



**Data Science  
Academy**

[www.datascienceacademy.com.br](http://www.datascienceacademy.com.br)

# Big Data Analytics com R e Microsoft Azure Machine Learning

## Definindo o Problema de Negócio

Prevendo a Demanda por Aluguel de Bicicletas



## Sumário

Este experimento tem como objetivo criar um modelo preditivo para estimar a demanda pelo aluguel de bicicletas.

## Descrição

Este experimento visa demonstrar o processo de construção de um modelo de regressão para prever a demanda por aluguel de bicicletas. Usaremos um conjunto de dados para construir e treinar nosso modelo.

## Dados

O conjunto de dados “Bike Rental UCI” será usado para construir e treinar o modelo neste experimento. Este dataset é baseado em dados reais da empresa Capital Bikeshare, que opera aluguel de bicicletas na cidade de Washington DC, nos EUA.

O dataset contém 17.379 observações e 17 variáveis, representando o número de bicicletas alugadas dentro de horas específicas do dia, nos anos de 2011 e 2012. Condições climáticas (como temperatura, humidade e velocidade do vento) foram incluídas no dataset e as datas foram categorizadas como feriados e dias da semana.

Dataset: <https://archive.ics.uci.edu/ml/datasets/Bike+Sharing+Dataset>

## Objetivo

O objetivo será prever o valor da variável cnt (count) que representa a quantidade de bicicletas alugadas dentro de uma hora específica e cujo range é de 1 a 977.