

Plano de Ensino

01. Dados de Identificação da Disciplina:

Semestre:	2023.1	Curso:	Psicologia
Turma:	A	Código Componente:	IME0136
Componente:	ESTATÍSTICA I	UA Responsável:	IME
Carga Horária:	64	UA Solicitante:	FE
Teórica/Prática:	64/-	EAD/PCC:	-/-
Horários:	35t56	Docente:	Prof(a) Sandra Regina Peres Da Silva

02. Ementa:

Visto que o desenvolvimento da psicologia, como ciência social, é indissociável dos métodos estatísticos, a tal ponto que, historicamente, muitos estudiosos da psicologia dedicaram-se à elaboração de técnicas estatísticas descritivas e inferenciais e, inversamente, vários estudiosos da estatística impulsionaram boa parte das pesquisas psicológicas, a disciplina privilegia a chamada estatística descritiva e noções básicas de inferências com a finalidade de proporcionar o aluno: 1) entendimento acerca da relevância da estatística para a obtenção, organização, apresentação, descrição e interpretação de dados psicológicos e sociais; 2) a aquisição das habilidades básicas para selecionar e operar a) com as medidas estatísticas de tendência central, de dispersão e de correlação b) com as principais técnicas gráficas e tabulares voltadas para apresentação e interpretação de dados. 3) noções de probabilidade e distribuição de probabilidade, distribuições amostrais e intervalos de confiança, conteúdos essenciais para que se tenha um bom desempenho na disciplina Estatística II.

03. Programa:

1. Conceitos Preliminares: População, amostra, censo e amostragem; Parâmetros, real e de estimativa; Subdivisão da Estatística; Normas de apresentação tabular; Séries Estatísticas.
2. Principais Gráficos de Apresentação da Séries: Linha poligonal; Colunas; Barras; Setor circular; Histograma; Polígono de frequência; Ogiva de Galton.
3. Distribuição de Frequências: Construção das distribuições de frequências; Absolutas simples e acumuladas; Percentuais simples e acumuladas.
4. Medidas de Posição para Dados Agrupados e para Dados não agrupados em Intervalo de Classe: Médias (Aritmética simples e ponderada); Moda; Separatrizes: Mediana e os quantis (quartis, decis, percentis).
5. Medidas de Dispersão: Desvio médio e desvio padrão; Variância e coeficiente de variação.
6. Correlação e Regressão: Coeficiente de correlação linear simples.
7. Probabilidade: Conceitos preliminares; Experimento aleatório; Espaço amostral e eventos; Eventos mutuamente excludentes; Eventos complementares. Regularidade estatística; Definição axiomática de Probabilidade; Teoremas fundamentais; Espaço amostral finito equiprovável; Probabilidade condicionada e independência de eventos.
8. Variável Aleatória Discreta: Variável aleatória discreta: Conceito e classificação; Cálculo de probabilidade; Distribuição de probabilidades; Esperança e suas propriedades; Variância e suas propriedades; Desvio padrão. Principais modelos probabilísticos para variáveis aleatórias discretas; Bernoulli; Binomial; Poisson. Principais modelos probabilísticos para variáveis aleatórias contínuas Normal.

04. Cronograma:

1. Conceitos Preliminares. (2 aulas).
2. Séries Estatísticas, Distribuições de Frequências e Principais Gráficos. (6 aulas).
3. Medidas de Posição. (10 aulas).
4. Medidas de Dispersão. (6 aulas).
5. Correlação e Regressão. (6 aulas).
6. Noções de Probabilidade. (10 aulas).
7. Variáveis Aleatórias Discretas e Contínuas. (18 aulas).
8. Provas. (6 aulas).

05. Objetivos Gerais:

O objetivo do curso é oferecer uma linguagem matemática da maneira mais simples possível para que os discentes sejam capazes de utilizar as ferramentas de estatística em situações teóricas e práticas que possam surgir ao longo do curso e posteriormente na sua atuação profissional.

06. Objetivos Específicos:

Ao final do curso, espera-se do discente:

- Reconhecer a Estatística como uma ferramenta fundamental para a análise de dados.
- Diferenciar os tipos de variáveis em qualquer estudo, assim como sua escala de medida associada com a finalidade de escolher os indicadores estatísticos mais representativas de um conjunto de dados.
- Aplicar técnicas de análise exploratória de dados.
- Selecionar adequadamente as medidas, resumo de posição e dispersão para a descrição e interpretação de uma informação.
- Reconhecer o desenvolvimento de modelos probabilísticos aplicáveis a análise de problemas reais.

