**ESTATÍCA**

Ciência que objetiva coletar, organizar, analisar e interpretar dados para tomadas de decisão.

Suas aplicações:

* Inteligência Artificial (Machine Learning e Deep Learning)
* Ciência de Dados
* Economia e Administração
* Engenharia
* Educação.
* Física
* Biomedicina
* Pesquisa Científica

**Estatística descritiva** estuda os tipos de variáveis, população e amostragem, medidas de centralidade: Média, Moda e mediana, Medidas de posição: Amplitude e Quartis., Medidas de Dispersão: Variância e Desvio Padrão

**Estatística Probabilística:**

* Conceitos de Probabilidades (espaço amostral, eventos e tipos de probabilidades).
* Distribuições de probabilidade discretas e contínuas: Binominal, Poisson, Exponencial e Normal.

**Estatística inferencial**

* Estimativas: estimação de parâmetros e intervalo de confiança
* Teste de hipóteses: paramétricos e não paramétricos
* Correlação e Regressão Linear.

**Dados de amostragem**

Informações provenientes de contagens medidas observações e respostas. Quando agrupados foram conjuntos de dados.

* Conjunto de dados: (literalmente as informações são basicamente tabelas) pois tudo no mundo é uma grande tabela )
* População: relação de todos os dados d interesse. São extraídos parâmetros
* Amostra: É um subconjunto da população. São Extraídas estatística.

Na coleta de dados temos várias informações e vários dados, e a variável pode ser qualitativa ou quantitativa, e nisso são divididas em subgrupos como nominal ou ordinal em qualitativa e na quantitativa pode ser discreta ou continua.