

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2026.2	Curso:	Matemática
Turma:	A	Código Componente:	IME0421
Componente:	ESTATÍSTICA I	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	IME
Teórica/Prática:	48/16	EAD/PCC:	-/16
Horários:	35T12	Docente:	Prof(a) Everton Batista Da Rocha

02. Ementa:

Estatística Descritiva: definição de estatística, população, amostra, natureza dos dados, tipos de variáveis. Distribuição de frequências para variáveis qualitativas e quantitativas. Representação gráfica de variáveis qualitativas e quantitativas. Medidas de posição: média, moda, mediana. 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 à inferência Estatística: População e amostra, Estatísticas e Parâmetros, distribuições amostrais. Estimativa Pontual e Intervalar. Testes de Hipóteses. Inferência para duas populações. Análise de Aderência e Associação: Testes de aderência, homogeneidade e Independência. Análise de variância de um fator. Introdução a Regressão Linear. Estudo de caso: análise descritiva de dados socioambientais, etnico-raciais e indígenas.

03. Programa:

1) Conceitos preliminares: o que são dados, informação e conhecimento; definição de Estatística; população; amostra; natureza dos dados, tipos de variáveis; pesquisa observacional; pesquisa experimental; conceitos preliminares de amostragem probabilística. 2) Estatística descritiva: frequência simples; frequência relativa; frequência acumulada; distribuição de frequências para variáveis qualitativas e quantitativas; representação gráfica da distribuição, histograma, média, moda, mediana; amplitude total, desvio-médio, desvio padrão; variância; coeficiente de variação de Pearson; quartis; boxplot; análise descritiva de dados socioambientais, etnico-raciais e indígenas. 3) Inferência Estatística: população e amostra; estatísticas e parâmetros; distribuição normal; distribuição t; distribuições amostrais da média e proporções; testes de hipóteses; hipóteses estatísticas; erros do tipo I e II; teste de hipótese para a média; proporção e diferença de médias e proporções; nível descritivo (p-valor); nível de significância; inferência para duas populações; testes de aderência, homogeneidade e independência. 4) Análise de variância de um fator: conceitos básicos; distribuição F; delineamento completamente aleatorizado; análise de variância simples. 5) Regressão linear simples: variável independente; variável dependente; formulação do modelo; gráfico de dispersão; estimação dos parâmetros; análise dos resíduos.

04. Cronograma:

Carga horária prevista por tópico do item 3 (Programa) e avaliações:

1. Conceitos preliminares (4 h/a);
2. Estatística Descritiva (10 h/a);
3. Inferência Estatística (28 h/a);
4. Análise de variância de um fator (7 h/a);
5. Regressão linear simples (7 h/a);
6. Avaliações (4 h/a);
7. Conpeex (4 h/a)

Caso seja necessário, o professor fará alteração na ordem das unidades do conteúdo programático ou a redistribuição das horas destinadas a cada tópico ou atividade avaliativa.

Em relação aos dias letivos destinados ao Conpeex, em atenção a Resolução CEPEC N° 1966 de 3 de outubro de 2025, destaca-se: "Art. 13. Os dias reservados para a realização do Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão (CONPEEX), nos campi da Região Metropolitana de Goiânia (RMG), e do Congresso de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura (CONEPEC), do campus Goiás, e para os eventos Espaço das Profissões/Espaço das Profissões Itinerante, serão considerados letivos. (...) §2º Caso o docente opte por ministrar aulas nos dias dos eventos previstos no caput do artigo, recomenda-se a dispensa da frequência dos estudantes que estiverem comprovadamente participando. §3º Nos dias dos respectivos eventos fica vedada a realização de atividades avaliativas.

05. Objetivos Gerais:

Fornecer ao(a) discente subsídios para a realização de análise estatística de dados, para auxiliá-lo/la em tomadas de decisão, tanto na sua vivência acadêmica como profissional.

