

Introdução ao Minitab

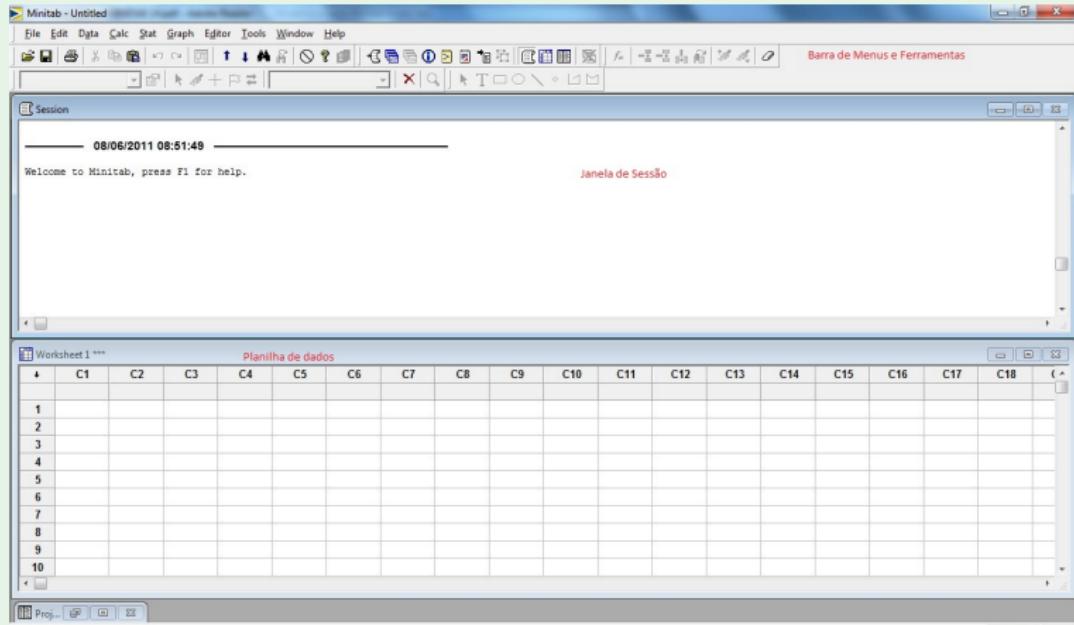
Anderson Castro Soares de Oliveira

O que é o MINITAB?

O MINITAB é um software que fornece um ambiente completo para a análise de dados. Trabalha, simultaneamente, com planilhas de dados, tabelas com análises estatísticas, gráficos e textos, chamados de projeto, quando salvos em conjunto.

Utilizando o MINITAB

Assim que você inicia o programa aparece a seguinte tela:



Utilizando o MINITAB

- barra de menus - todos os comandos do MINITAB. Os menus disponíveis nela são: File, Edit, Manip, Calç, Stat, Graph, Editor, Windows, Help.

Utilizando o MINITAB

- barra de menus - todos os comandos do MINITAB. Os menus disponíveis nela são: File, Edit, Manip, Calç, Stat, Graph, Editor, Windows, Help.
- **Escolher as variáveis.**

Utilizando o MINITAB

- barra de menus - todos os comandos do MINITAB. Os menus disponíveis nela são: File, Edit, Manip, Calc, Stat, Graph, Editor, Windows, Help.
- Escolher as variáveis.
- Janela de Sessão - esta janela permite visualizar os resultados gerados e entrar com linhas de comandos. Nela ainda podemos inserir, editar, formatar e excluir os dados, como num editor de textos.

Utilizando o MINITAB

- barra de menus - todos os comandos do MINITAB. Os menus disponíveis nela são: File, Edit, Manip, Calc, Stat, Graph, Editor, Windows, Help.
- Escolher as variáveis.
- Janela de Sessão - esta janela permite visualizar os resultados gerados e entrar com linhas de comandos. Nela ainda podemos inserir, editar, formatar e excluir os dados, como num editor de textos.
- Planilha de dados - esta janela contém os dados serem utilizadas para as análises estatísticas

Importando Dados

- Para importar um arquivo utiliza-se o menu:

Importando Dados

- Para importar um arquivo utiliza-se o menu:
 - File ⇒ Open Worksheet

Importando Dados

- Para importar um arquivo utiliza-se o menu:
 - File ⇒ Open Worksheet
 - Em seguida escolhe o diretório e a extensão do arquivo que deseja importar.

