

# Mônica Antunes Ulysséa

Mestranda do Programa de Pós-graduação em Zoologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS. Laboratório de Hymenoptera do MZUSP.

Tese: *Estrutura de guildas em Formigas associadas à serrapilheira de Caatingas arbóreas.*

Orientador: Carlos Roberto Ferreira Brandão.

## Exercícios

[exercicio1F](#) [exercicio2F](#) [exercicio3F](#) [exercico4.r](#) [exercicio5f.r](#) [exercicio6P](#) [exercicio7F](#) [exercicio8F](#)  
[exercicio9F](#)

## Propostas de trabalho final

**A**

### Alterada pós-comentário

Criar uma função que:

- faça a análise de regressão linear simples entre 12 medidas morfológicas tomadas de X espécimes de formigas ( $n^o$  que varia de 1 a 10 de acordo com a espécie) e a medida de tamanho total do corpo da espécie. - retorne um objeto com o sumário (para sabermos se a regressão é significativa) de todas as análises de regressão.

**B**

Criar uma função que calcule a média de cada uma das 12 medidas morfológicas tomadas de X espécimes ( $n^o$  que varia de 1 a 10 de acordo com a espécie) para cada uma das 101 espécies de formigas coletadas e colocar o resultado em uma tabela.

### Comentários

A proposta A é boa, e pode servir para qualquer conjunto de dados de medidas. Tente generalizar a função para que mais pessoas tenham interesse nela. Defina o seu output (o tipo de gráfico), e os passos para chegar nele.

Sua proposta B está muito simples.

**Gabriel**

# Trabalho final

## Código da função

analise ← function(x)

```
{
  if(is.matrix(x)==FALSE)
  {
    xmatrix=as.matrix(x)
  }
  else(is.matrix(x)==TRUE)
  {
    xmatrix=x
  }
  par(mfrow=c(3, 4))
  for(i in 1:12)
  {
    plot(xmatrix[,i]~xmatrix[,13], ylab=colnames(dados[i]),
xlab=colnames(dados[13]), main="RLS", cex.main=1)
    abline(lm(xmatrix[,i]~xmatrix[,13]), col="red")
  }
  sumario=vector("list", length=12)
  for(i in 1:12)
  {
    sumario[[i]]=summary(lm(xmatrix[,i]~xmatrix[,13]))
  }
  par(mfrow=c(1, 1))
  return(sumario)
}
```

## Código comentado da função

[trabalhofinalcodigocomentado.r](#)

## Arquivo da função

[trabalhofinalscript.r](#)

## Página de ajuda

analise package:nenhum R Documentation

Análise de regressão linear simples entre 12 variáveis e uma variável fixa.

Description:

Retorna os gráficos das relações entre variáveis com o plot da linha da análise de regressão linear simples e também o sumário das análises de regressões feitas para podermos observar o p valor.

Usage:

```
analise <- function(x)
```

Arguments:

```
x: objeto da classe data.frame ou matrix com valores de distintas variáveis.
```

Details:

Seu objeto deve ser construído a partir de uma tabela de dados que apresente as variáveis em colunas e as observações de cada espécime nas linhas. São usadas 13 variáveis e a última delas é a variável fixa. Ou seja, cada uma das 12 variáveis será avaliada com relação a variável fixa por meio da análise de regressão linear simples.

Value:

São gerados um conjunto de 12 gráficos para a análise exploratória de regressão linear simples entre as 12 variáveis e a variável fixa, e um objeto da classe lista que contém o sumário das regressões, onde podemos observar a significância das mesmas.

Author(s): Mônica Antunes Ulysséa [moniqueta\\_poliqueta@yahoo.com.br](mailto:moniqueta_poliqueta@yahoo.com.br)

References:

Gotelli, N.J. and Ellison, A.M. 2004. A Primer of Ecological Statistics. Sinauer Associates, Inc., Sunderland, MA, 510p. Fox, J. 2002. An R and S-Plus Companion to Applied Regression. Sage Publications, Thousand Oaks, CA, USA, xvi+312p.

See Also: `lm()`, `plot()`, `par()`, `is()`, `as()`

Examples:

```
dados <- read.table("Dados.txt", header=TRUE, as.is=TRUE, sep="\t")
dados
analise(dados)
```

**Dados para rodar o exemplo**

[dados.txt](#)

Last  
update: 2020/08/12 06:04  
05\_curso\_antigo:r2011:alunos:trabalho\_final:monica:start http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05\_curso\_antigo:r2011:alunos:trabalho\_final:monica:start

---

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

Permanent link:  
[http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05\\_curso\\_antigo:r2011:alunos:trabalho\\_final:monica:start](http://ecor.ib.usp.br/doku.php?id=05_curso_antigo:r2011:alunos:trabalho_final:monica:start)

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

