



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO-
APRENDIZAGEM DO
COMPONENTE CURRICULAR
2023.1

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E ATRIBUTOS

CÓDIGO	NOME	DEPARTAMENTO OU EQUIVALENTE
MAT A44	ESTATÍSTICA V	

CARGA HORÁRIA (estudante)							MODALIDADE/ SUBMODALIDADE	PRÉ-REQUISITO (POR CURSO)
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL		
34		34				68	Disciplina	

CARGA HORÁRIA (docente/turma)							MÓDULO	SEMESTRE DE INÍCIO DA VIGÊNCIA						
T	T/P	P	PP	Ext	E	TOTAL	T	T/P	P	PP	Ext	E		
34		34				68								Programa vigente a partir de 2007.1 aprovação pelo Departamento: 18/05/2006 Atualização do Conteúdo Programático em 14/02/2011

EMENTA

Fases do trabalho estatístico. Tabelas e representação gráfica. Medidas descritivas. Conceitos, teoremas e leis de probabilidades. Distribuições Binomial e Normal. Distribuições amostrais da média e proporção. Intervalo de confiança para a média e para a proporção. Testes de hipóteses para a média e proporção de uma e duas populações. Teste de Associação.

OBJETIVOS

OBJETIVO GERAL

Objetiva-se que o(a) discente seja capaz de analisar, interpretar e correlacionar os conceitos teórico-práticos de Estatística Básica, adquiridos na disciplina, associando-os às situações práticas vivenciadas em sua área de estudo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Espera-se que o(a) discente seja capaz de estabelecer relações entre o conhecimento adquirido na disciplina e a sua área de estudo, de modo a aplicar este conhecimento em sua vida acadêmica e profissional.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução a Estatística

- 1.1. Aplicações da Estatística na Área de Saúde
- 1.2. Divisões da Estatística e fases do trabalho estatístico
- 1.3. Noções gerais de amostragem

2. Estatística Descritiva

- 2.1. Classificação de Variáveis
- 2.2. Séries Estatísticas. Tabelas e gráficos
- 2.3. Distribuição de Frequências. Histograma
- 2.4. Medidas resumo
 - 2.4.1. Medidas de tendência central (média aritmética, mediana e moda)
 - 2.4.2. Separatrizes. Boxplot
 - 2.4.3. Medidas de dispersão (desvio padrão, variância, coeficiente de variação, desvio interquartilico)
- 2.5. Análise Descritiva Bivariada
 - 2.5.1. Diagrama de dispersão. Coeficiente de correlação linear de Pearson

3. Probabilidade

- 3.1. Experimentos, Espaço Amostral e Eventos
- 3.2. Probabilidade: definições e propriedades
- 3.3. Probabilidade condicional e Independência
 - 3.3.1 Medidas relacionadas a testes diagnósticos e suas aplicações (sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo)
 - 3.3.2. Medidas de associação baseadas em probabilidades condicionais: risco relativo e razão de chances
- 3.4 Distribuição Binomial
- 3.5 Distribuição Normal

4. Inferência Estatística

- 4.1. Distribuição amostral da média e da proporção
- 4.2. Estimação intervalar para a média e proporção (para grandes amostras)
- 4.3. Teste de hipóteses
 - 4.3.1. Hipóteses estatísticas. Tipos de erros
 - 4.3.2. Teste de uma média populacional para grandes e pequenas amostras (teste “t” de Student)
 - 4.3.3. Teste de uma proporção populacional
 - 4.3.4. Comparação entre as médias de duas populações para populações independentes
- 4.4. Teste Qui-Quadrado de Associação

METODOLOGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Através de uma concepção crítico-construtivista, na qual não apenas o docente é mediador na prática de ensino, mas a mesma é compartilhada com o(a)s discentes, esta disciplina fará uso de algumas metodologias de ensino-aprendizagem, com o objetivo de auxiliar o(a)s discentes em sua jornada de conhecimento. As metodologias adotadas são resumidamente descritas a seguir.

