SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOMÉDICAS

EDITAL DE SELEÇÃO DE CURSISTAS Nº 04/2026
CURSO DE EXTENSÃO: ESTATÍSTICA APLICADA PARA PESQUISA EM BANCADA NA SAÚDE (4ª EDIÇÃO)

A Coordenação do Curso de Extensão "Estatística Aplicada para Pesquisa em Bancada na Saúde" da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) torna pública a abertura de inscrições para o processo seletivo de cursistas.

1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

• **1.1.** O curso capacita estudantes e profissionais da saúde na aplicação da estatística em pesquisas laboratoriais de bancada, com foco na prática em softwares estatísticos (SIEX nº 39110).

• **1.2.** As aulas ocorrerão na modalidade a distância, via Google Classroom e Google Meet. O link de acesso será enviado pelo grupo oficial de WhatsApp após a confirmação da matrícula.

• **1.3. Responsabilidade técnica:** é de inteira responsabilidade do cursista garantir a estabilidade de sua conexão de internet e o funcionamento do seu equipamento para o acompanhamento das aulas.

2. DO CRONOGRAMA E FUNCIONAMENTO

• **2.1. Carga horária:** 30 horas, distribuídas em 10 encontros de 3 horas. Datas: 10, 12, 17, 19, 24 e 26 de novembro e 1º, 3, 8 e 10 de dezembro de 2026 (terças e quintas-feiras)

• **2.2. Horário:** das 18:30 às 21:30.

• **2.3. Estrutura de cada encontro:** 90 minutos de teoria (explicação conceitual do teste e de quando usá-lo), 15 minutos de intervalo, e o restante será demonstração e aplicação além de prática guiada.

• **2.4. Software:** será utilizado principalmente o GraphPad Prism, além do G*Power para cálculo amostral. A instalação é de responsabilidade do aluno (pode ser usada a versão de teste/trial do fabricante).

• **2.5. Gravações:** as aulas não ficarão gravadas para acesso geral. Gravações pontuais serão disponibilizadas em casos de faltas justificadas comunicadas à coordenação ou de imprevistos técnicos do aluno.

3. DAS INSCRIÇÕES E TAXAS

• **3.1. Período:** 19/10/2026 a 10/11/2026

• **3.2. Taxa de inscrição:** R$ 345,00.

• **3.3.** Inscrições pelo link da FAU: LINK: https://sistemas.fau.org.br/participante/index.xhtml?idevento=1145

• **3.4. Seleção:** estritamente por ordem de inscrição.

• **3.5.** Serão disponibilizadas 40 vagas.

• **3.7.** Para eventuais dúvidas, entre em contato pelo e-mail majbsilva@gmail.com ou (34) 98426-5311.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Encontro 1 (10/11) - Fundamentos e curadoria de dados I: tipos de variáveis, medidas de tendência central e de dispersão. Prática: análise de assimetrias e identificação de variáveis. Vídeo de apoio: como escolher o tipo de tabela no GraphPad Prism (Column, XY, Grouped, Contingency, Survival).

Encontro 2 (12/11) - Fundamentos e curadoria de dados II: a lógica do teste de hipótese, erros dos tipos I e II, tamanho de efeito (effect size) e outliers. Prática: identificação de outliers (Boxplot, Z-score, teste de ROUT) e limpeza de dados reais de bancada.

Encontro 3 (17/11) - Cálculo amostral: cálculo do tamanho da amostra (comparação de médias e proporções) e potência estatística. Prática: uso do G*Power para cálculo amostral.

Encontro 4 (19/11) - Comparação de médias e pressupostos: teste t de Student (pareado e não pareado), verificação de normalidade dos resíduos e de homogeneidade das variâncias. Prática: comparação entre grupos controle e tratamento em ensaios in vitro.

Encontro 5 (24/11) - Análise de variância I (ANOVA): ANOVA One-Way e testes post hoc (Tukey, Bonferroni, Dunnett). Prática: experimentos com múltiplos tratamentos.

Encontro 6 (26/11) - Análise de variância II (ANOVA Two-Way): delineamentos com dois fatores, efeitos principais e interação entre variáveis (ex.: tempo e droga), medidas repetidas e interpretação de gráficos de interação. Prática: ensaios de tratamento ao longo do tempo e com diferentes doses.

Encontro 7 (01/12) - Testes não paramétricos: equivalentes não paramétricos do teste t e da ANOVA (Mann-Whitney, Wilcoxon e Kruskal-Wallis). Prática: análise de dados de bancada com distribuição não normal e interpretação de postos.

Encontro 8 (03/12) - Correlação e regressão linear: correlação de Pearson e de Spearman, regressão linear simples, interpretação do R^2 e diferença entre associação e predição. O teste t e a ANOVA como casos particulares do modelo linear. Prática: curvas padrão de dosagem na faixa linear (Bradford/BCA) e comparação com o ajuste não linear de 4 parâmetros (4PL) usado em ELISA.

Encontro 9 (08/12) - Análise de sobrevivência: curvas de Kaplan-Meier, teste de log-rank e conceito de censura. Prática: cálculo do risco de sobrevivência com a regressão de Cox.

Encontro 10 (10/12) - Dados categóricos e tabelas de contingência: teste do qui-quadrado, teste exato de Fisher e razão de chances (odds ratio). Prática: análise de frequências (imunofluorescência ou incidência de fenótipos) e workshop de resolução de um caso real do laboratório, integrando todos os conceitos.

5. DA CERTIFICAÇÃO

- **5.1.** O certificado será emitido ao aluno que obtiver frequência mínima de 75% e realizar as atividades propostas, incluindo o miniprojeto final apresentado em formato de sessão científica.

Uberlândia-MG, 15 de outubro de 2026.

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARCELO JOSE BARBOSA SILVA
Data: 19/10/2026 10:25:44-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Prof. Dr. Marcelo José Barbosa Silva
Coordenador do Projeto - ICBIM/UFU