

Lista 1

Exercício 6

Considere a distribuição Weibull, com função de sobrevivência dada por

$$S(t) = \exp \{-\lambda t^\rho\}, t \geq 0$$

Utilizando qualquer software ou pacote estatístico de sua preferência, construa gráficos da função de taxa de falha da distribuição Weibull, variando-se os valores dos parâmetros λ e ρ . Considere 6 combinações diferentes de valores de λ e ρ : utilize dois valores diferentes de λ e três valores diferentes de ρ , sendo um deles necessariamente igual a 1 (ou seja, $\rho = 1$). Construa também gráficos das respectivas funções de sobrevivência.

Exercício 7

Considere a distribuição Weibull do exercício anterior e escolha uma das combinações de λ e ρ utilizadas. Utilizando qualquer software ou pacote estatístico de sua preferência, gere uma amostra com a distribuição Weibull escolhida de tamanho $n = 100$.