1. Plataforma AVA Moodle - A plataforma será utilizada para compartilhamento dos materiais (livros, slides, vídeos, atividades avaliativas) que serão utilizados ao longo do semestre na disciplina;
2. Aulas expositivas com problematizações e temas geradores - Esta metodologia fará uso de questões práticas que envolvam algum tópico discutido na disciplina. A ideia é que a turma seja capaz de relacionar os conceitos estudados em sala, com problemas práticos em sua área ou áreas correlatas. A metodologia será aplicada através de discussões, que podem ocorrer em fóruns ou durante aula.
3. Listas de exercícios - Esta metodologia é importante, uma vez que possibilita aos discentes uma melhor compreensão e fixação dos conteúdos discutidos nas aulas;
4. Canal de dúvidas/discussão - Funcionará, de modo assíncrono, no AVA da disciplina para que os discentes troquem informações e tirem dúvidas entre si e com o docente.

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A nota final da disciplina será composta pela média aritmética simples de três avaliações.

REFERÊNCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

1. ZAROS, Lilian G. ; MEDEIROS, Henrique R. de. Bioestatística. EDUFRN, 2a. edição. Natal, 2011. ((link download: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/203622>).
2. AZEVEDO, Paulo Roberto Medeiros de. Introdução à estatística. EDUFRN. 3a. edição. Natal, 2016. (link download: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/21298>).
3. AZEVEDO, Paulo Roberto Medeiros de; MORALES, Fidel Ernesto Castro; PINHO, André Luís Santos de. Métodos básicos de estatística. Natal: Edufrn, 2018. 121p. (link download: <https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/25590>).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (exemplares disponíveis na Biblioteca):

1. SOARES, José Francisco; SIQUEIRA, Arminda Lucia. Introdução à estatística médica. Belo Horizonte: UFMG, 2002. 300 p.
 2. VIEIRA, Sonia Maria. Introdução a bioestatística. 5. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro, RJ: Campus, 1980. 196 p.
-

CRONOGRAMA

Código e nome do componente:	ESTATÍSTICA V - MAT A44
Nome do/s docente/s:	Lília Costa
Período:	20/03/23 a 12/07/23

obs.: Este cronograma diário pode vir a sofrer alterações ao longo do semestre, de acordo com as demandas da turma.

Data ou período de realização	Unidade Temática ou Conteúdo	Técnicas ou estratégias de ensino previstas	Atividade/ Recurso	CH Docente	CH Discente
20/03 e 22/03	dia 1: apresentação da disciplina (formato, avaliações e afins) - Afinal, o que é Estatística? - Primeiros conceitos	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 2: - Aplicações em Saúde - População e amostra - Fases do trabalho estatístico - Divisões da Estatística	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
27/03 e 29/03	dia 3: - Noções gerais de amostragem - Exemplos e discussões com a turma	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 4: - Classificação de Variáveis - Séries Estatísticas - Exemplos e discussões com a turma	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
03/04 e 05/04	dia 5: - Representação Tabular - Principais representações Gráficas - Exemplos e discussões com a turma	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 6: - Distribuição de Frequências - Histograma - Exemplos e discussões com a turma	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
10/04 e 12/04	dia 7: - Medidas de tendência central - Discussão e resolução de exemplos	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 8: - Separatrizes - Boxplot - Discussão e resolução de exemplos	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m

