

MINITAB – Guia de Utilização para Ferramentas Básicas

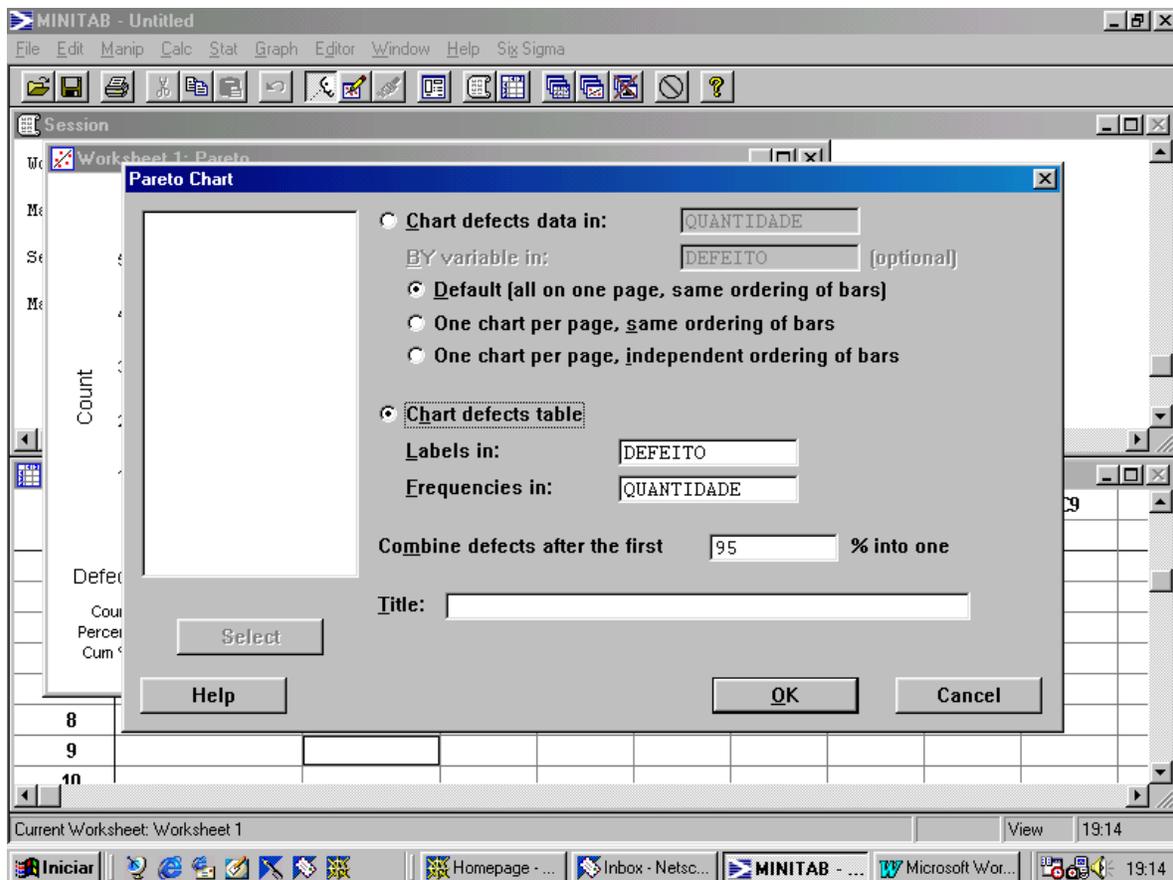
1. Pareto

Opção: Stat/Quality Tools/Pareto Chart

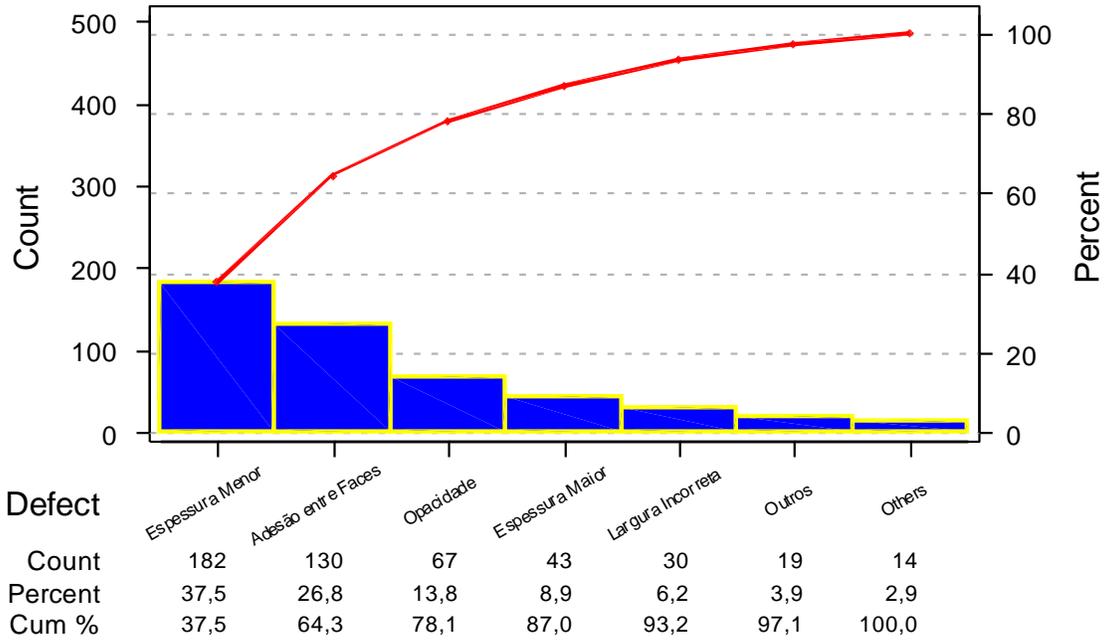
Apresenta duas opções:

Chart defects data in – a ocorrência de cada tipo de defeito ainda não foi contada