06. Objetivos Específicos:

1. Habilitar o(a) discente à mensurar um conjunto de dados por meio de medidas descritivas e análises gráfica e tabular.
2. Familiarizar o(a) estudante com técnicas de Inferência Estatística para uma e duas amostras.
3. Capacitar o(a) estudante a identificar situações em que a Análise de Regressão Linear possa ser utilizada, bem como apresentá-lo/la as noções básicas desta.
4. Introduzir noções básicas de análise de variância de um fator.
5. Apresentar ao(a) discente uma linguagem computacional para a análise estatística de dados.
6. Desenvolver o raciocínio lógico, matemático e estatístico do/da estudante, bem como sua capacidade crítica e analítica por meio de discussão de exercícios e problemas.

7. Fornecer ferramentas necessárias para que o/a estudante seja capaz de produzir e interpretar textos técnicos que contenham resultados estatísticos.

07. Metodologia:

Aulas expositivas, utilizando quadro, giz ou pincel, datashow e laboratório de computadores. O estímulo a participação dos(as) discentes será feito por meio da resolução de exercícios e de discussões a respeito da teoria ministrada. Serão utilizadas listas de exercícios para reforçar a compreensão e aprofundar o conhecimento dos/das discentes. A avaliação será baseada em provas, cujas datas serão definidas previamente no início do curso, podendo sofrer alterações.

Outras informações metodológicas:

- Recursos tecnológicos de uma ou mais das plataformas institucionais SIGAA, Moodle Ipê e/ou Google poderão ser utilizadas, conforme a necessidade.
- Caso seja necessário, o professor fará alteração na ordem das unidades do conteúdo programático ou a redistribuição das horas destinadas a cada tópico ou atividade avaliativa.
- As atividades supervisionadas mencionadas no Art. 16 do RGCG (Regimento Geral dos Cursos de Graduação, ver em <https://prograd.ufg.br/>, Estudante, Informações Acadêmicas - Regulamento de Graduação - RGCG) serão apresentadas pelo professor em sala de aula e supervisionadas no horário de atendimento da disciplina.

Informações sobre direito autoral, direito de imagem e/ou voz e uso de materiais didáticos utilizados em sala de aula e no ambiente virtual:

1. Poderão ter acesso ao ambiente virtual de ensino (SIGAA e outras plataformas, se for o caso), apenas o docente e os/as discentes regularmente matriculados/as nesta disciplina. Depende de autorização do professor, o acesso de terceiros ao ambiente virtual, que porventura, não estejam diretamente envolvidos com as atividades nela desenvolvidas.
2. Os materiais didáticos, que porventura, forem disponibilizados pelo docente, não poderão ser objeto de divulgação ao público externo, seja por meio de redes sociais, filmagens, vídeos, impressos de fotografias e quaisquer outros meios de publicação e comunicação.
3. O material didático produzido e fornecido pelo docente deve ser utilizado apenas para fins educacionais e pedagógicos da disciplina.
4. É proibida a captação de imagens (fotografias), a gravação, a reprodução e/ou a distribuição de trechos ou da integralidade das aulas sem a autorização expressa do professor.

- **O docente da disciplina não dá anuência para gravação e captura de imagens das atividades didáticas, assim como, não dá anuência da captação, do arquivamento e da divulgação de imagem e voz.**

08. Avaliações:

- Serão realizadas duas avaliações, A_1 e A_2 .
- As datas das avaliações serão:

- A_1 : 13/10/2026;

- A_2 : 01/12/2026.

