

# 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	<a href="#">dadosaluno_01.csv</a>
Dirce	<a href="#">dadosaluno_02.csv</a>
Nathan	<a href="#">dadosaluno_03.csv</a>
Ieda	<a href="#">dadosaluno_04.csv</a>
Ana	<a href="#">dadosaluno_05.csv</a>
Priscila	<a href="#">dadosaluno_06.csv</a>
Bruno	<a href="#">dadosaluno_07.csv</a>
Michelly	<a href="#">dadosaluno_08.csv</a>
Deyla	<a href="#">dadosaluno_09.csv</a>
Emanuell	<a href="#">dadosaluno_010.csv</a>
Ordilena	<a href="#">dadosaluno_011.csv</a>
Miguel	<a href="#">dadosaluno_012.csv</a>
Flavia	<a href="#">dadosaluno_013.csv</a>

- 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. desenho no gráfico acima a linha representada pela função  $y = 20 + 0.2 * x$  (dica: função `abline()`)
  16. **SALVE SEU SCRIPT**

From:

<http://labtrop.ib.usp.br/> - **Laboratório de Ecologia de Florestas Tropicais**

Permanent link:

[http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:01\\_curso\\_atual:aval\\_mao](http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:01_curso_atual:aval_mao)



Last update: **2020/07/27 18:49**