

---

## Lista 5 - Inferência Frequentista (MAE0301)

Professor: Alexandre Patriota

Monitor: Andrey Sarmiento

1º semestre de 2025

---

Data de entrega: 11/04/2025

1. Considere uma a.a.  $\mathbf{X}_n = (X_1, \dots, X_n)$  de  $X \sim \mathbb{P}_\theta$ , em que  $\theta \in \Theta$ . Calcule a função escore da amostra para os seguintes casos:
  - (a)  $X \sim \text{Bernoulli}(\theta)$ , em que  $\theta \in \Theta = (0, 1)$ .
  - (b)  $X \sim \text{Poisson}(\theta)$ , em que  $\theta \in \Theta = \mathbb{R}_+$ .
  - (c)  $X \sim \text{Normal}(\mu, \sigma^2)$ , em que  $\theta = (\mu, \sigma^2) \in \Theta = \mathbb{R} \times \mathbb{R}_+$ .
  - (d)  $X \sim \text{Exponencial}(\theta)$ , em que  $\theta \in \Theta = \mathbb{R}_+$ .