

Nome e Imagem

Descrição

Vantagens

Desvantagens

### Número de Nascimentos nos Hospitais

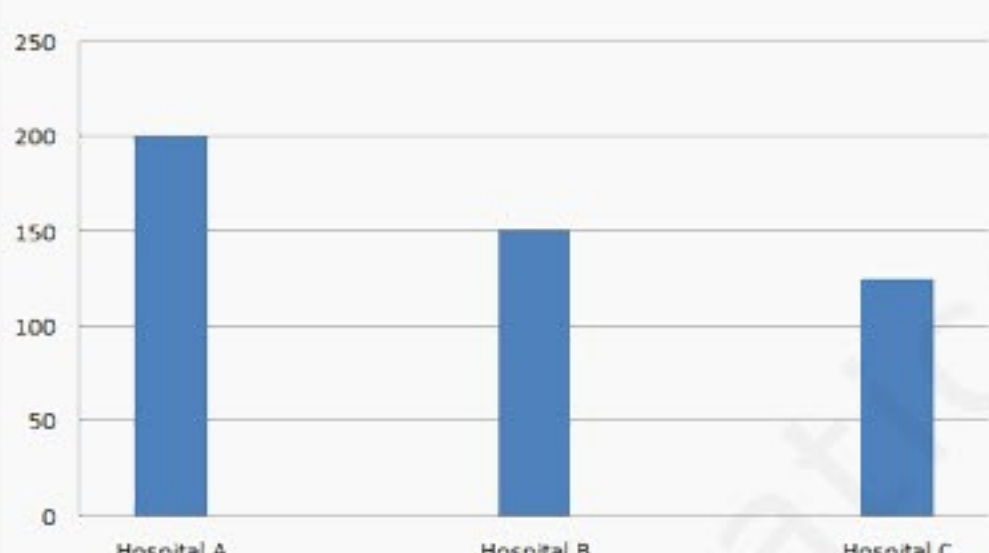


Gráfico de Barras

A altura das barras mostra a frequência. As barras podem ser verticais ou horizontais. Existe um espaço vazio entre as barras.

Permite estabelecer facilmente comparações. Tem forte impacto visual.

Só pode ser usado para transmitir informações simples.

### Temperaturas nas localidades



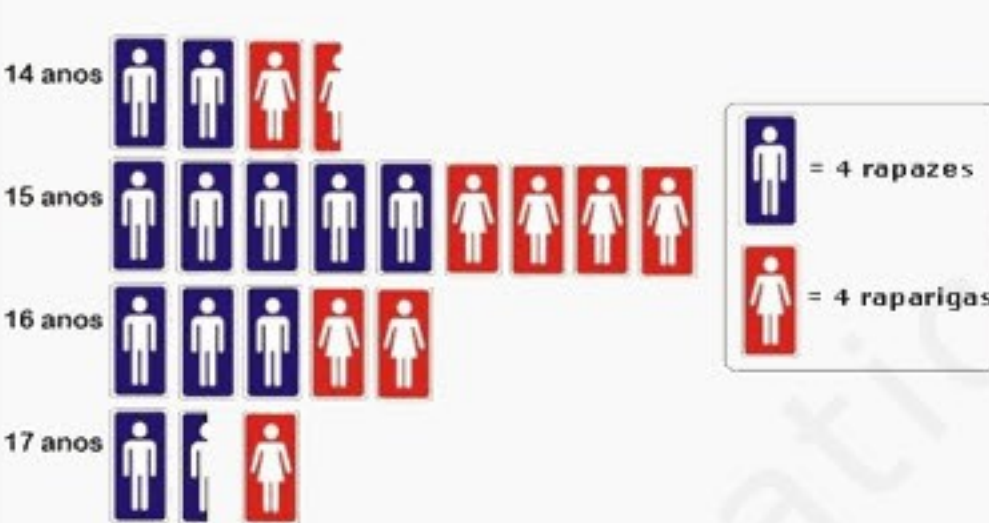
Gráfico de Barras Agrupadas

Para cada valor da variável aparece um grupo de barras.

Permite comparar diferentes grupos de dados para os mesmos valores da variável.

Não pode ser utilizado para variáveis que apresentam muitas modalidades.

### Distribuição de Alunos numa Turma



Pictograma

Os dados são representados por símbolos ligados ao objeto em estudo.

Muito atrativo. Grande impacto visual.

Dá pouca informação. Pouca precisão.

