

# Simulação de Eventos discretos

## Atividade 1

1. Método da transformação inversa:
  - a) Faça a implementação dos dois algoritmos para geração de uma variável aleatória com distribuição de Poisson( $\lambda$ ).
  - b) Faça um estudo sobre o número médio de interações de cada algoritmo.
2. Método da rejeição:
  - a) Caso discreto: Faça a implementação do algoritmo apresentado no Exemplo 4f do livro (S. Ross - Simulation, 4ed). Para a variável aleatória  $X$  definida no exemplo, faça a implementação do algoritmo do método da transformação inversa.
  - b) Caso contínuo: Faça a implementação do algoritmo (método da rejeição) para geração de uma variável aleatória com distribuição Normal com média  $\mu \in \mathbb{R}$  e variância  $\sigma^2 > 0$ .