

Exercícios de Análises Exploratórias

Cervejas

Uma amostra de 30 estudantes foi indagada sobre seu tipo de cerveja preferida, com o seguinte resultado

```
cervejas <- c("chope", "lata", "garrafa", "chope", "garrafa",  
"garrafa", "lata", "lata", "nenhuma", "lata", "garrafa", "garrafa",  
"garrafa", "lata", "lata", "lata", "garrafa", "lata", "chope", "nenhuma",  
"garrafa", "garrafa", "garrafa", "chope", "garrafa", "garrafa", "chope", "garrafa",  
"lata", "lata")
```

1. Represente este resultado como um gráfico de barras e um *dotplot* (função `dotchart`).
2. Qual tem maior razão dado/tinta?

Rios

O conjunto de dados `rivers` está em um objeto do pacote `datasets`. e tem a extensão dos principais rios da América do Norte, em milhas (consulte a ajuda para detalhes). Para carregar um objeto de dados de um pacote em sua área de trabalho use a função `data`:

```
> data(rivers)
```

1. Qual a proporção do total de rios que tem extensão menor do que a média?
2. Qual é o quantil de 75%?
3. Compare a média, média truncada a 25% e mediana. Há diferenças?

Caixetais

Neste exercício, use o objeto `caixeta`, criado no tutorial [Exploração de uma Variável Categórica](#).

1. Construa um histograma da altura dos fustes do caixetal.
2. Construa histogramas da altura das árvores para os diferentes caixetais ('local').
3. Há diferenças entre as estruturas (distribuição de tamanhos) dos caixetais?

Eucaliptos

Neste exercício, use o conjunto de dados [Inventário em Florestas Plantadas de Eucalyptus grandis](#).

1. Utilize o gráfico `boxplot` para analisar o DAP de árvores de *E. grandis* em função das variáveis região ('regiao') e rotação ('rot').
2. Avalie a normalidade da altura do conjunto total de árvores com um gráfico quantil-quantil

contra a distribuição normal.

Mais Caixetais

Aqui usaremos novamente o objeto caixeta, criado no tutorial [Exploração de uma Variável Categórica](#).

1. Analise a relação dap-altura ('dap' e 'h') em função do caixetal, mas somente para os fustes de caixeta (*Tabebuia cassinoides*).
2. Para a mesma relação do item anterior, verifique linearidade com a função `scatter.smooth`
3. Utilizando o pacote *lattice*, analise a relação dap-altura ('dap' e 'h') em função do caixetal, mas somente para os fustes de caixeta (*Tabebuia cassinoides*).

Dica: veja o argumento `subsets` das funções de gráficos.

From:

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

Permanent link:

http://labtrop.ib.usp.br/doku.php?id=cursos:ecor:05_curso_antigo:r2010:exercicios4 

Last update: **2020/07/27 18:45**