

# 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 do `dap`<sup>1</sup> dos fustes dos caixetais.
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 (`rotacao`).
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 (local) com a função `plot`, mas somente para as **árvores**<sup>2)</sup> 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 (local), mas somente para as **árvores**<sup>3)</sup> de caixeta (*Tabebuia cassinoides*).

### Dicas

- Veja o argumento `subsets` das funções de gráficos, a função `subset` e função `with`
- Para calcular o DAP de árvores de múltiplos fustes primeiro calcule as áreas basais de cada fuste, e então some-as. Em seguida, deduza desta área basal total o dap total.

1)

diâmetro à altura do peito

2) , 3)

lembre-se que as linhas são fustes e não árvores no conjunto de dados

From:

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

Permanent link:

[http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05\\_curso\\_antigo:r2011:exercicios4](http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2011:exercicios4)



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