

RESOLUÇÃO DA LISTA DA AULA 04 - AED

1)

```
> vespas<-read.delim2("nomedoarquivo.txt")
```

```
> dim(vespas)
```

```
[1] 50 5
```

```
> names(vespas)
```

```
[1] "Arvore" "Figo" "Vespas" "Sementes" "Flores"
```

```
> summary(vespas)
```

2)

```
> hist(vespas$Vespas)
```

```
> hist(vespas$Sementes)
```

```
> hist(vespas$Flores)
```

```
> hist(vespas$Sementes, main="Histograma do número de sementes")
```

```
> hist(vespas$Sementes, main="Histograma do número de sementes",  
xlab="Numero de sementes/figo")
```

```
> hist(vespas$Sementes, main="Histograma do número de sementes",  
xlab="Numero de sementes/figo", ylab="Frequencia")
```

```
> hist(vespas$Sementes, main="Histograma do número de sementes",  
xlab="Numero de sementes/figo", ylab="Frequencia", col="blue")
```

```
> library(lattice)
```

```
> histogram(~Sementes, data=vespas)
```

```
> histogram(~Sementes|Arvore, data=vespas)
```

```
> histogram(~Sementes|Arvore, data=vespas, aspect = 0.6)
```

```
> histogram(~Sementes|Arvore, data=vespas, aspect = 0.6, col="grey")
```

```
> histogram(~Sementes, data=vespas, aspect = 0.6, col="grey", subset=Arvore=="A")
```

```
> histogram(~Sementes, data=vespas, aspect = 0.6, col="grey", subset=Arvore=="B")
```

```
> histogram(~Sementes, data=vespas, type="count")
```

```
> histogram(~Sementes, data=vespas, type="density")
```

```
> plot(density(vespas$Vespas))
```

```
> densityplot(vespas$Vespas)
```

3)

```
> stem(vespas$Vespas, scale=1)
```

```
> stem(vespas$Vespas, scale=2)
```

```
> stem(vespas$Vespas, scale=3)
```

4)
> boxplot(Vespas~Arvore, data=vespas)
> bwplot(Vespas~Arvore, data=vespas)

5) Até aqui você pode tirar interpretações *univariadas* das variáveis estudadas. Você já tem uma idéia da forma de suas distribuições e de seus valores centrais. Faça suas próprias interpretações...

6)
> xyplot(Vespas ~Sementes, data=vespas)
> xyplot(Vespas ~Sementes, data=vespas, col="black")
> xyplot(Vespas ~Sementes|Arvore, data=vespas, col="black")
> xyplot(Vespas ~Sementes|Arvore, data=vespas, col="black", aspect=0.6)

7) Aqui você pode interpretar as relações entre duas variáveis. Gráficos bivariados permitem detectar possíveis correlações. Faça suas próprias interpretações...

8)
> xyplot(Vespas/Flores ~Sementes/Flores, data=vespas)

9)
> pairs(vespas)

> names(vespas)
[1] "Arvore" "Figo" "Vespas" "Sementes" "Flores"
> pairs(vespas[,3:5])

10)
a) Aqui você deve interpretar os resultados obtidos até o momento. É necessário apenas a sua capacidade de ler os diagramas produzidos. Faça suas próprias interpretações...

b) A interpretação biológica exige conhecimentos independentes dos dados obtidos. Ler somente o gráfico não é interpretar biologicamente! Aqui é necessário conhecimentos sobre o sistema biológico estudado.