Chart defects table – a ocorrência de cada tipo de defeito já está tabulada
Exercício “Filme de Polietilino”



Pareto Chart for DEFEITO

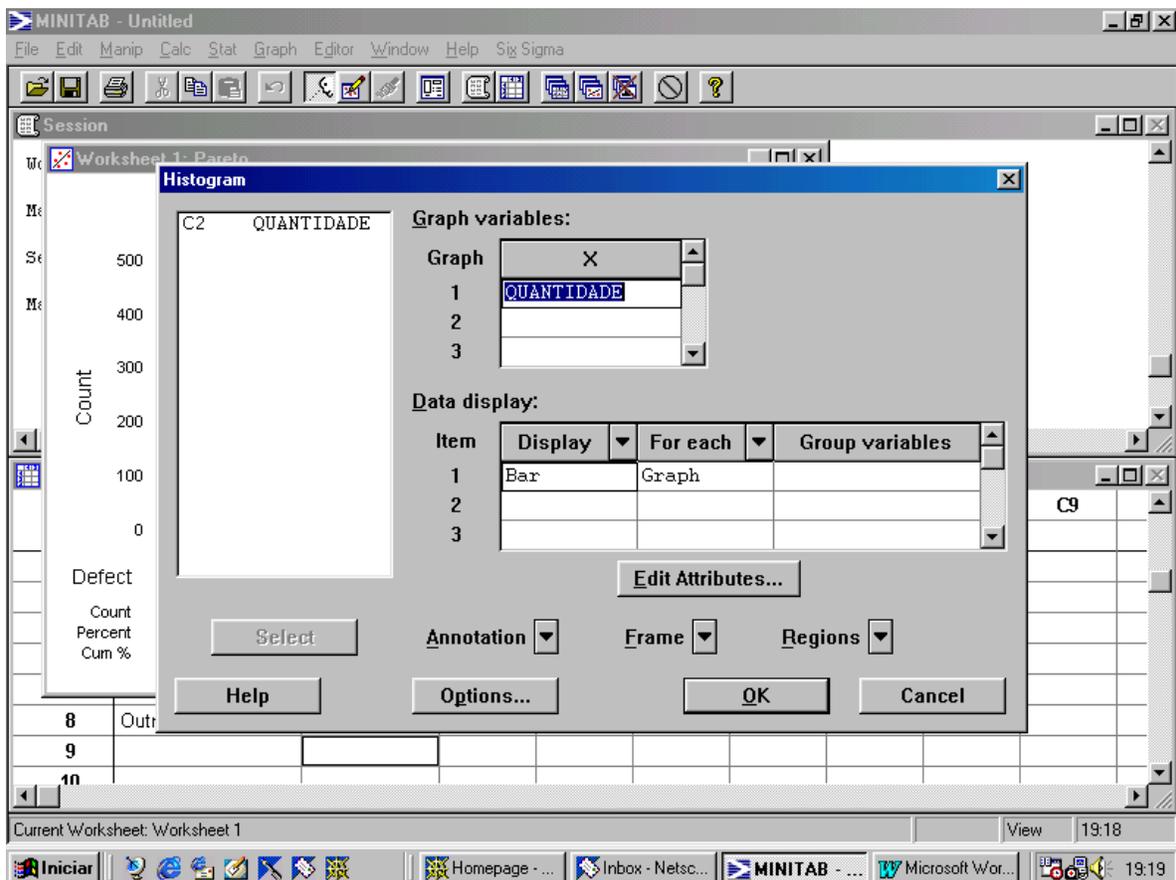


2. Histograma

Opção: Graph/Histogram...

