

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PLANO DE DISCIPLINA
IDENTIFICAÇÃO
CAMPUS: JOÃO PESSOA
CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA DE SOFTWARE
DISCIPLINA: Probabilidade e Estatística
CÓDIGO DA DISCIPLINA: ES55
PRÉ-REQUISITO: Cálculo Diferencial e Integral I
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva [] SEMESTRE:
CARGA HORÁRIA
TEÓRICA: 67 h PRÁTICA: 0 h EaD¹: Não EXTENSÃO:
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 horas-aula
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67 h
DOCENTE RESPONSÁVEL: Daniel Matos de Carvalho

## **EMENTA**

Conceitos Básicos em Estatística; Introdução à Estatística Descritiva e análise exploratória de dados; Noções de Probabilidade; Variáveis aleatórias discretas e contínuas; Distribuições de probabilidade discretas e contínuas Introdução à Inferência Estatística: Distribuições amostrais, intervalos de confiança e testes de hipótese. Noções de Regressão Linear.

# **OBJETIVOS**

#### Geral:

• Descobrir a ciência Estatística com objetivo de compreender todas as fases do método estatístico, tornando assim, o aluno apto a utilizar e se alimentar da Ciência Estatística como ferramenta de tomadas de decisões.

# **Específicos:**

- Apresentar uma introdução básica dos conceitos de estatística e as fases do processo estatístico: Problema, Planejamento, Obtenção dos Dados, Organização, Resumo, Análise e Tomada de Decisões;
- Compreender a importância fundamental da amostragem, do processo de seleção da amostra e dos conceitos em probabilidade;
- Habilitar os alunos a técnica de Análise exploratória de Dados e Inferência Estatística.

<sup>1</sup> Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapasse 20% (vinte porcento) da carga horária total do curso, observar o cumprimento da Portaria MEC no 1.134, de 10 de outubro de 2016.

## **BIBLIOGRAFIA**

## Bibliografia Básica:

- 1. BUSSAB, Wilton O. MORETTIN, Pedro A. Estatística Básica. Editora Saraiva, 9<sup>a</sup> edição, 2017.
- 2. CRESPO, Antônio A. Estatística Fácil. Editora Saraiva, 19ª edição, 2009.
- 3. SPIEGEL, Murray. Estatística. Editora Bookman, 4ª edição, 2009.

# **Bibliografia Complementar:**

- 1. BARBETTA, Pedro Alberto; REIS Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. Estatística para Cursos de Engenharia e Informática. Editora Atlas, 2008.
- 2. DEVORE, JAY L. Probabilidade e Estatística para Engenheiros e Ciências. 2006 Editora L. Cengage.
- 3. FREUND, John E. Estatística Aplicada Economia, Administração e Contabilidade. Editora Bookman, 11ª edição, 2006.
- 4. MAYER, P. L. Probabilidade: Aplicações à Estatística. Editora LTC, 2ª edição, 2000.
- 5. MORETTIN, Luiz G. Estatística Básica: Probabilidade e Inferência. Volume único. Ed. Pearson Prentice Hall, 2010.
- 6. TRIOLA, Mario F. Introdução à Estatística. Editora LTC, 9ª edição, 2005.