### Audiências dos Canais numa Semana

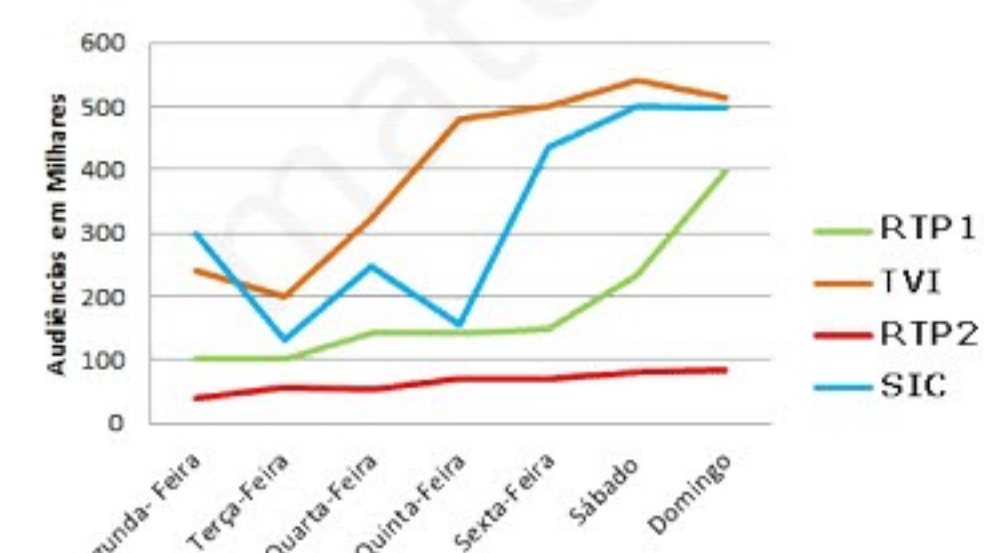


Gráfico de Linhas

São formados por linhas. No eixo horizontal está a variável tempo.

Permite vários tipos de comparações. Permite estudar a variação de uma variável com o tempo.

Não permite identificar, facilmente, a continuidade da variação.

### Tempo Gasto numa Prova

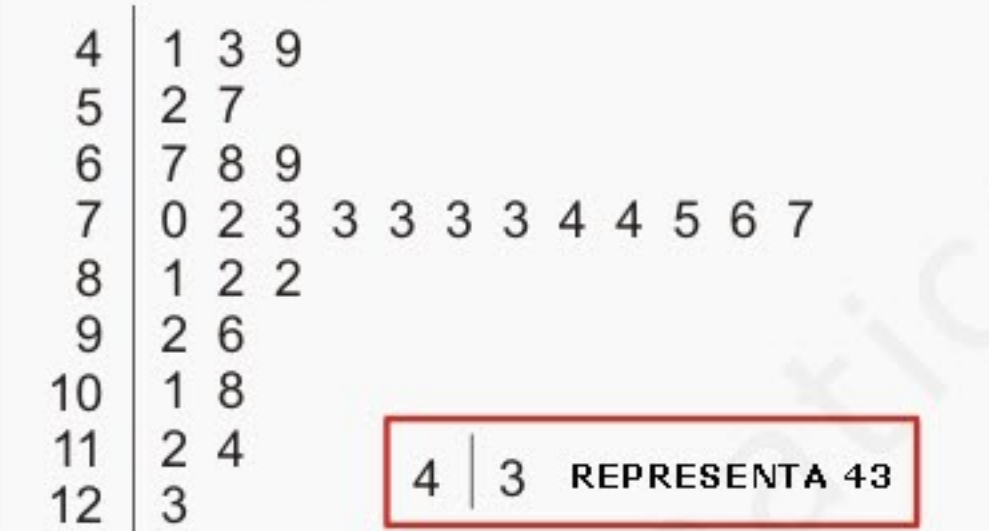


Gráfico de Caule e Folhas

Os dados são divididos em duas partes: o caule e as folhas. O caule encontra-se do lado esquerdo do traço vertical e as folhas do lado direito.

Todos os dados da amostra aparecem no gráfico. Não é necessário construir previamente uma tabela de frequências. Dá uma interpretação visual sobre a forma como os dados se distribuem.

Não é aconselhável quando há muitos ou poucos caules. Dá pouca informação no caso dos dados serem muito dispersos.

### Transportes para a escola

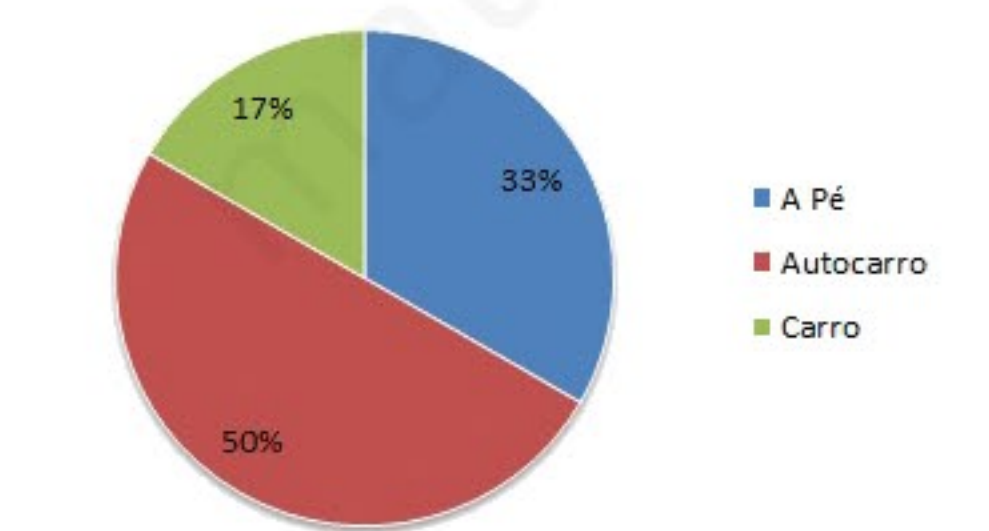


Gráfico Circular

Um círculo está dividido em setores. A amplitude de cada setor é proporcional à frequência correspondente.

