



# Bootcamp Data Analytics 2023

Desafio Final: Reclamações do Consumidor



# Desafio Final : Reclamações do Consumidor

Suponha que você trabalha na área de dados do Procon . Diariamente, voce e sua equipe recebem dados de diversas reclamações dos consumidores. Cada reclamação, então, tem um determinado tempo para ser resolvida entre o cliente e a companhia em questão.

Dado esse contexto, a sua equipe recebeu do time de operações dados históricos de reclamações de 2012 a 2016 na pasta reclamações-consumidor. Os dados são uma amostra dos dados extraídos do kaggle oriundos do Procon de 2012 a 2016

<https://www.kaggle.com/datasets/gerosa/procon>

De posse dessas informacoes, a sua equipe ficou encarregada de responder às seguintes perguntas do time de negócios:

## 1) Análise dos dados:

- 1 - Existe alguma sazonalidade na data de abertura de uma reclamação? ou seja mais consumidores abrem reclamacoes em determinada época do ano?
- 2 - Qual o tempo médio de uma reclamação ativa (da abertura até a data de fechamento)?
- 3 -O numero de reclamações varia de acordo com a região? e de acordo com o estado? E se ponderarmos pela populacao média do estado?
- 4 - Quais as empresas que receberam mais reclamações dos consumidores?E por região e estado?

## 2) Modelagem: Prevendo o tempo de uma reclamação ativa

O time de negócios gostaria que a sua equipe fizesse um modelo de regressão para estimar qual será o tempo médio de uma reclamação ativa. Com isso.

- 1- Quais variáveis podem estar mais correlacionadas com o tempo de uma reclamação ativa?
- 2- Construa variáveis que podem estar correlacionadas com o tempo de uma reclamação ativa a partir dos dados: Exemplo: crie variáveis dummy referentes ao período do ano ; região
- 3- Analise a correlação das variáveis
- 4 - Construa um modelo de regressão linear em que queremos estimar o tempo de uma reclamação ativa.