Variância</b>	
- Intervalo de confiança de 1 variância	Stat\Basic Statistics\Graphical Summary...
- Teste de 2-k variâncias	Stat\ANOVA\Test for Equal Variances...
<b>Estudos de comparação - Dados Atributo</b>	
- Intervalos de confiança/teste para 2 proporções	Stat\Basic Statistics\2 proportions
- Tabelas de contingência	Stat\Tables\Cross Tabulation...

<b>ANALISAR</b>	
<b>Estudos de Fontes de Variação</b> - Faça gráficos multi-vari	Stat\Quality Tools\Multi-vari Chart... Stat\ANOVA\Interaction Plots...
- Determine componentes de variância	Stat\ANOVA\Fully Nested ANOVA...
<b>Cálculo de tamanho de amostra</b>	
- Teste para 2 médias	Stat\Power and Sample Size\2-Sample t...
- Teste para k médias	Stat\Power and Sample Size\One Way-ANOVA...

<b>MELHORAR</b>	
<b>Análise de Regressão / Correlação</b> - Valores das correlações	Stat\Basic Statistics\Correlation
- Gráficos de dispersão	Graph\Scatterplot... Graph\Matrix Plot...
- Analise os dados no Minitab	Stat\Regression\Regression...
- Avaliação de resíduos para verificar o modelo	Stat\Regression\Regression Botão:Graphs\Four in one...
<b>Planejamento de Experimentos - Fatoriais</b>	
- Calcular tamanho de amostra	Stat\Power and Sample Size\2-Level Factorial Design...
- Criando a matriz	Stat\DOE\Factorial\Create Factorial Design...
- Analisar o modelo	Stat\DOE\Factorial\Analyze Factorial Design\Terms, Graphs (Pareto)
- Faça gráfico de efeitos principais e interações	Stat\DOE\Factorial\Factorial Plots...
- Otimize o modelo	Stat\DOE\Factorial\Overlaid Contour Plot... Stat\DOE\Factorial\Response Optimizer...
<b>Planejamento de Experimentos - Superfícies</b>	
- Criando a matriz	Stat\DOE\Response Surface\Create Response Surface Design...
- Analisar o modelo	Stat\DOE\Response Surface\Analyze Response Surface Design\Terms
- Otimize o modelo	Stat\DOE\Response Surface\Overlaid Contour Plot... Stat\DOE\Response Surface\Response Optimizer...

<b>CONTROLAR</b>	
<b>Gráficos CEP - Contínuo</b>	
- Valores individuais	Stat\Control Charts\Variables Charts for Individuals\I-MR...
- Se houver várias fontes de variação use I-MR-R/S	Stat\Control Charts\Variables Charts for Subgroups\I-MR-R/S (Between/Within)...
- Gráfico de médias (mais sensível a desvios do processo)	Stat\Control Charts\Variables Charts for Subgroups\Xbar-R...
- CUSUM - para detectar pequenos desvios da média	Stat\Control Charts\Time-Weighted Charts\CUSUM
<b>Gráficos CEP - Atributo</b>	
- Número de defeituosos	Stat\Control Charts\Attributes Charts\NP...
- Proporção de defeituosos por amostra	Stat\Control Charts\Attributes Charts\P...
- Número de defeitos por amostra	Stat\Control Charts\Attributes Charts\C...
- Número médio de defeitos por amostra	Stat\Control Charts\Attributes Charts\U...