

	<p align="center"><b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS</b></p> <p align="center"><b>PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO</b></p> <p align="center"><b>CÂMPUS DE PALMAS</b></p> <p align="center"><b>CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO</b></p>	
<p align="center">109 Norte Av. Ns 15 ALCNO 14   77001-090   Palmas/TO</p> <p align="right">lcomp@mail.uft.edu.br</p>		

## PROGRAMA DA DISCIPLINA PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA

### INFORMAÇÕES GERAIS

<b>Código:</b>	<b>Créditos:</b> 4	<b>Carga Horária:</b> 60h	<b>Tipo:</b> Obrigatória
<b>Professor:</b> Daniel Martins da Silva			<b>Semestre:</b> 2025/1

### 1 EMENTA

Estatística Descritiva: Tabelas e Gráficos. Distribuição de frequências. Medidas de posições (médias). Mediana, quartis, decis, percentis. Moda. Medidas de dispersão. Medidas de assimetria. Medida de curtose. Variável aleatória: discreta e contínua. Probabilidade: Espaço amostral. Evento. Definição de probabilidades. Principais teoremas. Probabilidade condicional. Teorema do produto. Teorema de Bayes.

### 2 OBJETIVOS

#### 1.1 Objetivo Geral

Compreensão dos conceitos essenciais da teoria de probabilidade e suas implicações na estatística.

#### 1.2 Objetivos Específicos

- Compreender mecanismos que envolvem a análise de dados e interpretar resultados experimentais;
- Desenvolver uma visão prática e crítica de conceitos de matemática e estatística e mostrar aplicações em outros campos da ciência.
- Conhecer e aplicar os axiomas e teoremas decorrentes da Teoria da Probabilidade.
- Resolver problemas de probabilidade e estatística.

### 3 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Introdução a estatística descritiva: Tabelas e Gráficos
- Distribuição de frequências
- Medidas de posições (médias). Mediana, quartis, decis, percentis. Moda
- Medidas de dispersão: Medidas de assimetria e Medida de curtose
- Introdução a probabilidade: espaço amostral e evento.

- Definição de probabilidades. Principais Teoremas
- Probabilidade Condicional
- Teorema do produto. Teorema de Bayes.
- Variável aleatória: discreta e contínua

## 4 METODOLOGIA

### 3.1 Ensino

A aula está construída no Ambiente Virtual de Aprendizagem institucional – AVA UFT, contendo:

- Videoaulas de referência (conteúdo base);
- Apresentações e materiais utilizados nas videoaulas (conteúdo base);
- Atividades avaliativas;
- Fórum de dúvidas e discussões.

### 3.2 Avaliação

Serão realizadas atividades avaliativas, em cada módulo, de forma a acompanhar o processo de aprendizagem contínua. As notas serão compostas da seguinte forma:

**Nota 1:** Exercício avaliativo 1 (2,5 pontos) + Exercício avaliativo 2 (2,5 pontos) + Exercício avaliativo 3 (2,5 pontos) + Exercício avaliativo 4 (2,5 pontos)

**Nota 2:** Exercício avaliativo 5 (2,5 pontos) + Exercício avaliativo 6 (2,5 pontos) + Exercício avaliativo 7 (2,5 pontos) + Exercício avaliativo 8 (2,5 pontos)

**Média final:** (Nota 1 + Nota 2)/2

## 5 CRONOGRAMA DE AULAS

Semana	Tema/Atividade
1	Estatística Descritiva: Tabelas e Gráficos Exercício avaliativo 1
2	Distribuição de frequências Exercício avaliativo 2
3	Medidas de posições (médias). Mediana, quartis, decis, percentis. Moda Exercício avaliativo 3
4	Medidas de dispersão: Medidas de assimetria e Medida de curtose

	Exercício avaliativo 4
5	Probabilidade: Espaço amostral e Evento.
6	Definição de probabilidades. Principais Teoremas Exercício avaliativo 5
7	Probabilidade Condicional Exercício avaliativo 6
8	Teorema do produto. Teorema de Bayes. Exercício avaliativo 7
9	Variável aleatória: discreta e contínua Exercício avaliativo 8
10	Exame Final.

## 6 BIBLIOGRAFIA

### 6.1 Básica

- 1 - MORETTIN, Luiz Gonzaga. Estatística básica: volume único probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
- 2 - LOESCH, Claudio. Probabilidade e Estatística. Livros Técnicos e científicos LTC, 2012.
- 3 - NAVIDI, W. Probabilidade e Estatística Para Ciências Exatas. AMGH/Bookman, 2012.

### 6.2 Complementar

- 1 - GOODMAN, D. J; YATES, R. D. Probabilidade e Processos Estocásticos. 3. LTC, 2017.
- 2 - BARBETTA, P. A; BORNIA, A. C; REIS, M. M. Estatística para Cursos de Engenharia e Informática. 3. Atlas, 2010.
- 3 - LIMA, José Donizetti de; PILAR, João Victor do; RIBEIRO, Matheus Henrique Dal Molin. Introdução ao Estudo de Probabilidade e Estatística com auxílio do software R. 2022.  
Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/323694164\\_Introducao\\_ao\\_Estudo\\_de\\_Probabilidade\\_e\\_Estatistica\\_com\\_auxilio\\_do\\_software\\_R](https://www.researchgate.net/publication/323694164_Introducao_ao_Estudo_de_Probabilidade_e_Estatistica_com_auxilio_do_software_R). Acesso em: 23 ago. 2022.
- 4 - MEYER, Paul L. Probabilidade aplicações a estatística. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976.
- 5 - MYERS, R. H; WALPOLE, R. E. Probabilidade e Estatística. 8. Pearson Education, 2009.

---

PROF. DR. DANIEL MARTINS DA SILVA  
MATRÍCULA: 1097859