

Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro Centro de Ciências Biológicas e da Saúde Instituto Biomédico Curso de Graduação em Biomedicina  <b>PLANO DE CURSO (GRADUAÇÃO) 2021.2</b>	
<b>Departamento: Departamento de Métodos Quantitativos</b>	
<b>Disciplina: Bioestatística</b>	
<b>Vagas oferecidas: Licenciatura em Biologia (10 vagas), Bacharelado em Biologia (20 vagas) e Bacharelado em Biomedicina (20 vagas)</b>	
<b>C.H. síncrona (em %): 50</b>	
<b>Dia(s) da semana/C.H. atividade síncrona sugeridos: toda quinta-feira, totalizando em 45h</b>	
<b>Código: TME 0006</b>	<b>C.H.: (1) 90h (Teórica: 4 créditos; Prática: 1 crédito)</b>
<b>Curso(s) Atendido(s): Licenciatura em Biologia, Bacharelado em Biologia e Bacharelado em Biomedicina</b>	
<b>Docente: (2) Letícia Martins Raposo</b>	<b>Matrícula: (2) 1298376</b>
<b>Cronograma:</b>  <b>PARTE I – UMA INTRODUÇÃO AO PROCESSO DE PESQUISA</b> <b>Semana 1 - Pesquisas e dados: o processo de pesquisa, conceitos e variáveis, níveis de medida</b> <b>Semana 2 - Introdução ao R / RStudio</b> <b>PARTE II – ESTATÍSTICA DESCRITIVA</b> <b>Semana 3 - Estatística descritiva univariada: estatísticas descritivas e gráficos</b> <b>Semana 4 - Estatística descritiva bivariada: estatísticas descritivas e gráficos</b> <b>PARTE III – AS BASES DOS TESTES ESTATÍSTICOS</b> <b>Semana 5 – Amostras e população: amostragem, erro amostral, probabilidades, distribuição normal e outras distribuições</b> <b>Semana 6 – Teste de significância para a hipótese nula: hipóteses unicaudal e bicaudal, valor-p, significância estatística, erros do tipo I e II, tamanho do efeito, poder estatístico e intervalos de confiança</b> <b>Semana 7 – Revisão dos conteúdos</b> <b>PARTE IV – TESTES ESTATÍSTICOS</b> <b>Semana 8 – Diferença entre dois grupos: teste t, teste de Mann-Whitney-Wilcoxon, teste t pareado e teste de Wilcoxon</b> <b>Semana 9 - Diferenças entre três ou mais condições: análise de variância (ANOVA) de um fator, teste de Kruskal-Wallis, teste de Tukey e teste post-hoc de Dunn</b> <b>Semana 10 – Testes de associação entre variáveis categóricas (teste qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher) e de correlação entre variáveis numéricas (teste de correlação de Pearson e teste de correlação de Spearman)</b>	

<p><b>Semana 11 – Revisão dos conteúdos</b></p> <p><b>Semana 12 – Acompanhamento do trabalho final 1</b></p> <p><b>Semana 13 – Acompanhamento do trabalho final 2</b></p> <p><b>Semana 14 – Entrega do trabalho final</b></p> <p><b>Semana 15 – Prova Final</b></p>
<p><b>Metodologia:</b> O curso será ministrado de forma majoritariamente assíncrona por meio de materiais para leitura, vídeos e atividades práticas no software R. Discussões síncronas serão realizadas apenas para esclarecimento de dúvidas e resolução de exercícios. O aluno poderá solicitar também horários específicos com a professora, caso tenha algum problema técnico no dia da conversa.</p>
<p><b>Detalhamento das Atividades Presenciais (planejadas) <sup>(3)</sup>:</b> Não haverá atividade presencial.</p>
<p><b>Avaliação:</b> Os alunos serão avaliados a partir de duas atividades assíncronas ao longo do curso com datas de entrega pré-determinadas (60% da nota). No final do curso, um trabalho prático de análise de dados (40% da nota) deverá ser entregue. Em caso de necessidade, uma prova final será realizada por meio do Google Forms.</p>
<p><b>Ferramentas digitais previstas:</b> Google Classroom, Google Meet, Google Forms, YouTube, RStudio com R.</p>
<p><b>Bibliografia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barbetta, P.A. 2008. Estatística aplicada às ciências sociais. Ed. UFSC.</li> <li>- Morettin, P.A.; Bussab, W.O. 2017. Estatística básica. Saraiva Educação SA.</li> <li>- Freire, S. M. 2020. Bioestatística Básica. <a href="http://www.lampada.uerj.br/arquivosdb/_book/bioestatisticaBasica.html">http://www.lampada.uerj.br/arquivosdb/_book/bioestatisticaBasica.html</a></li> <li>- Mangiafico, S.S. 2016. Summary and Analysis of Extension Program Evaluation in R, version 1.18.1. <a href="https://rcompanion.org/handbook/">https://rcompanion.org/handbook/</a>. (PDF: <a href="https://rcompanion.org/documents/RHandbookProgramEvaluation.pdf">rcompanion.org/documents/RHandbookProgramEvaluation.pdf</a>.)</li> <li>- McDonald, J.H. 2014. Handbook of Biological Statistics (3rd ed.). Sparky House Publishing, Baltimore, Maryland. <a href="http://www.biostat handbook.com/index.html">http://www.biostat handbook.com/index.html</a></li> <li>- Materiais produzidos pela docente - <a href="http://leticiaraposo.netlify.com">leticiaraposo.netlify.com</a></li> </ul>

<sup>1</sup> Discriminar Carga Horária teórica e prática quando houver

<sup>2</sup> Criar novas linhas quando mais de um docente estiver envolvido

<sup>3</sup> Os componentes curriculares que vierem a propor o desenvolvimento de atividades presenciais deverão encaminhar o Plano de Curso com a descrição clara das atividades presenciais a serem executadas, para análise de viabilidade pelo gestor máximo dos *campi*. Ressalta-se que o encaminhamento deve ser feito com, no mínimo, uma semana de antecedência do período de oferta de disciplinas regulado pelo Calendário Acadêmico de (...).