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Qualitativas e Quantitativas Discretas

- Stat ⇒ Tables ⇒ Tally Individual Variables

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Qualitativas e Quantitativas Discretas

- Stat ⇒ Tables ⇒ Tally Individual Variables
- **Escolher as variáveis.**

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- **Fazer um histograma**

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- Fazer um histograma
 - Graph ⇒ histogram

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- Fazer um histograma
 - Graph ⇒ histogram
 - **Escolher a variável**

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- Fazer um histograma
 - Graph ⇒ histogram
 - Escolher a variável
- Utilizando o HBINS

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- Fazer um histograma
 - Graph ⇒ histogram
 - Escolher a variável
- Utilizando o HBINS
 - Abrir o editor de comandos: Edit ⇒ Command line Editor

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- Fazer um histograma
 - Graph ⇒ histogram
 - Escolher a variável
- Utilizando o HBINS
 - Abrir o editor de comandos: Edit ⇒ Command line Editor
 - **Digitar a linha de comando %HBINS LI LS H C**

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- Fazer um histograma
 - Graph ⇒ histogram
 - Escolher a variável
- Utilizando o HBINS
 - Abrir o editor de comandos: Edit ⇒ Command line Editor
 - Digitar a linha de comando %HBINS LI LS H C
 - LI - menor valor de ponto médio do histograma

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- Fazer um histograma
 - Graph ⇒ histogram
 - Escolher a variável
- Utilizando o HBINS
 - Abrir o editor de comandos: Edit ⇒ Command line Editor
 - Digitar a linha de comando %HBINS LI LS H C
 - LI - menor valor de ponto médio do histograma
 - LS - maior valor de ponto médio do histograma

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- Fazer um histograma
 - Graph ⇒ histogram
 - Escolher a variável
- Utilizando o HBINS
 - Abrir o editor de comandos: Edit ⇒ Command line Editor
 - Digitar a linha de comando %HBINS LI LS H C
 - LI - menor valor de ponto médio do histograma
 - LS - maior valor de ponto médio do histograma
 - H - amplitude da classe

Tabela de Distribuição de Frequência Variáveis Quantitativas Contínuas

- Primeiro é necessário instalar o macro HBINS.mac, pode se baixado do site www.minitab.com
- Fazer um histograma
 - Graph ⇒ histogram
 - Escolher a variável
- Utilizando o HBINS
 - Abrir o editor de comandos: Edit ⇒ Command line Editor
 - Digitar a linha de comando %HBINS LI LS H C
 - LI - menor valor de ponto médio do histograma
 - LS - maior valor de ponto médio do histograma
 - H - amplitude da classe
 - C - coluna onde encontra-se os dados

Tabela de dupla entrada

- Stat ⇒ Tables
⇒ Cross tabulation and Chi-Square

Tabela de dupla entrada

- Stat ⇒ Tables
⇒ Cross tabulation and Chi-Square
- Escolher as variáveis para linhas e colunas

Gráficos de Barras

- Para criar um gráfico de barras simples:

Gráficos de Barras

- Para criar um gráfico de barras simples:
 - Graph ⇒ Bar Charts ⇒ Simple

Gráficos de Barras

- Para criar um gráfico de barras simples:
 - Graph ⇒ Bar Charts ⇒ Simple
 - **Escolher as variáveis**

Gráficos de Barras

- Para criar um gráfico de barras simples:
 - Graph ⇒ Bar Charts ⇒ Simple
 - Escolher as variáveis
- Para criar um gráfico de barras justapostas:

Gráficos de Barras

- Para criar um gráfico de barras simples:
 - Graph ⇒ Bar Charts ⇒ Simple
 - Escolher as variáveis
- Para criar um gráfico de barras justapostas:
 - Graph ⇒ Bar Charts ⇒ Cluster

Gráficos de Barras

- Para criar um gráfico de barras simples:
 - Graph ⇒ Bar Charts ⇒ Simple
 - Escolher as variáveis
- Para criar um gráfico de barras justapostas:
 - Graph ⇒ Bar Charts ⇒ Cluster
 - **Escolher as variáveis**

