

Universidade Federal de Sergipe

DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E CIÊNCIAS ATUARIAIS

DISCIPLINA: ESTAT0090 – Estatística Computacional

Professor: Sadraque E.F. Lucena

Conteúdo 11 - Geração de números aleatórios contínuos

Utilize o Quarto para apresentar seus códigos com as soluções dos exercícios abaixo junto com as saídas do software.

Exercício 1. Use algum método para gerar ocorrências de uma variável aleatória com função densidade

$$f(x) = \frac{e^x}{e - 1}, \quad 0 \le x \le 1.$$

Exercício 2. Use o método da transformação inversa para gerar uma variável aleatória com a função de distribuição

$$F(x) = \frac{x^2 + x}{2}, \quad 0 \le x \le 1.$$