

# Distribuição de Rayleigh

[Seu nome aqui]

No campo da probabilidade e estatística, a distribuição de Rayleigh se destaca como um modelo contínuo para variáveis aleatórias que assumem apenas valores não negativos. O nome dessa distribuição é uma homenagem ao Lord Rayleigh (REID, 1905). A função de densidade de probabilidade (fdp) é dada por (PAPOULIS, 1965)

$$f(x) = \frac{x}{\sigma} e^{-\frac{x^2}{2\sigma^2}}, \quad x \geq 0,$$

onde  $\sigma$  é o parâmetro da distribuição. A função de distribuição acumulada é (PAPOULIS, 1965)

$$F(x) = 1 - e^{-\frac{x^2}{2\sigma^2}},$$

para  $x \in [0, \infty)$ .

## Referências

PAPOULIS, A. *Random variables and stochastic processes*. [S.l.]: McGraw Hill, 1965.

REID, G. A. The problem of the random walk. *Nature*, v. 72, n. 1866, p. 318–319, 1905.