

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2026.2	Curso:	Administração
Turma:	A	Código Componente:	IME0310
Componente:	ESTATÍSTICA DESCRITIVA E PROBABILIDADE	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	FACE
Teórica/Prática:	64/-	EAD/PCC:	-/-
Horários:	46N23	Docente:	Prof(a) Renato Rodrigues Silva

02. Ementa:

Estatística descritiva. Noções de amostragem. Conceitos básicos de probabilidade. Noções de variáveis aleatórias discretas. Noções de variáveis aleatórias contínuas.

03. Programa:

1. Resumo de dados: tipos de variáveis, distribuições de frequências, principais gráficos para apresentação de dados de variáveis quantitativas e qualitativas.
2. Medidas de posição: média, moda e mediana.
3. Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação, quantis e box plots.
4. Noções de amostragem: amostra aleatória simples, amostragem estratificada, amostragem sistemática, amostragem por conglomerados e amostragem de conveniência.
5. Introdução à teoria dos conjuntos: união, interseção e complementar.
6. Noções de análise combinatória: princípio fundamental da contagem, combinações e permutações.
7. Conceitos básicos de probabilidade: espaço amostral, eventos, probabilidade clássica, regras aditivas, probabilidade condicional, eventos independentes, regras multiplicativas, teorema da probabilidade total e teorema de Bayes.
8. Conceitos gerais de variáveis aleatórias discretas: definição, distribuição de probabilidades, função de probabilidade, função de distribuição acumulada, esperança, variância, modelo Bernoulli e modelo binomial.
9. Conceitos gerais de variáveis aleatórias contínuas: definição, função de distribuição acumulada, esperança, variância, modelo uniforme contínuo, modelo normal e modelo t-Student. Teorema do limite central e a aproximação da binomial pela normal.

04. Cronograma:

1. Resumo de dados: tipos de variáveis, distribuições de frequências, principais gráficos para apresentação de dados de variáveis quantitativas e qualitativas. (4 créditos / aula)
2. Medidas de posição: média, moda e mediana. (4 créditos / aula)
3. Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio padrão, coeficiente de variação, quantis e box plots. (4 créditos / aula)
4. Noções de amostragem: amostra aleatória simples, amostragem estratificada, amostragem sistemática, amostragem por conglomerados e amostragem de conveniência. (4 créditos / aula)
5. Introdução à teoria dos conjuntos: união, interseção e complementar (4 créditos / aula)
6. Noções de análise combinatória: princípio fundamental da contagem, combinações e permutações (4 créditos / aula)
7. Conceitos básicos de probabilidade: espaço amostral, eventos, probabilidade clássica, regras aditivas, probabilidade condicional, eventos independentes, regras multiplicativas, teorema da probabilidade total e teorema de Bayes. (16 créditos / aula)
8. Conceitos gerais de variáveis aleatórias discretas: definição, distribuição de probabilidades, função de probabilidade, função de distribuição acumulada, esperança, variância, modelo Bernoulli e modelo binomial. (12 créditos / aula)
9. Conceitos gerais de variáveis aleatórias contínuas: definição, função de distribuição acumulada, esperança, variância, modelo uniforme contínuo, modelo normal e modelo t-Student. Teorema do limite central e a aproximação da binomial pela normal. (12 créditos / aula)

05. Objetivos Gerais:

Aplicação e interpretação de conceitos de estatística descritiva e probabilidade em administração.

06. Objetivos Específicos:

Ao final do curso, pretende-se que o aluno conheça os conceitos de medidas de posição, medidas de dispersão, principais gráficos, bem como conceitos básicos de probabilidade.

07. Metodologia:

As aulas teóricas serão abordadas utilizando-se da exposição no quadro-giz e do uso de computadores. Em cumprimento às diretrizes de integridade pedagógica e científica vigentes, declaro que o desenvolvimento do material didático da disciplina contou com o suporte técnico e operacional do ecossistema de ferramentas de Inteligência Artificial Generativa listado a seguir: - ChatGPT (Modelo GPT-5.6 Luna), desenvolvido pela OpenAI; - Gemini (Modelo Gemini 3.6 Flash), desenvolvido pela Google DeepMind; - Gemini Notebook (antigo NotebookLM), desenvolvido pelo Google; - DeepSeek (Modelo DeepSeek-V4-Flash - Versão 0731). Conforme a regulamentação nacional, a utilização destas múltiplas tecnologias ocorreu de maneira complementar e instrumental. Nenhuma das plataformas substituiu a tomada de decisões intelectuais, metodológicas e didáticas, as quais permanecem sob minha exclusiva responsabilidade. Todo o conteúdo gerado passou por curadoria rigorosa, revisão crítica e validação pedagógica humana, garantindo a precisão factual e a integridade autoral do resultado final.