Deve entrar com o conjunto de dado que se deseja analisar

Exemplo “Viscosidade”

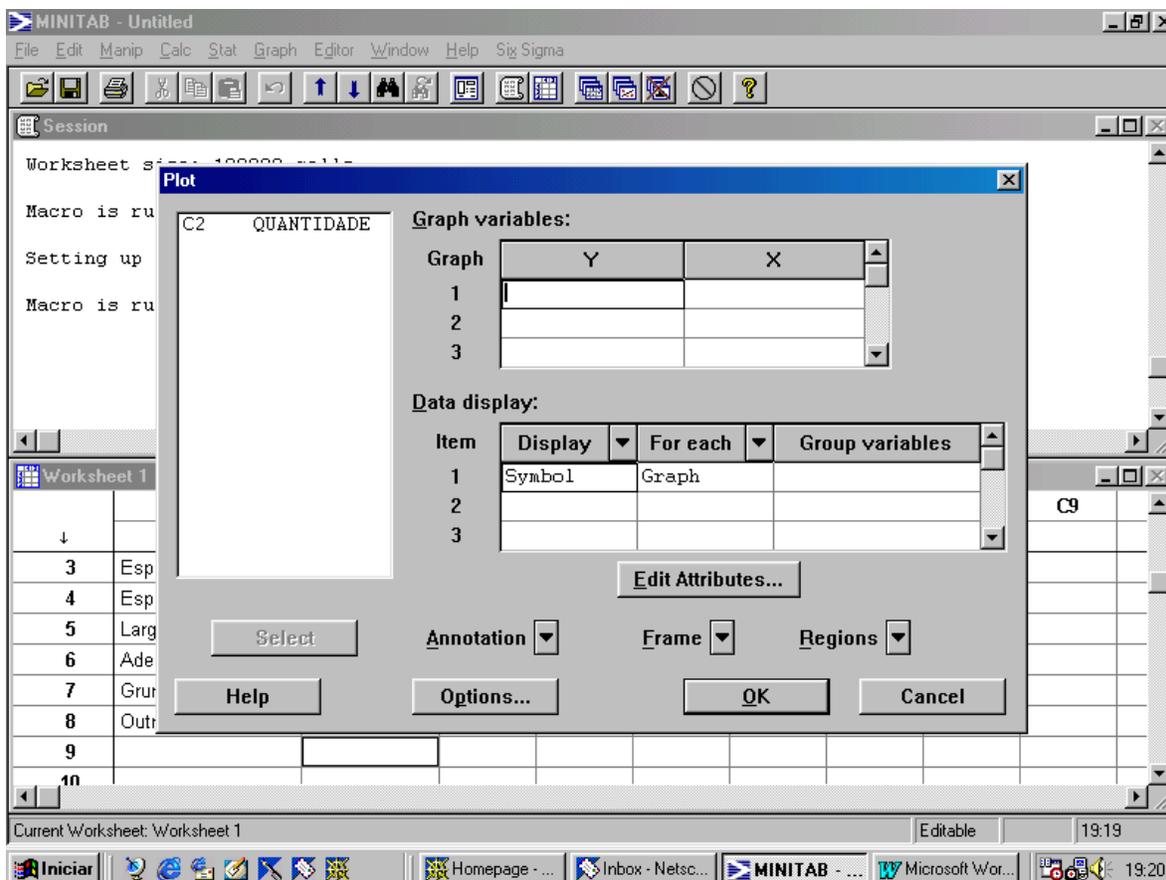


3. Diagrama de Dispersão

Opção: Graph/Plot...