Gráficos de Dispersão

- Para criar um gráfico dispersão:

Gráficos de Dispersão

- Para criar um gráfico dispersão:
 - Graph ⇒ Scatterplots ⇒ Simple

Gráficos de Dispersão

- Para criar um gráfico dispersão:
 - Graph ⇒ Scatterplots ⇒ Simple
 - **Selecione a variável X e Y**

Boxplot

- Para criar um boxplot:

Boxplot

- Para criar um boxplot:
 - Graph ⇒ Boxplot ⇒ One Y, Simple

Boxplot

- Para criar um boxplot:
 - Graph ⇒ Boxplot ⇒ One Y, Simple
 - **Seleciona a variável**

Boxplot

- Para criar um boxplot:
 - Graph ⇒ Boxplot ⇒ One Y, Simple
 - Seleciona a variável
- Para criar um boxplot por categorias:

Boxplot

- Para criar um boxplot:
 - Graph ⇒ Boxplot ⇒ One Y, Simple
 - Seleciona a variável
- Para criar um boxplot por categorias:
 - Graph ⇒ Boxplot ⇒ One Y, With Groups

Boxplot

- Para criar um boxplot:

- Graph ⇒ Boxplot ⇒ One Y, Simple
 - Seleciona a variável

- Para criar um boxplot por categorias:

- Graph ⇒ Boxplot ⇒ One Y, With Groups
 - **Seleciona a variável**

Boxplot

- Para criar um boxplot:

- Graph ⇒ Boxplot ⇒ One Y, Simple
 - Seleciona a variável

- Para criar um boxplot por categorias:

- Graph ⇒ Boxplot ⇒ One Y, With Groups
 - Seleciona a variável
 - **Seleciona a variável para as categorias.**

Resumo estatístico

- O resumo estatístico apresenta as principais medidas de posição e dispersão, além dos gráficos de boxplot e ramos e folhas

Resumo estatístico

- O resumo estatístico apresenta as principais medidas de posição e dispersão, além dos gráficos de boxplot e ramos e folhas
 - Stat ⇒ Basic Statistics ⇒ Display Descriptive Statistics

Resumo estatístico

- O resumo estatístico apresenta as principais medidas de posição e dispersão, além dos gráficos de boxplot e ramos e folhas
 - Stat ⇒ Basic Statistics ⇒ Display Descriptive Statistics
 - **Escolher a variável**

Resumo estatístico

- O resumo estatístico apresenta as principais medidas de posição e dispersão, além dos gráficos de boxplot e ramos e folhas
 - Stat ⇒ Basic Statistics ⇒ Display Descriptive Statistics
 - Escolher a variável
 - Na opção Statistics pode-se escolher quais as medidas de posição e dispersão devem ser calculadas

Resumo estatístico

- O resumo estatístico apresenta as principais medidas de posição e dispersão, além dos gráficos de boxplot e ramos e folhas
 - Stat ⇒ Basic Statistics ⇒ Display Descriptive Statistics
 - Escolher a variável
 - Na opção Statistics pode-se escolher quais as medidas de posição e dispersão devem ser calculadas
 - Na opção Graphs pode-se escolher alguns gráficos para o resumo estatístico.

Resumo estatístico

- O resumo estatístico apresenta as principais medidas de posição e dispersão, além dos gráficos de boxplot e ramos e folhas
 - Stat ⇒ Basic Statistics ⇒ Display Descriptive Statistics
 - Escolher a variável
 - Na opção Statistics pode-se escolher quais as medidas de posição e dispersão devem ser calculadas
 - Na opção Graphs pode-se escolher alguns gráficos para o resumo estatístico.
- Resumo estatístico por categorias

Resumo estatístico

- O resumo estatístico apresenta as principais medidas de posição e dispersão, além dos gráficos de boxplot e ramos e folhas
 - Stat ⇒ Basic Statistics ⇒ Display Descriptive Statistics
 - Escolher a variável
 - Na opção Statistics pode-se escolher quais as medidas de posição e dispersão devem ser calculadas
 - Na opção Graphs pode-se escolher alguns gráficos para o resumo estatístico.
- Resumo estatístico por categorias
 - Stat ⇒ Basic Statistics ⇒ Store Descriptive Statistics