

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

| | | | |
|-------------------------|--|---------------------------|--------------------------------|
| Semestre: | 2025.2 | 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. (8 horas / aula)
2. Medidas de posição: média, moda e mediana. (8 horas / aula)
3. Medidas de dispersão: amplitude, variância, desvio-padrão, coeficiente de variação, quantis e box plots. (8 horas / aula)
4. Noções de amostragem: amostra aleatória simples, amostragem estratificada, amostragem sistemática, amostragem por conglomerados e amostragem de conveniência. (8 horas / aula)
5. Introdução à teoria dos conjuntos: união, interseção e complementar. (8 horas / aula)
6. Noções de análise combinatória: princípio fundamental da contagem, combinações e permutações. (8 horas / 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. (8 horas / 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. (4 horas / 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. (4 horas / aula)

05. Objetivos Gerais:

Aplicação e interpretação de conceitos de estatística básica em administração.

06. Objetivos Específicos:

Ao final do curso, pretende-se que o aluno conheça: estatísticas descritivas, fazer gráficos e tabelas e noções básicas de probabilidade

07. Metodologia:

As aulas serão essencialmente expositivas com o uso quadro negro. Eventualmente, slides e outros recursos computacionais poderão ser utilizados. As atividades supervisionadas mencionadas no Art. 16 do RGCG serão apresentadas pelo professor em sala de aula e supervisionadas no horário de atendimento da disciplina.

08. Avaliações:

- Média Final (MF): $MF = 0.45P_1 + 0.45P_2 + 0.1L_3$ em que P_1 e P_2 são provas e L_3 é uma lista de exercício.
- Data da entrega dos trabalhos
 - P_1 : 14/10/2025
 - P_2 : 3/12/2025
 - L_3 : 4/09/2025. A data da lista refere-se a uma data limite, os alunos podem entregar antes caso for de interesse.
- A publicação das notas será via email e . A nota final será divulgada no SIGAA.

- O critério de aprovação e frequência seguirá o regimento geral de curso de graduação da Universidade Federal de Goiás e demais instruções normativas deliberadas pelo CONSUNI.

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]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 6a ed. São Paulo Saraiva, 2010. (B1)
[2]: TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 10a ed. Rio de Janeiro LTC, 2008. (B2)
[3]: STEVENSON, W. J. Estatística Aplicada à Administração. São Paulo Harbra, 1981. (B3)

12. Horários:

| Dia | Horário | Sala Distribuida |
|----------------|---------|------------------|
| 4 ^a | N2 | 305, CAB (60) |
| 4 ^a | N3 | 305, CAB (60) |
| 6 ^a | N2 | 305, CAB (60) |
| 6 ^a | N3 | 305, CAB (60) |

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

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

14. Professor(a):

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

Prof(a) Renato Rodrigues Silva