



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA VEGETAL

| FICHA DE DISCIPLINA | | | | |
|--|--|-------------------|------------------------------------|-----------|
| DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À LINGUAGEM R | | | | |
| CÓDIGO: PBV052 | | | U.A.: Instituto de Biologia | |
| CURSO: (<input checked="" type="checkbox"/>) MESTRADO (<input checked="" type="checkbox"/>) DOUTORADO | | | | |
| CRÉDITOS: 4 | | CH total teórica: | CH total prática: | CH total: |
| OBRIGATORIA (<input type="checkbox"/>) | OPTATIVA (<input checked="" type="checkbox"/>) | 60 | 00 | 60 |
| PRÉ-REQUISITO: | | | CO-REQUISITO: | |
| FORMA DE AVALIAÇÃO: NOTA (<input type="checkbox"/>) CONCEITO (<input checked="" type="checkbox"/>) APROVADO (<input type="checkbox"/>) | | | | |

| OBJETIVOS |
|--|
| Este curso foi pensado para quem pretende entender ou desenvolver scripts de forma independente e com as peculiaridades de seu trabalho na linguagem R. Dessa forma, esse curso pode ser útil tanto para quem nunca abriu o programa R, quanto para aquele estudante que aprendeu a fazer diversas análises, mas não está totalmente certo do que cada passo significa. A ideia é que o curso siga complementar a cursos de estatística e que possamos aprender a desenvolver cada análise e gráfico neste ambiente. |

| EMENTA DA DISCIPLINA |
|---|
| Estes assuntos serão abordados, entre outros: <ul style="list-style-type: none">• funções básicas: concatenar, rep e seq, cbind, rbind em vetores• função tapply• vetores lógicos• indexação<ul style="list-style-type: none">- indexação por localização- indexação por nomes de linhas e colunas• matrizes, data-frames e arrays• importação e exportação de dados• funções apply, for e ifelse• Qui-Quadrado; Teste t e Mann-Whitney• Anova; Anova de 2 fatores; Ancova; Anova em blocos; Anova aninhada; Anova de medidas repetidas• Correlação; Regressão Simples, Regressão múltipla e Regressão logística• Modelos lineares generalizados |

| BIBLIOGRAFIA |
|--|
| McDonald, J.H. 2014. Handbook of Biological Statistics (3rd ed.). Sparky House Publishing, Baltimore, Maryland. Mangiafico, S.S. 2015. An R Companion for the Handbook of Biological Statistics, version 1.2.0. rcompanion.org/rcompanion/ . (versão Pdf: rcompanion.org/documents/RCompanionBioStatistics.pdf .) |

| OBSERVAÇÃO |
|--|
| Esta disciplina está sob a responsabilidade do docente que a estiver oferecendo, incluindo |



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA VEGETAL

visitantes que se disponibilizarem a ministrar conteúdo específico de forma condensada