

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2026.2	Curso:	Gestão Da Informação
Turma:	A	Código Componente:	IME0468
Componente:	ESTATÍSTICA I	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	96	UA Solicitante:	FIC
Teórica/Prática:	48/48	EAD/PCC:	-/-
Horários:	246M23	Docente:	Prof(a) Oliviana Xavier Do Nascimento

02. Ementa:

Introdução à Estatística: definição de estatística, atuação do estatístico, população, amostra, natureza dos dados, tipos de variáveis, método estatística, séries estatísticas, proporção, razão, porcentagem, arredondamento de números e somatórios e suas propriedades. Distribuição de frequências para variáveis qualitativas e quantitativas. Representação gráfica de variáveis qualitativas e quantitativas. Medidas de posição: média, moda, mediana. Médias separatrizes: quartil, decil e percentil. Medidas de dispersão: medidas de dispersão absoluta (amplitude total, desvio-médio, desvio padrão e variância) e medidas de dispersão relativa (coeficiente de variação de Pearson). Medidas de assimetria e curtose. Introdução a análise de correlação e regressão linear. Introdução a análise bidimensional de variáveis qualitativas. Estudo de caso: análise descritiva de dados socioambientais, étnico-raciais e indígenas.

03. Programa:

1. Introdução à Estatística: definição de estatística, atuação do estatístico, população, amostra, natureza dos dados, tipos de variáveis, método estatístico, séries estatísticas, proporção, razão, porcentagem, arredondamento de números e somatórios e suas propriedades. Aplicações em ambiente computacional.
2. Distribuição de frequências para variáveis qualitativas e quantitativas: tabelas de frequências para variáveis qualitativas e quantitativas. Tabelas de frequências para variáveis quantitativas: dados tabulados não agrupados em classe, dados tabulados agrupados em classe. Elementos de uma distribuição de frequências: frequência simples absoluta, amplitude total, classe, limites de classe, amplitude do intervalo de classe, ponto médio da classe. Tipos de frequências: simples (absoluta e relativa), acumulada (crescente (absoluta e relativa) e decrescente (absoluta e relativa)). Aplicações em ambiente computacional.
3. Representação gráfica de variáveis qualitativas e quantitativas: gráfico em barras (horizontais), gráfico em setores, gráfico em barras (verticais), gráfico ramos-e-folhas, gráfico de dispersão unidimensional (gráfico de pontos), gráficos em linhas (ou lineares), histograma, polígono característica, polígono de frequências. Aplicações em ambiente computacional.
4. Medidas de posição: média, moda, mediana. Média: média aritmética simples, média aritmética ponderada, propriedades da média aritmética, média geométrica, propriedades da média geométrica, média harmônica, propriedades da média harmônica, média quadrática, propriedades da média quadrática. Moda: moda para valores não tabulados, moda para valores tabulados agrupados e não agrupados em classes, moda bruta, método de King, método de Czuber. Mediana: mediana para dados não tabulados, mediana para dados tabulados agrupados e não agrupados em classes. Relações entre média, moda e mediana. Aplicações em ambiente computacional.
5. Medidas separatrizes (quartil, decil e percentil): definição e aplicações.. Aplicações em ambiente computacional.
6. Medidas de dispersão. Amplitude total: definição e aplicações. Amplitude interquartilica: definição e aplicações. Desvio-médio: definição e aplicações para dados brutos e agrupados em classes. Desvio-padrão: definição, propriedades e aplicações para dados brutos e agrupados em classes. Variância: definição, propriedades e aplicações para dados brutos e agrupados em classes. Coeficiente de Variação de Pearson: definição e aplicações. Aplicações em ambiente computacional.
7. Medidas de assimetria e curtose. Momentos. Medidas de assimetria: tipos de curvas, método da comparação entre medidas de tendência central, coeficiente (índice de Pearson), coeficiente quartil de assimetria, coeficiente de assimetria entre os percentis 10 e 90, coeficiente momento de assimetria. Medidas de curtose: tipos de curva, coeficiente percentílico de curtose, coeficiente momento de curtose. Gráfico box-plot (definição, interpretação e aplicações). Aplicações em ambiente computacional.
8. Introdução a análise de correlação e regressão linear: correlação linear simples, coeficiente de correlação linear de Pearson, introdução à regressão linear simples. Introdução à regressão linear simples: gráfico de dispersão bidimensional, ajuste da reta, poder explicativo do modelo. Aplicações em ambiente computacional.
9. Introdução a análise bidimensional de variáveis qualitativas: tabelas de contingência, coeficiente de contingência, interpretação. Aplicações em ambiente computacional.

