Banco de dados: Boston House Prices

Fernado Bispo, Jeff Caponero

# Sobre o banco de dados

#### Contexto

Os dados de preços de 506 casas em Boston publicados em HHarrison, D. and Rubinfeld, D.L. 'Hedonic prices and the demand for clean air', J. Environ. Economics & Management, vol.5, 81-102, 1978.

Os dados podem ser acessados em: https://www.kaggle.com/datasets/fedesoriano/the-boston-houseprice-data.

# Objetivo

O objetivo deste trabalho será determinar, a partir de técnicas de regressão linear, o preço de casas em Boston com base nos dados fornecidos pelo banco de dados análisado.

# Informações do conteúdo do banco de dados

- 1) CRIM: índice de criminalidade per capita por bairro.
- ZN: proporção de terreno residencial zoneada para lotes acima de 25.000 sq.ft.
- 3) INDUS: proporção de hectares de negócios não varejistas por bairro.
- 4) CHAS: Margem do rio Charles (1 se o trecho margeia o rio; 0 caso contrário).
- 5) NOX: concentração de óxidos nítricos (partes por 10 milhões) [partes/10M].
- 6) RM: número médio de cômodos por habitação.
- 7) IDADE: proporção de unidades próprias construídas antes de 1940.
- 8) DIS: distâncias ponderadas para cinco centros de emprego de Boston.
- 9) RAD: índice de acessibilidade às rodovias radiais.
- 10) IMPOSTO: valor total do imposto predial por \$10.000 [\$/10k].
- 11) PTRATIO: proporção aluno-professor por bairro.

- 12) B: O resultado da equação  $B=1000(Bk-0,63)^2$  onde Bk é a proporção de negros por bairro.
- 13) LSTAT: % da população de "classe baixa".

# Variável de saída:

1) MEDV: Valor médio de residências ocupadas pelo proprietário em US\$1.000 [k\$].

#### **Fonte**

StatLib - Carnegie Mellon University

# Referências

Harrison, David & Rubinfeld, Daniel. (1978). Hedonic housing prices and the demand for clean air. Journal of Environmental Economics and Management. 5. 81-102. 10.1016/0095-0696(78)90006-2.

Belsley, David A. & Kuh, Edwin. & Welsch, Roy E. (1980). Regression diagnostics: identifying influential data and sources of collinearity. New York: Wiley.