

## Plano de Ensino

### 01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2022.2	Curso:	Gestão Da Informação
Turma:	A	Código Componente:	IME0137
Componente:	ESTATÍSTICA I	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	FIC
Teórica/Prática:	64/-	EAD/PCC:	-/-
Horários:	35t23	Docente:	Prof(a) Fabiano Fortunato Teixeira Dos Santos

### 02. Ementa:

Estatística descritiva. Elaboração de tabelas e gráficos. Cálculo combinatório. Noções de probabilidade. Variáveis aleatórias discretas e contínuas. Valor esperado. Amostragem, estimadores, intervalos de confiança e testes de hipóteses. Métodos dos mínimos quadrados e correlação

### 03. Programa:

1. Conceitos Preliminares: População, amostra, censo e amostragem; Parâmetros, real e de estimativa; Subdivisão da Estatística; Normas de apresentação tabular; Séries Estatísticas.
2. Principais Gráficos de Apresentação da Séries: Linha poligonal; Colunas; Barras; Setor circular; Histograma; Polígono de frequência; Ogiva de Galton.
3. Distribuição de Frequências: Construção das distribuições de frequências; absolutas simples e acumuladas; percentuais simples e acumuladas.
4. Medidas de Posição para Dados Agrupados e para Dados não agrupados em Intervalo de Classe: Médias (Aritmética simples e ponderada); Moda; Separatrizes: Mediana e os quantis (quartis, decis, percentis).
5. Medidas de Dispersão: Desvio médio e desvio padrão; Variância e coeficiente de variação.
6. Correlação e Regressão: Coeficiente de correlação linear simples.
7. Probabilidade: Conceitos preliminares; Experimento aleatório; Espaço amostral e eventos; Eventos mutuamente excludentes; Eventos complementares. Regularidade estatística; Definição axiomática de Probabilidade; Teoremas fundamentais; Espaço amostral finito equiprovável; Probabilidade condicionada e independência de eventos. Teorema de Bayes.
8. Variável aleatória discreta: Conceito e classificação; Cálculo de probabilidade; Distribuição de probabilidades; Esperança e suas propriedades; Variância e suas propriedades; Desvio padrão. Principais modelos probabilísticos para variáveis aleatórias discretas: Uniforme, Bernoulli e Binomial. Principais modelos probabilísticos para variáveis aleatórias contínuas: Uniforme, Normal e t-Student.

### 04. Cronograma:

1. Apresentação do plano de ensino, da disciplina e Conceitos preliminares - 18 e 20 de outubro
2. Principais Gráficos de Apresentação da Séries e Distribuição de Frequências - 25 e 27 de outubro
3. Medidas de Posição para Dados Agrupados e para Dados não agrupados em Intervalo de Classe e Medidas de Dispersão - 01, 03, 08 e 10 de novembro
4. Correlação e Regressão - 17 de novembro
5. Aula de dúvidas - 29 de novembro
6. Primeira prova - 01 de dezembro
7. Probabilidade - 06, 08, 13, 15, 20 e 22 de dezembro
8. Variável aleatória discreta - 10, 12, 17, 19, 24, 26 e 31 de janeiro
9. Principais modelos probabilísticos para variáveis aleatórias contínuas - 02, 07, 09, 14, e 16 de fevereiro
10. Aula de dúvidas - 23 de fevereiro
11. Segunda prova - 28 de fevereiro
12. OBS: uma aula precisará ser repostada, pois o calendário não comporta 32 encontros.

### 05. Objetivos Gerais:

Apresentar ao aluno técnicas básicas para apresentação e análise de dados, bem como introduzir conceitos básicos de probabilidade e variáveis aleatórias.

### 06. Objetivos Específicos:

1. Apresentar as técnicas básicas de tabulação e apresentação de dados.
2. Introduzir as medidas de posição, dispersão e correlação linear simples.
3. Expor os conceitos fundamentais da teoria da Probabilidade.
4. Expor o conceito de variável aleatória discreta e os principais modelos discretos.
5. Apresentar o conceito de variável aleatória contínua e os principais modelos contínuos.

### 07. Metodologia:

Aulas expositivas dialogadas com a utilização de quadro e giz ou retroprojektor.

### 08. Avaliações:

Serão realizadas duas provas com datas previstas para 01 de dezembro e 28 de fevereiro. Cada prova valerá dez pontos e a nota final será a média aritmética entre as notas das provas.

As notas parciais e final serão divulgadas em sala de aula ou pelo Sigaa.

### 09. Bibliografia:

- [1]: MARTINS, G. A. Estatística geral e aplicada. São Paulo Atlas, 2006.  
[2]: TRIOLA, M. F. Introdução à estatística. Rio de Janeiro LTC, 2005.  
[3]: ANDERSON, D. R. Estatística aplicada à administração e economia. São Paulo Pioneira. Thomson Learning, 2005.

**10. Bibliografia Complementar:**

- [1]: BUSSAB, Wilton O.; MORETTIN, Pedro A. Estatística básica. 5. ed. São Paulo Saraiva, 2004.  
[2]: CRESPO, Antônio Arnot. Estatística fácil. 17 ed. São Paulo Saraiva, 2002.  
[3]: FONSECA, J.; TORRES, D. Exercícios de estatística. Edições Silabo, 2001.  
[4]: FONSECA, Jaime. Estatística matemática. Vol. 1, Edições Silabo, 2001.  
[5]: LAPPONI, J. C. Estatística usando excel. Rio de Janeiro. Elsevier, 2005.  
[6]: PAULINO, C. D.; BRANCO, J. A. Exercícios de probabilidade e estatística. São Paulo Escolar Editora, 2005.

**11. Livros Texto:**

- [1]: BUSSAB, Wilton O.; MORETTIN, Pedro A. Estatística básica. 5. ed. São Paulo Saraiva, 2004.

**12. Horários:**

<u>Dia</u>	<u>Horário</u>	<u>Sala Distribuida</u>
3 <sup>a</sup>	T2	104, CAC (50)
3 <sup>a</sup>	T3	104, CAC (50)
5 <sup>a</sup>	T2	104, CAC (50)
5 <sup>a</sup>	T3	104, CAC (50)

**13. Horário de Atendimento do(a)s Professor(a):**

1. Terça, das 11:00 às 12:00
2. Quinta, das 11:00 às 12:00

**14. Professor(a):**

Fabiano Fortunato Teixeira Dos Santos. Email: [fortunato@ufg.br](mailto:fortunato@ufg.br), IME

---

Prof(a). Aline De Souza Lima