07. Metodologia:

- O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas (quadro, giz e/ou data show), abordando definições, conceitos, resultados e exemplos, sempre buscando a reflexão de abordagens feitas por meio da resolução de exercícios ou discussões de problemas, sempre com a efetiva participação dos discentes.
- Serão aplicadas listas de exercícios, que cobrirão a matéria ministrada e sintetizarão as técnicas utilizadas. O objetivo das listas é criar o hábito do estudo frequente e a análise dos conteúdos abordados, além de promover o desenvolvimento de habilidades, incentivar a criatividade na resolução de problemas, reforçar a compreensão e aprofundar o conhecimento de cada discente.
- A professora fará, quando necessário, alteração na ordem das unidades do conteúdo programático, bem como, nas datas das avaliações. 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).

08. Avaliações:

Serão realizadas quatro avaliações escritas individuais (A_1, A_2, A_3 e A_4).

As provas serão realizadas em dias e horários de aula e será comunicado, pelo menos, com uma semana de antecedência.

As datas prováveis das avaliações são:

- A_1 - 11/05/2023,
- A_2 - 20/06/2023,
- A_3 - 18/07/2023,
- A_4 - 22/08/2023.

A nota dada para todas as avaliações A_1, A_2, A_3 e A_4 estará na escala de 0 (zero) a 10,0 (dez) pontos.

A Média Final (MF) será obtida a partir das avaliações A_1, A_2, A_3 e A_4 , da seguinte forma:

$$MF = \frac{A_1 + A_2 + 2.A_3 + 2.A_4}{6}.$$

Os conteúdos a serem avaliados em cada avaliação, seguindo a enumeração do item Programa, deste plano, serão:

- A_1 : tópicos 1 e 2;
- A_2 : tópicos 3, 4 e 5;
- A_3 : tópico 6;
- A_4 : tópico 7.

Após a correção das provas, as notas serão lançadas no SIGAA (podendo ser em formato pdf) e em até 5 dias após o lançamento das notas as avaliações serão devolvidas aos discentes em sala de aula. Caso o (a) discente não retire sua avaliação em sala de aula, o mesmo poderá retirar sua avaliação na sala do professor no IME, com prévio agendamento.

A próxima avaliação só poderá ocorrer depois de no mínimo 4 dias letivos após a divulgação da nota da avaliação anterior.

Ao término do semestre, a nota final será depositada no SIGAA.

Haverá avaliação em segunda chamada para o (a) discente que perder as avaliações A_1, A_2, A_3 ou A_4 somente se o (a) discente apresentar justificada da ausência, de acordo com o RGCG. A prova em segunda chamada deverá ser solicitada à coordenação, na secretaria do IME, conforme as normas da UFG. Neste caso, o (a) discente fará uma avaliação de reposição com data a ser definida pelo professor.

Durante as aulas, bem como avaliações, não poderão ser usados celulares e quaisquer outros equipamentos eletrônicos (tablets, I-pods, Notebooks, etc...), a não ser quando solicitado o uso pelo professor para realização de alguma atividade específica.

O uso de calculadora, tipo comum ou científica é permitido durante as aulas e avaliações.

Nos dias de avaliação em sala de aula, o professor poderá exigir um documento de identificação com foto.

Se a média final (MF) for maior ou igual a 6,0 (seis) e a frequência do (a) discente for no mínimo de 75horas/aula, este(a) será declarado(a) aprovado (a). Caso contrário, o (a) discente será declarado reprovado (a).

09. Bibliografia:

- [1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. 6 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- [2]: LEVIN, J.; FOX, J. A. Estatística para Ciências do Comportamento. Pearson Prentice Hall, 2004.
- [3]: MAGALHÃES, N. M.; LIMA, A. C. P. Noções de Probabilidade e Estatística. 7 ed. São Paulo: EDUSP, 2010.

10. Bibliografia Complementar:

- [1]: CRESPO, A. A. Estatística Fácil. São Paulo: Saraiva, 1998.
- [2]: FONSECA, J. S. Curso de Estatística. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- [3]: LARSON, R.; FARBER, B. Estatística Aplicada. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
- [4]: LIPSCHUTZ, S. Probabilidade. 4 ed. São Paulo: Makron Books, 1993.
- [5]: MEYER, P. L. Probabilidade: Aplicações à Estatística. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1974.
- [6]: BARBETTA, P. A. Estatística Aplicada às Ciências Sociais. 7 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011.

11. Livros Texto:

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

[2]: BARBETTA, P. A. Estatística Aplicada às Ciências Sociais. 7 ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011.

12. Horários:

Dia	Horário	Sala
-----	---------	------

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

1. Terças e quintas, das 19h10 às 20h30.

2. A combinar, pelo whatsapp (62) 98182-6064

14. Professor(a):

Sandra Regina Peres Da Silva. Email: sandraperes@ufg.br, IME

Prof(a). Paulo Henrique De Azevedo Rodrigues