

Avaliação

Cada aluno deverá fazer o exercício abaixo para a avaliação final da disciplina. O exercício corresponde a atividades relacionadas a nossas aulas iniciais, principalmente aos temas de leitura de arquivos e manipulação e análise exploratória dos dados.

Siga o roteiro abaixo e prepare o script comentado de todos os passos que efetuou no R. Salve seu script em um arquivo com seu nome (ex: beto.r) e encaminhe para os emails dos professores (vicentini.beto@gmail.com e aleRcurso@gmail.com) até dia **26 de outubro de 2012**.

- defina seu diretório de trabalho e baixe o arquivo de dados do wiki que corresponde ao seu nome e salve no seu diretório de trabalho. Os arquivos contem dados simulados representando dados biológicos de espécies em diferentes localidades.

Dados Alunos

nome aluno	arquivo
Eduardo	dadosaluno_01.csv
Dirce	dadosaluno_02.csv
Nathan	dadosaluno_03.csv
Ieda	dadosaluno_04.csv
Ana	dadosaluno_05.csv
Priscila	dadosaluno_06.csv
Bruno	dadosaluno_07.csv
Michelly	dadosaluno_08.csv
Deyla	dadosaluno_09.csv
Emanuell	dadosaluno_010.csv
Ordilena	dadosaluno_011.csv
Miguel	dadosaluno_012.csv
Flavia	dadosaluno_013.csv

- leia os dados no R e confira se eles foram lidos corretamente. Os dados devem conter: 4 variáveis de caracteres, e duas variáveis numéricas. Atenção, as colunas com caracteres não devem ser lidas como fator. As variáveis representam:
 - parcs: código da parcela (localidade)
 - habsp: habitat correspondente a parcela
 - nomegn: código do gênero
 - nomesp: código da espécie
 - dap: diâmetro a altura do peito (cm)
 - h: altura do fuste principal (m)
1. confira a estrutura e a dimensão dos dados
 2. conte gêneros e espécies;
 3. conte gêneros e espécies por parcela;
 4. qual o número de espécies por gênero;
 5. calcule o número médio de espécies por parcela;
 6. crie um vetor de índice para os valores de dap ordenados de forma decrescente (função **order()**). Use esse vetor para ordenar o objeto de dados de forma a visualizar a espécie com

- maior diâmetro;
7. calcule o diâmetro máximo por espécie e habitat;
 8. crie uma tabela contendo as espécies como linhas e parcelas como colunas, contendo o número de indivíduos de cada espécie por parcela;
 9. converta essa tabela em um data frame;
 10. a partir do data frame produzido acima, conte a ocorrência das espécies (número de parcelas que ela ocorre);
 11. calcule a altura máxima por espécie;
 12. caso haja algum dado não disponível na variável altura, substitua pela relação alométrica $h = 20 + 0.2 * dap$
 13. para a espécie mais abundante nos seus dados, faça um gráfico de caixa (boxplot) da distribuição do diâmetro nos diferentes ambientes;
 14. faça um gráfico da relação entre diâmetro (eixo x) e altura (eixo y), coloque legenda e aumente o tamanho dos pontos e das legendas dos eixos em 1.2;
 15. desenhe no gráfico acima a linha representada pela função $y = 20 + 0.2 * x$ (dica: função `abline()`)
 16. **SALVE SEU SCRIPT**

From:

<http://ecor.ib.usp.br/> - **ecoR**

Permanent link:

http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=01_curso_atual:aval_mao



Last update: **2020/08/12 06:04**