

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2026.2	Curso:	Administração
Turma:	A	Código Componente:	IME0326
Componente:	ESTATÍSTICA INFERENCIAL	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	FACE
Teórica/Prática:	64/-	EAD/PCC:	-/-
Horários:	46N45	Docente:	Prof(a) Renato Rodrigues Silva

02. Ementa:

Estimação pontual. Intervalos de confiança e testes de hipóteses baseados em uma única amostra. Intervalos de confiança e testes de hipóteses baseados em duas amostras. Correlação, regressão linear simples e múltipla.

03. Programa:

1. Estimação pontual: amostragem aleatória, algumas estatísticas importantes, distribuição amostral da média e teorema do limite central, distribuição amostral da proporção, distribuição amostral da variância, distribuição t, distribuição F, propriedades dos estimadores pontuais.
2. Intervalos de confiança baseados em uma única amostra: intervalos de confiança para a média de uma população normal com variância conhecida, intervalos de confiança para a média de uma população normal com variância desconhecida, intervalos de confiança para a proporção populacional, intervalos de confiança para a variância de uma população normal, intervalos de tolerância e previsão.
3. Testes de hipóteses baseados em uma única amostra: hipóteses estatísticas, erros do tipo I e II, testes de hipóteses para a média de uma população normal com variância conhecida, testes de hipóteses para a média de uma população normal com variância desconhecida, testes de hipóteses para a proporção populacional, testes de hipóteses para a variância de uma população normal.
4. Intervalos de confiança baseados em duas amostras: intervalos de confiança para a diferença de médias de duas populações normais com variâncias conhecidas, intervalos de confiança para a diferença de médias de duas populações normais com variâncias desconhecidas, intervalos de confiança para a diferença de proporções, intervalos de confiança para a razão de variâncias de duas populações normais.
5. Testes de hipóteses baseados em duas amostras: testes de hipóteses para a diferença de médias de duas populações normais com variâncias conhecidas, testes de hipóteses para a diferença de médias de duas populações normais com variâncias desconhecidas, testes de hipóteses para a diferença de proporções populacionais, testes de hipóteses para a razão de variâncias de duas populações normais.
6. Correlação e regressão linear simples: o modelo de regressão linear simples, mínimos quadrados e o modelo ajustado, inferências sobre os coeficientes de regressão, predição, coeficiente de determinação, correlação.
7. Regressão linear múltipla: o modelo de regressão linear múltipla, mínimos quadrados e o modelo ajustado, inferências sobre os coeficientes de regressão, predição.

04. Cronograma:

1. Estimação pontual: amostragem aleatória, algumas estatísticas importantes, distribuição amostral da média e teorema do limite central, distribuição amostral da proporção, distribuição amostral da variância, distribuição t, distribuição F, propriedades dos estimadores pontuais (8 horas/aula)
2. Intervalos de confiança baseados em uma única amostra: intervalos de confiança para a média de uma população normal com variância conhecida, intervalos de confiança para a média de uma população normal com variância desconhecida, intervalos de confiança para a proporção populacional, intervalos de confiança para a variância de uma população normal, intervalos de tolerância e previsão. (8 horas/aula)
3. Testes de hipóteses baseados em uma única amostra: hipóteses estatísticas, erros do tipo I e II, testes de hipóteses para a média de uma população normal com variância conhecida, testes de hipóteses para a média de uma população normal com variância desconhecida, testes de hipóteses para a proporção populacional, testes de hipóteses para a variância de uma população normal. (12 horas/aula)
4. Intervalos de confiança baseados em duas amostras: intervalos de confiança para a diferença de médias de duas populações normais com variâncias conhecidas, intervalos de confiança para a diferença de médias de duas populações normais com variâncias desconhecidas, intervalos de confiança para a diferença de proporções, intervalos de confiança para a razão de variâncias de duas populações normais. (8 horas/aula)
5. Testes de hipóteses baseados em duas amostras: testes de hipóteses para a diferença de médias de duas populações normais com variâncias conhecidas, testes de hipóteses para a diferença de médias de duas populações normais com variâncias desconhecidas, testes de hipóteses para a diferença de proporções populacionais, testes de hipóteses para a razão de variâncias de duas populações normais. (12 créditos/aula)
6. Correlação e regressão linear simples: o modelo de regressão linear simples, mínimos quadrados e o modelo ajustado, inferências sobre os coeficientes de regressão, predição, coeficiente de determinação, correlação. (8 créditos/aula)
7. Regressão linear múltipla: o modelo de regressão linear múltipla, mínimos quadrados e o modelo ajustado, inferências sobre os coeficientes de regressão, predição. (8 créditos/aula)

05. Objetivos Gerais:

Aplicação e interpretação de conceitos de estatística básica em administração de empresas.

06. Objetivos Específicos:

Ao final do curso, pretende-se que o aluno conheça os conceitos básicos de inferência estatística tais como: testes de hipóteses, intervalos de confiança e regressão.

07. Metodologia:

As aulas teóricas serão conduzidas predominantemente por meio de exposição dialogada, utilizando quadro-giz, complementada, quando pertinente, pelo uso de computadores para demonstrações, análises de dados e atividades práticas.

Eventualmente, poderão ser utilizadas ferramentas de Inteligência Artificial Generativa como recurso de apoio às atividades didáticas, especialmente para demonstrações, esclarecimento de conceitos, exploração de exemplos, análise de dados e outras aplicações relacionadas aos conteúdos da disciplina.

Em cumprimento às diretrizes de integridade pedagógica e científica vigentes, declaro que o desenvolvimento de parte 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).

A utilização dessas tecnologias ocorreu de forma complementar e instrumental, tanto na elaboração de parte dos materiais didáticos quanto, eventualmente, durante o desenvolvimento das aulas. Em nenhuma hipótese essas ferramentas substituem a condução da disciplina, as decisões didáticas, metodológicas ou científicas do docente, que permanecem sob sua exclusiva responsabilidade.

Todo o material produzido com auxílio dessas tecnologias foi submetido à revisão crítica, curadoria e validação pelo docente, assegurando sua precisão, adequação pedagógica e integridade autoral.

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: $MF = (0,3)P1 + (0,5)P2 + (0,2)T1$, 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 pelo menos um teste de hipótese e o ajuste e interpretação de um modelo de regressão, 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. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

[2]: TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 10 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. 8 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. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

[4]: KAZMIER, L. J. Estatística Aplicada à Economia e Administração. São Paulo: Pearson Makron Books, 1982.

[5]: ANDERSON, D. R.; SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A. Estatística Aplicada à Administração e Economia. 1 ed. São Paulo: Thompson, 2003.

11. Livros Texto:

[1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. (B1)

[2]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010. (B1)

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

12. Horários:

Dia	Horário	Sala Distribuída
4ª	N4	303, CAB (50)
4ª	N5	303, CAB (50)
6ª	N4	303, CAB (50)
6ª	N5	303, 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