



Microsoft Power BI Para Business Intelligence e Data Science

Microsoft Power BI Para Business Intelligence e Data Science

Estatística Inferencial

A Estatística Inferencial é um conjunto de técnicas e métodos usados para fazer generalizações e previsões sobre uma população com base em informações obtidas de uma amostra dessa população. A Estatística Inferencial permite estimar características da população, testar hipóteses e fazer previsões. Algumas das principais técnicas de Estatística Inferencial incluem:

- a. **Estimação:** Estimação pontual e intervalar são usadas para estimar parâmetros populacionais, como a média ou a proporção, com base em dados amostrais e um grau de incerteza associado.
- b. **Testes de hipóteses:** Testes de hipóteses são usados para testar afirmações ou suposições sobre parâmetros populacionais, como comparar médias entre dois grupos ou verificar se uma proporção é significativamente diferente de um valor esperado.
- c. **Análise de regressão:** A análise de regressão é usada para modelar a relação entre uma variável dependente e uma ou mais variáveis independentes, permitindo prever valores futuros ou identificar variáveis que impactam o resultado de interesse.
- d. **Análise de variância (ANOVA):** A ANOVA é uma técnica usada para comparar as médias de dois ou mais grupos, verificando se há diferenças significativas entre eles.
- e. **Modelos probabilísticos e análise de séries temporais:** São usados para analisar e modelar eventos aleatórios e a evolução de variáveis ao longo do tempo.

O Power BI NÃO é uma ferramenta para Estatística Inferencial. Ou seja, o Power BI é uma ferramenta de Business Intelligence (onde usamos Estatística Descritiva) não de Data Science (onde usamos Estatística Inferencial). Para Estatística Inferencial devemos usar ferramentas adequadas como pacotes das Linguagem Python ou R, IBM SPSS, SAS entre outras.

Embora o Power BI possa ser usado para algumas tarefas em Ciência de Dados (como limpeza e transformação de dados, por exemplo), para tarefas de Estatística Inferencial devemos usar outras ferramentas.