08. Avaliações:

A avaliação da disciplina consistirá na nota de 2 avaliações escritas e um projeto final. Data da primeira avaliação: 23/09/2026 (P1). Data da segunda avaliação: 25/11/2026 (P2). Data da entrega do projeto: 09/12/2026. A média final (MF) será calculada por meio da seguinte expressão: $M F = (0, 3)P 1 + (0, 5)P 2 + (0, 2)T 1$, em que P1 e P2 são notas das avaliações formais, T1 é a nota do projeto. Projeto Final: consiste na

análise de um conjunto de dados reais, disponibilizado pelo professor em formato CSV, com o objetivo de responder a um problema de interesse na área de gestão. O projeto deverá contemplar a importação e exploração dos dados, a obtenção de estatísticas descritivas, a realização de alguns gráficos, conforme os conteúdos abordados na disciplina. A entrega deverá ser realizada na forma de um relatório, contendo a descrição do problema analisado, os procedimentos adotados, os principais resultados obtidos, as interpretações estatísticas e as conclusões do grupo. O relatório deverá ser acompanhado dos prompts utilizados nas ferramentas de Inteligência Artificial, de modo a documentar o processo de realização das análises. Será permitido o uso de ferramentas de Inteligência Artificial como apoio à realização das análises e à elaboração dos códigos necessários, desde que os estudantes compreendam os procedimentos realizados, sejam capazes de justificar as escolhas metodológicas adotadas e interpretem corretamente os resultados obtidos. Critérios de avaliação do Projeto Final: serão considerados a correta realização das análises estatísticas propostas, a adequação da metodologia empregada, a interpretação dos resultados, a clareza e organização do relatório, a documentação dos prompts utilizados, bem como a capacidade do estudante de explicar e justificar os procedimentos adotados, incluindo aqueles realizados com o auxílio de ferramentas de Inteligência Artificial. Preferencialmente, o trabalho deverá ser desenvolvido em grupos de até cinco estudantes. O uso de ferramentas de Inteligência Artificial é permitido apenas no desenvolvimento do Projeto Final, conforme descrito anteriormente. Nas avaliações formais individuais da disciplina (provas e demais avaliações realizadas em sala), o uso de ferramentas de Inteligência Artificial não será permitido, salvo autorização expressa do professor. As notas serão divulgadas no SIGAA e em sala de aula.

09. Bibliografia:

- [1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 6a ed. São Paulo Saraiva, 2010.
- [2]: TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 10a ed. Rio de Janeiro LTC, 2008.
- [3]: STEVENSON, W. J. Estatística Aplicada à Administração. São Paulo Harbra, 1981.

10. Bibliografia Complementar:

- [1]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H.; MYERS, S. L.; YE, K. Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências. 8a ed. São Paulo Pearson, 2009.
- [2]: MAGALHÃES, N. M.; LIMA A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. São Paulo Edusp, 2005.
- [3]: LARSON, R.; FARBER, B. Estatística Aplicada. 2a ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2004.
- [4]: KAZMIER, L. J. Estatística Aplicada à Economia e Administração Coleção Schaum. São Paulo Pearson Makron Books, 1982.
- [5]: ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A. Estatística Aplicada à Administração e Economia. 1a ed. São Paulo Thompson, 2003.

11. Livros Texto:

- [1]: LARSON, R.; FARBER, B. Estatística Aplicada. 2a ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2004. (C3)
- [2]: LARSON, R.; FARBER, B. Estatística Aplicada. 2a ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2004. (C3)
- [3]: LARSON, R.; FARBER, B. Estatística Aplicada. 2a ed. São Paulo Pearson Prentice Hall, 2004. (C3)

12. Horários:

Dia	Horário	Sala Distribuída
4 ^a	N2	302, CAB (50)
4 ^a	N3	302, CAB (50)
6 ^a	N2	302, CAB (50)
6 ^a	N3	302, CAB (50)

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

- 1. sexta feira 18:00-18:50, CAB
- 2. sexta feira 18:00-18:50, CAB
- 3. sexta feira 18:00-18:50, CAB

14. Professor(a):

Renato Rodrigues Silva. Email: renato.rrsilva@ufg.br, IME

Prof(a). Renato Rodrigues Silva