Deve entrar com os dados da variável resposta (Y) e da possível causa de variação (X)

Exemplo dado na sala – Y - rendimento e X - temperatura

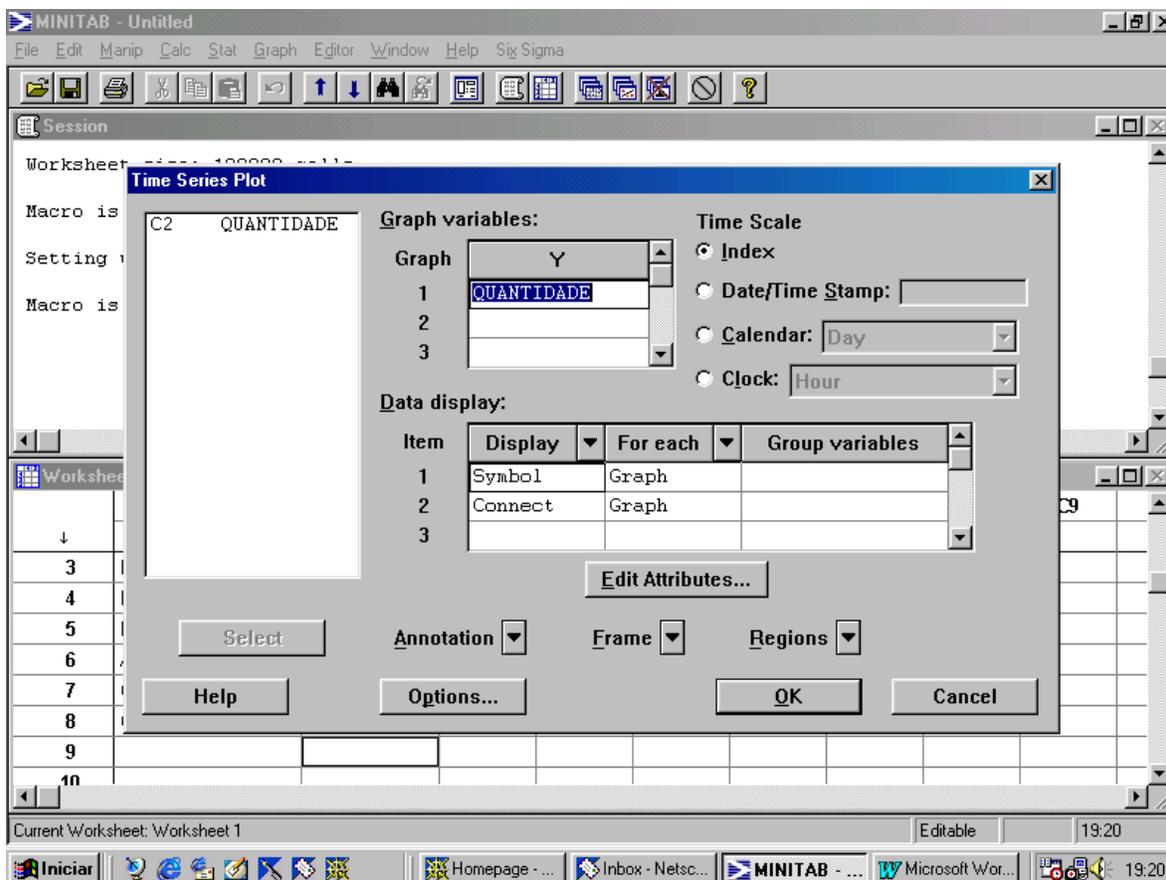


4. Gráfico Linear – Séries Temporais

Opção: Graph/Time Series Plot

Deve entrar com o conjunto de dado que se deseja analisar

Exemplo “Produção Semanal”



5. Box Plot

Opção: Graph/Boxplot

- Deve entrar com o conjunto de dado que se deseja analisar
- Pode-se estratificar por categorias (operadores, máquinas ...)

The screenshot displays the Minitab 'Boxplot' dialog box. The 'Graph variables' section is set to 'Y [measurement] vs X [category]'. The 'Graph' table shows '1 distancia Operator', '2', and '3'. The 'Data display' table shows '1 IQRRange Box Graph', '2 Outlier S>> Graph', and '3'. The 'Options...' button is highlighted. The background shows a data table with columns C1 to C12 and rows 1 to 8.

Item	Display	For each	Group variable
1	IQRRange Box	Graph	
2	Outlier S>>	Graph	
3			

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
1	A											
2	A											
3	A											
4	A											
5	A											
6	B											
7	B	20	4	180	182	209						
8	B	30	2	157	176	207						

6. Espinha de Peixe – Diagrama de Causa-Efeito

Opção: Quality Tools/Cause-and-Effect ...

Deve entrar com o conjunto de dado que se deseja analisar
Exemplo “Produção Semanal”

