Diferentes Tipos de Dados

- Categórico/Qualitativo:
 - ♦ Registra características não numéricas, como cor dos olhos, gênero, sim/não, afiliação políticaq
- ♦ Numérico/Quantitativo:
 - ♦ Números como peso, idade, altura, massa. São dados contínuos ou discretos
 - ♦ Contínuos: são medidas como velocidade, volume e peso
 - ♦ Discretos: dados que podem ser contados, como número de espécies
- ♦ Dados Ordinais:
 - ♦ Combinam dados categóricos e numéricos. Os dados são categorizados, mas a categoria tem um significado matemático, por exemplo, avaliação de um hotel em uma escala





Dados Discretos

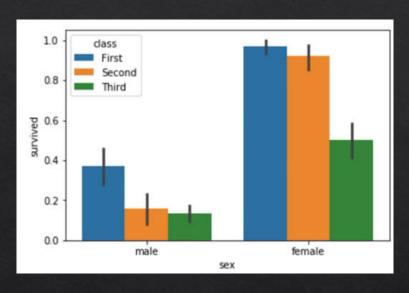


Gráfico de Barra: Barras retangulares com o comprimento proporcional os valores da variável discreta que representam

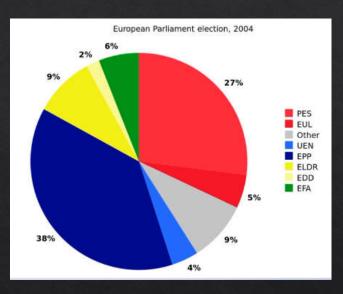
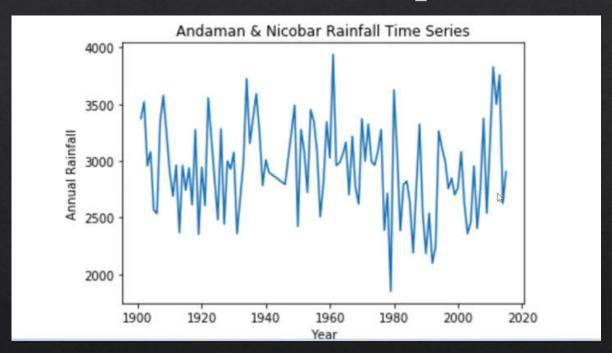


Gráfico de Setor (Pizza): Um circulo é dividido em setores onde cada setor representa uma proporção do todo





Gráficos de Linhas para ST







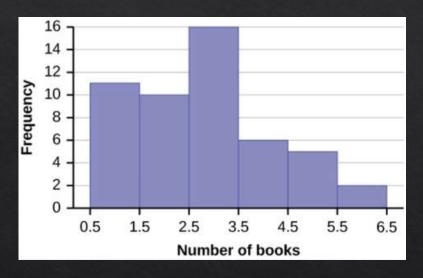
Dados Quantitativos

- a) Queremos explorar/explicar um única variável quantitativa?
- b) Queremos explorar/explicar mais de uma variável quantitativa (e a relação entre elas)?

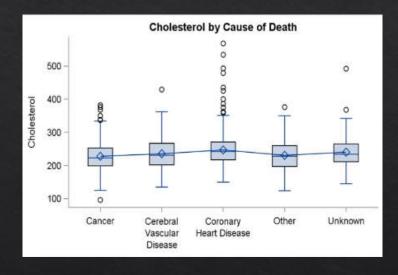




Variável Contínua Univariada



Histograma: Representação gráfica da distribuição dos dados. Formado por retângulos que a área é proporcional a frequência da variável

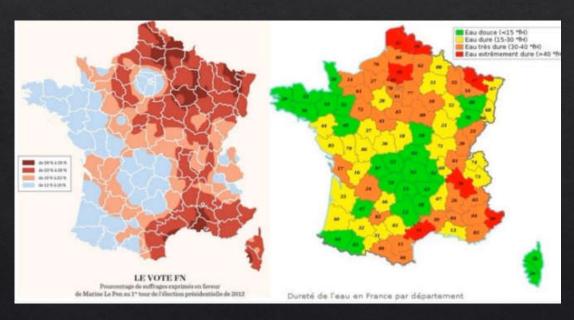


Boxplot: forma padronizada de mostrar a distribuição dos dados em cinco dados resumo: menor, primeiro quartil, mediana, terceiro quartil e maior





Explorar a Relação entre Duas Variáveis Quantitativas



Áreas com mais concentração de agua com baixa qualidade tendem também a votar em determinado candidato nas eleições presidenciais da França (2017)

Qualidade da agua e preferências de voto





Explorar a Relação entre Duas Variáveis Quantitativas

