

# Profissão: Cientista de Dados





# GLOSSÁRIO







# Regressão III



Dica: para encontrar rapidamente a palavra que procura aperte o comando CTRL+F e digite o termo que deseja achar.

- Realize inferência em regressão
- Faça inferência sobre Y
- Transforme em X
- Aplique regressão segmentada
- Utilize Lowess







## Realize inferência em regressão







# Realize inferência em regressão

## Intercepto

O valor da variável dependente quando todas as variáveis independentes são zero.

## Intervalo de confiança

Um intervalo de valores, derivado dos dados da amostra, que é provável que contenha o valor verdadeiro de um parâmetro desconhecido.





# Faça inferência sobre Y







# Faça inferência sobre Y

#### **LOESS**

Locally Estimated Scatterplot Smoothin. Técnica mais geral que tenta encontrar uma curva suave que se ajuste aos dados.

## pd.qcut

Função do pacote pandas em Python usada para dividir a variável explicativa em categorias.





## Transforme em X







## Transforme em X

 Relações Não Lineares
 Relações entre variáveis que não podem ser representadas por uma linha reta.

Transformação Logarítmica
Uma transformação que aplica o logaritmo aos dados.





# Aplique regressão segmentada







# Aplique regressão segmentada

#### Constante C0

É o ponto em que a inclinação da reta de regressão muda na regressão segmentada.

## Regressão Segmentada

É um método que mantém a interpretabilidade do modelo, mantém a parcimônia e oferece mais flexibilidade a um modelo de regressão. A ideia é modelar uma reta de regressão até um certo ponto (C0) e, a partir desse ponto, a reta muda de inclinação.





## **Utilize Lowess**







## **Utilize Lowess**

## Função de Interpolação

Uma função de interpolação é uma função que é usada para estimar os valores de uma variável dependente a partir dos valores de uma ou mais variáveis independentes.

## Lowess (Locally Weighted Scatterplot Smoothing)

Lowess é uma técnica de suavização de dados que é usada para estimar o valor de uma variável dependente a partir dos valores de uma variável independente. Ela dá mais peso aos pontos de dados que estão próximos ao ponto de interesse e menos peso aos pontos de dados que estão mais distantes.





## **Bons estudos!**





