**Escola Politécnica de Pernambuco**

*Especialização em Ciência de Dados e Analytics*

*Laís Ingrid Soares de Souza Vidoto*

**Fatores que influenciam o consumo de combustível**

**Estatística Computacional**

Recife

12/06/2019

api de dados→ http://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Auto+MPG

Atributos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nome campo | Tipo | Descrição | Utilização |
| Mpg | contínuo | Consumo de combustível do ciclo urbano em milhas por galão | Será considerada |
| Cilindros | discreto com vários valores | Força mecânica que ajuda o deslocamento do carro | Será considerada |
| Deslocamento | contínuo | Mudança de um lugar para outro | Será considerada |
| **cavalo-vapor** | **contínuo** | **Força do motor** | **Não será considerada** |
| Peso | contínuo | Peso total do carro | Será considerada |
| Aceleração | contínuo | Velocidade máxima do carro | Será considerada |
| Ano modelo | discreto com vários valores | Ano de fabricação do modelo do carro | Será considerada |
| Origem | discreto com vários valores | Mesma montadora de origem | Será considerada |
| **Nome do carro** | **string** | **Como o carro será chamado** | **Não será considerada** |

Conclusões após análise dos dados

Referente a Interpretação de B

Aumentando a quantidade de cilindros(X),o consumo de gasolina mpg(Y) aumenta, em media, 2,60 por litro, e com 1 litro em X, Y será de 17,04, já que sua amplitude é de 16,78.

y = a + (b \* x)→ (16,78 + (0,26 \* 1) )→16,78 + (0,26)→17,04 litros

Maiores valores para x, são dos atributos: cilindros, aceleração e ano Modelo segundo á coleta de dados da api.

O Y é o atributo: Mpg consumo de gasolina

Gráfico de relação entre o consumo de combustível com á quantidade de Cilindros composta no carro.