É útil quando a análise das proporções é mais importante do que o valor real. Tem um forte impacto visual.

Só deve ser usado quando a variável toma poucos valores. Um só gráfico não permite comparar dois grupos de dados.

### Faixa Etária dos Visitantes



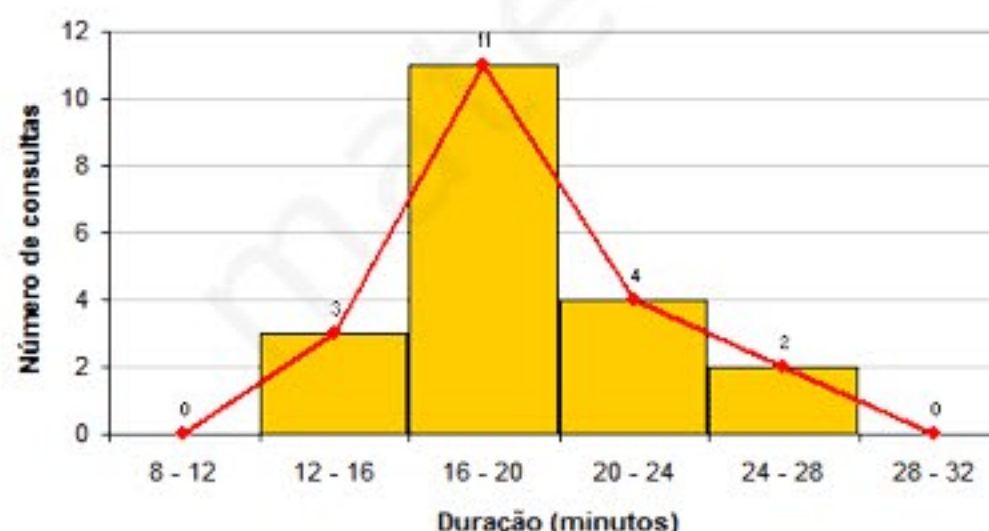
Histograma

É um gráfico de barras em que a altura destas é proporcional à frequência. Não há espaço entre as barras. Só se utiliza no caso da variável ser quantitativa e a escala dos valores ser contínua.

Para determinadas situações, é a única forma correta de apresentar os dados. O histograma dá ideia da forma como se distribuem os dados.

Difícil construção quando a amplitude dos intervalos é diferente. Todavia, com as calculadoras gráficas ou computadores, este problema é ultrapassado.

### Consultas no Centro de Saúde



Polígono de Frequências

É um gráfico de linha que se obtém unindo os pontos médios da base superior dos retângulos do histograma.

Permite comparar histogramas utilizando apenas os respetivos polígonos de frequência no mesmo quadro.

Difícil construção manual. Usando tecnologia este problema fica ultrapassado.

### Notas do Teste de Matemática

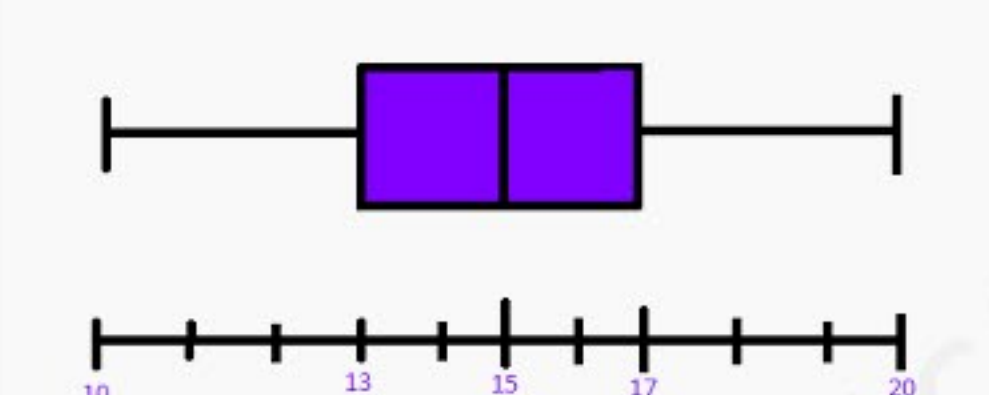


Diagrama de Extremos e Quartis

É formado por um retângulo e por dois segmentos de reta. Cerca de 50% dos dados estão dentro do retângulo, 25% para a direita e 25% para a esquerda.

Para uma simples observação, dá uma ideia da forma como se distribuem os dados da amostra.

Para a sua construção é necessário conhecer: o mínimo, o máximo, a mediana e os 1º e 3º quartis.