04. Cronograma:

1. Introdução à Estatística (12 h/a)
2. Distribuição de frequências para variáveis qualitativas e quantitativas (12 h/aula)
3. Representação gráfica de variáveis qualitativas e quantitativas (6 h/a)
4. Medidas de posição (10 h/a)
5. Medidas separatrizes (4 h/a)
6. Medidas de dispersão (8 h/a)
7. Medidas de assimetria e curtose (8 h/a)
8. Introdução à análise de correlação e regressão linear (10 h/a)

9. Introdução à análise bidimensional de variáveis qualitativas (8 h/a)
10. Seminário final em grupos (4 h/a)
11. Avaliações e devolutivas sobre as avaliações (8h/a)
12. Participação dos estudantes na semana do CONPEEX (6h/a)

05. Objetivos Gerais:

Capacitar o discente na utilização de conceitos e técnicas fundamentais da Estatística Descritiva, promovendo o desenvolvimento de habilidades computacionais e analíticas para a coleta, organização, sumarização, representação e interpretação crítica de diferentes conjuntos de dados.

06. Objetivos Específicos:

1. Compreender e aplicar os conceitos fundamentais da Estatística e as técnicas de amostragem e organização de dados em tabelas de distribuição de frequências para variáveis qualitativas e quantitativas.
2. Compreender e aplicar os métodos de representação gráfica adequados a cada tipo de variável, utilizando ferramentas computacionais para a construção e interpretação visual de dados.
3. Compreender e aplicar o cálculo e a interpretação de medidas descritivas de posição, separatrizes, dispersão, assimetria e curtose para a síntese numérica de dados.
4. Compreender e aplicar as técnicas iniciais de análise bidimensional, explorando a associação entre variáveis qualitativas e os conceitos de correlação e regressão linear simples.
5. Compreender e aplicar ferramentas e softwares computacionais na manipulação de dados, no processamento de rotinas estatísticas e na elaboração de análises descritivas integradas.
6. Compreender e aplicar a síntese do conhecimento adquirido por meio do desenvolvimento e apresentação de seminários práticos em grupo, estimulando a autonomia e o trabalho colaborativo.
7. Compreender e aplicar a prática contínua de resolução de problemas e análises de dados em sala de aula, desenvolvendo o raciocínio autônomo, a execução presencial e a troca direta com o professor e colegas.

07. Metodologia:

- O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas (quadro, giz e/ou data show) e práticas computacionais em laboratório ou em sala, abordando definições, conceitos, resultados e exemplos, sempre buscando a reflexão de abordagens feitas por meio da resolução de exercícios ou discussões de problemas.
- Serão aplicadas atividades durante as aulas para prática e fixação dos conteúdos ministrados dos conteúdos. Além disso, trabalhos e atividades extraclasse serão aplicados como forma de reforçar o diálogo realizado durante as aulas.
- O professor fará, quando necessário, alteração na ordem das unidades do conteúdo programático, bem como, nas datas das avaliações.
- Os estudantes serão incentivados a demonstrar seus conhecimentos adquiridos por meio da resolução de problemas em sala e fora dela.
- O atendimento individual extraclasse a qualquer aluno (a) da disciplina está garantido (ver horário de atendimento) e o atendimento extraclasse por monitores dependerá da disponibilidade (ver horário em <https://ime.ufg.br/> e clicar em ensino, depois monitoria).
- 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:

- Os estudantes serão avaliados continuamente durante o semestre e terão que realizar três tipos de avaliações: avaliações individuais (P1 e P2), atividades realizadas em sala (AS), que eventualmente, podem ser solicitadas para serem realizadas ou concluídas extraclasse e um seminário ao final da disciplina (SMF)
- As avaliações individuais (P1 e P2) ocorrerão nas seguintes datas:
 - P1: 18/09/2026;
 - P2: 07/12/2026
- A nota dada para todas as avaliações, P1, P2, AS e SMF estará na escala de 0 (zero) a 10,0 (dez) pontos.
- A nota AS será composta pela média aritmética de todas as atividades teóricas e práticas desenvolvidas durante o semestre, com exceção do seminário, sendo que, para cada atividade, será atribuída uma nota de 0 (zero) a 10,0 (dez) pontos, que buscará medir não só a conclusão da atividade, mas o engajamento percebido dos discentes na atividade. Para isso, serão priorizadas atividades e trabalhos realizados durante as aulas.
- A nota SMF será obtida a partir de um seminário realizado ao fim da disciplina em que o objetivo será realizar uma análise descritiva de dados sobre um tema a ser definido pelo professor, utilizando as ferramentas de estatísticas descritivas estudadas durante a disciplina. Mais detalhes sobre o seminário serão apresentados em momento oportuno pelo professor, resguardando a janela de tempo para que os discentes possam se organizar e preparar o seminário.
- A Média Final (MF) será calculada da seguinte forma:

$$MF = \frac{2P1 + 3P2 + 3AS + 2SMF}{10} \quad (1)$$

- Após a correção das provas, as notas serão lançadas no SIGAA (podendo ser em formato PDF) e na primeira aula subsequente as avaliações serão devolvidas aos discentes em sala de aula. Caso o(a) discente não retire sua avaliação em sala de aula, poderá retirá-la na sala do professor no IME, com prévio agendamento.
- Ao término do semestre, a nota final será depositada no SIGAA.
- Haverá avaliação em segunda chamada para o(a) discente que perder qualquer uma das avaliações P1, P2, ou TL, somente se o(a) discente apresentar justificativa da ausência, de acordo com o RGCG. As solicitações de segunda chamada deverão ser formalizadas e enviadas para o e-mail eletrônico do professor, devidamente justificadas e comprovadas.
- Se a média final (MF) for maior ou igual a 6,0 (seis) e a frequência do(a) discente for no mínimo de 75% do total de horas/aula, este(a) será declarado(a) aprovado(a). Caso contrário, o(a) discente será declarado reprovado(a).

09. Bibliografia:

- [1]: TOLEDO, G. L. e OVALLE, I. I. Estatística básica. São Paulo Atlas, 2a edição, 1985.
[2]: BUSSAB W. O., MORETTIN P. A., Estatística Básica, 5a ed., Saraiva, São Paulo, 2006.
[3]: MAGALHÃES, M. N. e LIMA, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. São Paulo Edusp, 2005.

10. Bibliografia Complementar:

- [1]: MARTINS, G.A., Estatística Geral e Aplicada. 3a ed., São Paulo Atlas, 2005.
[2]: STEVENSON, W.J., Estatística Aplicada à Administração, São Paulo Harbra, 1987.
[3]: CRESPO, A. A. Estatística Fácil. São Paulo Saraiva, 2002.
[4]: MAGALHÃES, M. N. e LIMA, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. São Paulo Edusp, 2005.
[5]: TRIOLA, M.F. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro LTC, 2008.
[6]: WEBSTER, A., L. Estatística aplicada à Administração e Economia. McGraw Hill, 3a e, 2006.

11. Livros Texto:

- [1]: BUSSAB W. O., MORETTIN P. A., Estatística Básica, 5a ed., Saraiva, São Paulo, 2006. (B2)
[2]: TRIOLA, M.F. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro LTC, 2008. (C5)
[3]: TOLEDO, G. L. e OVALLE, I. I. Estatística básica. São Paulo Atlas, 2a edição, 1985. (B1)

12. Horários:

Dia	Horário	Sala Distribuída
2 ^a	M2	105, CAA (50)
2 ^a	M3	105, CAA (50)
4 ^a	M2	104, CAA (24)
4 ^a	M3	104, CAA (24)
6 ^a	M2	105, CAA (50)
6 ^a	M3	105, CAA (50)

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

1. Quarta-feira, das 16:00 às 17:00. Sala 226/IME

14. Professor(a):

Oliviana Xavier Do Nascimento. Email: oliviananascimento@ufg.br, IME

Prof(a). Oliviana Xavier Do Nascimento