- Ainda que a disciplina esteja alocada em laboratório de computadores, de modo que as avaliações ocorrerão em ambiente com recurso computacional, os(as) discentes poderão ser arguidos em questões com solução manuscrita e/ou computacional. Entende-se, aqui, como solução manuscrita, respostas discursivas e/ou dissertativas, envolvendo, ou não, desenvolvimentos matemáticos/algébricos/probabilísticos/estatísticos.
- O valor total das avaliações variará de 0,0 (zero) a 10,0 (dez) pontos.
- As datas das avaliações poderão sofrer eventuais mudanças.
- A média final será obtida por meio do cálculo da média aritmética simples entre as notas A_1 e A_2 .
- Os conteúdos a serem avaliados em cada prova serão definidos pelo docente da disciplina em sala de aula.
- Durante a realização das avaliações poderá ser solicitado ao/a discente documento de identificação com foto recente (preferencialmente crachá de identificação da UFG). O(A) discente que não apresentar o documento não poderá realizar a avaliação.
- Durante a realização das avaliações é proibido portar e/ou utilizar telefones celulares. Os mesmos deverão estar devidamente guardados e desligados, fora do alcance do(a) discente, salvo em caso de força maior, que deverá ser previamente comunicado ao docente. É de inteira responsabilidade do(a) estudante a acomodação do aparelho celular em local apropriado durante a realização da prova. A não observância desta poderá e irá acarretar na anulação da prova, sem chance de segunda chamada.
- É proibida a consulta de material não autorizado pelo docente da disciplina durante as avaliações. Em especial, é vedado o uso de Inteligência Artificial, por exemplo, ChatGPT, durante os exames. A não observância desta poderá e irá acarretar na anulação da prova, sem chance de segunda chamada.
- Haverá prova em 2ª chamada para o(a) discente que perder quaisquer atividades avaliativas, com ausência justificada e comprovada (se possível), de acordo com o RGCG (Regimento Geral dos Cursos de Graduação, ver em <https://prograd.ufg.br/>, Estudante, Informações Acadêmicas - Regulamento de Graduação - RGCG). As solicitações de segunda chamada deverão ser formalizadas, devidamente justificadas e comprovadas, junto à secretaria da unidade responsável pela disciplina (IME). **Caso o requerimento de solicitação seja deferido**, o(a) discente fará uma prova de reposição com data, local e horário a serem definidos pelo professor.
- Será aprovado no componente curricular o(a) estudante que obtiver nota final igual ou superior a 6,0 (seis) e frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento) da carga horária total do componente curricular.
- As notas das avaliações serão divulgadas no SIGAA com antecedência de, no mínimo, 4 (quatro) dias em relação à avaliação subsequente.

- As avaliações serão entregues em momento posterior à divulgação das notas. As mesmas somente poderão ser retiradas por quem a realizou. No ato da retirada, o(a) aluno(a) deverá revisar a sua prova e sanar eventuais dúvidas quanto à correção e/ou à pontuação, se for o caso.
- É de responsabilidade do/a discente a observância do RGCG.

09. Bibliografia:

- [1]: Bussab, O. W; Morettin, P. A. Estatística Básica, São Paulo: Saraiva, 2004.
[2]: Fonseca, J. S. e Martins, G. A. Curso de Estatística, São Paulo: Atlas, 1996.
[3]: Martins, G. A. Estatística Geral e Aplicada, São Paulo: Atlas, 2008.
[4]: Triola, M. F. Introdução à Estatística, Rio de Janeiro: LTC, 2008.

10. Bibliografia Complementar:

- [1]: Moore, D. S. A Estatística Básica e sua Prática, Rio de Janeiro: LTC, 2005.
[2]: Moore, David S. Introduction to the practice of statistics, W. H. Freeman and Company, 1998.
[3]: Stevenson, W. J. Estatística aplicada à administração, São Paulo: Harbra, 1981.
[4]: Walpole, R. E., Myers, R. H., Myers, S. L. e Ye K. Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências, São Paulo: Pearson, 2009.

11. Livros Texto:

- [1]: Bussab, O. W; Morettin, P. A. Estatística Básica, São Paulo: Saraiva, 2004. (B1)

12. Horários:

Dia	Horário	Sala Distribuída
3 ^a	T1	209, CAA (50)
3 ^a	T2	209, CAA (50)
5 ^a	T1	209, CAA (50)
5 ^a	T2	209, CAA (50)

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

1. Quarta-feira, 11:30h - 12:30h, sala 231 do IME-UFG (Campus Samambaia)

14. Professor(a):

Everton Batista Da Rocha. Email: evertonbatista@ufg.br, IME

Prof(a). Everton Batista Da Rocha