17/04 e 19/04	dia 9: - Medidas de dispersão (desvio padrão, variância, coeficiente de variação, desvio interquartilico)	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 10: Análise Bivariada: Diagrama de dispersão e coeficiente de correlação linear de Pearson	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
24/04 e 26/04	dia 11: Revisão para a 1ª. Avaliação	aula dialogada	Arquivo (slide) e Lista de exercício	1h50m	1h50m
	dia 12: 1ª. Avaliação	Avaliação	Avaliação	1h50m	1h50m
01/05 e 03/05	dia 13: - FERIADO				
	dia 14: - Entrega e discussão do resultado da avaliação - Probabilidade básica: Experimento, espaço amostral e eventos - Definição frequentista de probabilidade	aula dialogada	Avaliação e Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
08/05 e 10/05	dia 15: - Independência - Probabilidade condicional: Aplicação em testes diagnósticos: sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 16: Aplicação em testes diagnósticos: sensibilidade, especificidade, valor preditivo positivo e negativo	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
15/05 e 17/05	dia 17: - Desenhos de estudo - Medidas de associação baseadas em probabilidades condicionais: risco relativo e razão de chances	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 18: - Medidas de associação baseadas em probabilidades condicionais: risco relativo e razão de chances - Discussão e resolução de exemplos - Distribuição Normal e Transformação Z	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
22/05 e 24/05	dia 19: - Distribuição Binomial	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 20: - Distribuição Normal	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m

29/05 e 31/05	dia 21: - Aula de revisão / dúvidas	aula dialogada	Arquivo (slide) e Lista de exercício	1h50m	1h50m
	dia 22: 2ª. Avaliação	Avaliação	Avaliação	1h50m	1h50m
05/06 e 07/06	dia 23: -TCL - Distribuição amostral da média e proporção - exemplos	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 24: -Estimação intervalar para a média - Cálculo de tamanho amostral	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
12/06 e 14/06	dia 25: Estimação intervalar para a proporção (para grandes amostras) - Cálculo de tamanho amostral	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 26: - Introdução a teste de hipóteses: hipóteses estatísticas e tipos de erros - Interpretando o valor de p - Significância estatística <i>versus</i> significância clínica (discussão prática sobre os conceitos)	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
19/06 e 21/06	dia 27: - Introdução a teste de hipóteses: hipóteses estatísticas e tipos de erros - Interpretando o valor de p - Significância estatística <i>versus</i> significância clínica (discussão prática sobre os conceitos)	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 28: - Teste de uma média populacional para grandes e pequenas amostras - Exemplos e discussão	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
26/06 e 28/06	dia 29: - Comparação entre as médias de duas populações independentes - Exemplos e discussão em sala	aula dialogada	Arquivo (slide)	1h50m	1h50m
	dia 30: Teste Qui-Quadrado de Associação - Exemplos e discussão	aula dialogada	Arquivo (slides)	1h50m	1h50m
03/07 e 05/07	dia 31: Revisão	aula dialogada	Arquivo (slide) e Lista de exercício	1h50m	1h50m
	dia 32: 3ª. Avaliação	Avaliação	Avaliação	1h50m	1h50m

10/07 e 12/07	dia 33: 2ª. chamada	Avaliação	Avaliação	1h50m	1h50m
	dia 34: - Entrega de Resultados	Exposição	Avaliação	1h50m	1h50m



Emitido em 22/05/2023

PROGRAMA E EMENTA Nº 1336/2023 - CAT/IME (12.01.17.14)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado eletronicamente em 22/05/2023 16:05)

PAULO JORGE CANAS RODRIGUES

CHEFE - TITULAR

DE/IME (12.01.17.04)

Matrícula: ###190#4

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufba.br/public/documentos/> informando seu número: **1336**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA E EMENTA**, data de emissão: **22/05/2023** e o código de verificação: **1644d239ae**



Emitido em 26/05/2023

PROGRAMA E EMENTA Nº 1699/2023 - CAT/IME (12.01.17.14)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado eletronicamente em 26/05/2023 10:42)

DANIELA CLAUDINA DOS SANTOS

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

CAT/IME (12.01.17.14)

Matrícula: ###771#0

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufba.br/public/documentos/> informando seu número: **1699**, ano: **2023**, tipo: **PROGRAMA E EMENTA**, data de emissão: **26/05/2023** e o código de verificação: **8e8ce9e209**