

---

**IND 2520      SIMULAÇÃO**

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 HORAS

CRÉDITOS: 2 / CRITÉRIO: 12

PRÉ-REQUISITO(S): ----

---

**OBJETIVOS**

Apresentar e fornecer subsídios teóricos e práticos acerca da análise e simulação de processos com aplicações em Logística.

**EMENTA**

Introdução à Simulação. Modelagem de Dados e Criação de Modelos Conceituais. Simulação de Eventos Discretos. Simulação de Monte Carlo. Análise dos Modelos. Revisão de Teoria de Filas. Aplicações computacionais em Logística.

**PROGRAMA**

Introdução à Simulação. Modelos, Aplicações e Metodologias. Eventos Discretos. Revisão de Testes de Hipótese e Distribuições de Probabilidade. Análise dos dados de Entrada e ajuste de distribuições. Métodos para Análise de Risco. Terminologia. Mecanismos de Simulação. Métodos de Geração de Números Aleatórios. Análise Estatística dos Dados de Saída. Determinação do Tempo de Aquecimento. Tipos de Simulação. Exemplos e Aplicações Computacionais em Logística.

**BIBLIOGRAFIA  
PRINCIPAL**

Chwif, L.; Medina, A.C. *Modelagem e Simulação de Eventos Discretos: Teoria e Aplicações*. 4ª edição. Elsevier Brasil, 2014. 320 p.

Law, A.M. *Simulation Modeling and Analysis*. McGraw-Hill Series in Industrial Engineering and Management Science. 5nd ed.. McGraw-Hill. 2015.

Ross, S.M. *Simulation*. 5th Edition, Academic Press. 2013.

PRADO, D. *Usando o ARENA em Simulação*. 5ª edição. Falconi Brasil, 2014. 388 p.

**BIBLIOGRAFIA  
COMPLEMENTAR**