

marcel.vaz

Código da função

```
#####  
### ANOVA GRAPHS ###  
#####  
anova.graph=function(dados){  
  medias=aggregate(dados[,4],list(dados[,2],dados[,3]),mean) # crio  
  tabela com a média dos tratamentos  
  names(medias)=c("A", "B", "media")  
  medias[,1]=c("A-", "A+", "A-", "A+")  
  sem.int=medias[1,3]+medias[2,3]+medias[3,3]-2*medias[1,3] # valor  
  esperado para o tratamento AB caso não houvesse interação  
  ctrl=subset(dados,A<1&B<1)[,4] # separo os dados nos grupos de  
  tratamentos  
  tratA=subset(dados,A>0&B<1)[,4]  
  tratB=subset(dados,A<1&B>0)[,4]  
  tratAB=subset(dados,A>0&B>0)[,4]  
  ### Barra de erros por meio de bootstrap  
  nb=length(unique(dados[,1])) # calculo o número de amostras por  
  tratamento  
  b.c=mean(ctrl)  
  for(i in 1:999){  
    b.c[i+1]=mean(sample(ctrl,nb,replace=T))  
  }  
  b.a=mean(tratA)  
  for(i in 1:999){  
    b.a[i+1]=mean(sample(tratA,nb,replace=T))  
  }  
  b.b=mean(tratB)  
  for(i in 1:999){  
    b.b[i+1]=mean(sample(tratB,nb,replace=T))  
  }  
  b.ab=mean(tratAB)  
  for(i in 1:999){  
    b.ab[i+1]=mean(sample(tratAB,nb,replace=T))  
  }  
  ### GRÁFICO ###  
  x11() # abre janela do gráfico  
  vM=c(sem.int,sort(b.c)[950],sort(b.a)[950],sort(b.b)[950],sort(b.ab)[950]) #  
  valor máximo possível para este gráfico  
  vm=c(sem.int,sort(b.c)[51],sort(b.a)[51],sort(b.b)[51],sort(b.ab)[51])  
  # idem para o valor mínimo  
  stripchart(media~A,data=subset(medias,B<1),  
             vertical=T,  
             pch=16,  
             xlim=c(0.5,2.5),  
             ylim=c(min(vm),max(vM)),
```

```
)
points(c(.95,1.95),c(medias[3,3],medias[4,3]),col=2,pch=16)
points(1.95,sem.int,col=3,pch="*",cex=1.5)
segments(1,medias[1,3],2,medias[2,3])
segments(.95,medias[3,3],1.95,medias[4,3],col=2)
segments(.95,medias[3,3],1.95,sem.int,lty=2,col=3)
legend(2.1,max(vM),c("B-","B+","esp. \ns/
int."),col=1:3,lty=c(1,1,2),bty="n")
arrows(1,medias[1,3],1,sort(b.c)[51],length=.1,angle=90) # barras do
controle
arrows(1,medias[1,3],1,sort(b.c)[950],length=.07,angle=90)
arrows(2,medias[2,3],2,sort(b.a)[51],length=.1,angle=90) # idem para
tratA
arrows(2,medias[2,3],2,sort(b.a)[950],length=.07,angle=90)
arrows(.95,medias[3,3],.95,sort(b.b)[51],length=.1,angle=90,col=2) #
idem para tratB
arrows(.95,medias[3,3],.95,sort(b.b)[950],length=.07,angle=90,col=2)
arrows(1.95,medias[4,3],1.95,sort(b.ab)[51],length=.1,angle=90,col=2)
# idem para tratAB
arrows(1.95,medias[4,3],1.95,sort(b.ab)[950],length=.07,angle=90,col=2)
} # fecha função
```

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:alunos:trabalho_final:marcel.vaz:ag.code

Last update: **2020/07/27 18:46**