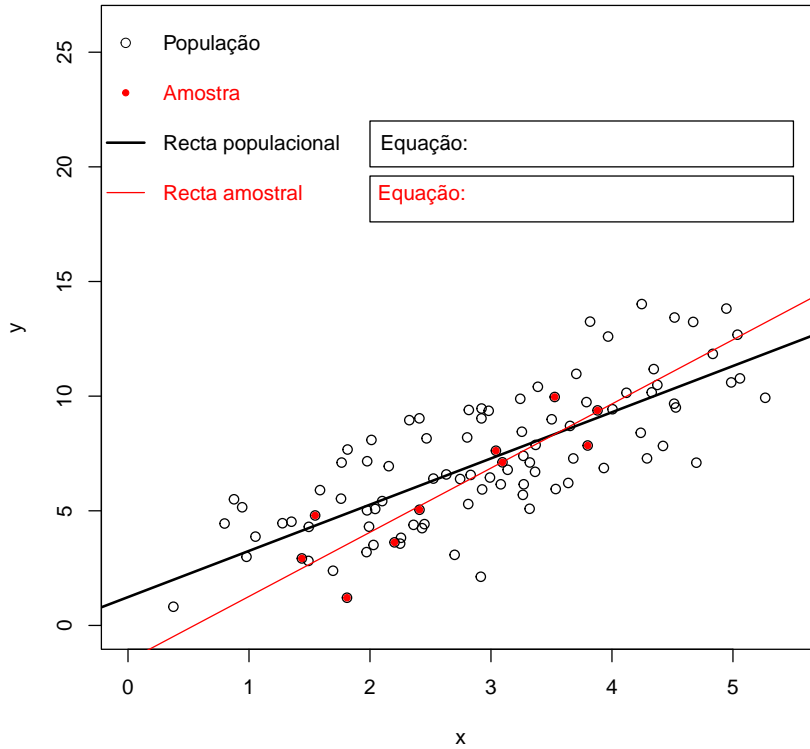


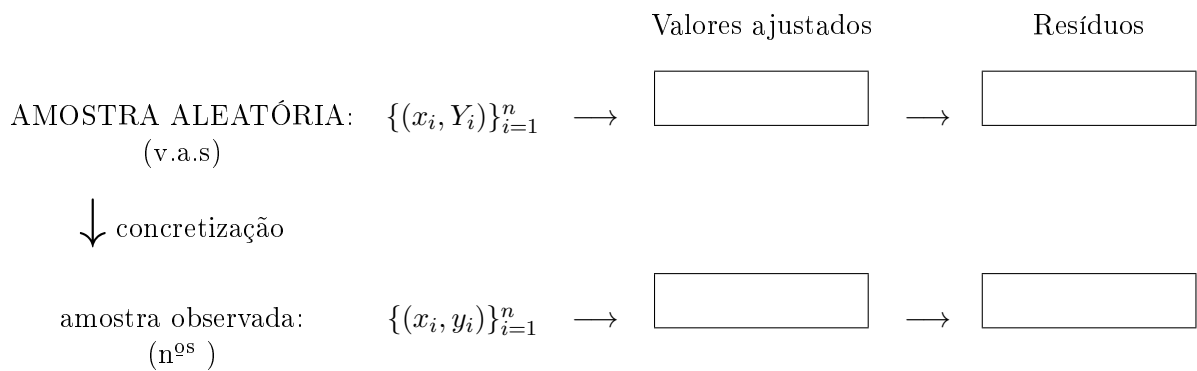
INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA  
**ESTATÍSTICA E DELINEAMENTO – 2023-24**  
 Exercício de Regressão Linear Simples

Preencha cada uma das caixas utilizando um dos itens apresentados na parte final do documento.



Modelo de Regressão Linear Simples:

1.
2.
3.



Complete o seguinte quadro considerando o modelo de regressão linear simples considerado anteriormente

Parâmetro (nº desconhecido)	Estimador (v.a.)	Estimativa (nº conhecido)
□	□	□
□	□	□
□	□ = □ =	□ =
	□	□

Itens a utilizar para preencher as caixas anteriores:

- $b_0$
- $b_1$
- $e_i = y_i - \hat{y}_i$
- $E_i = Y_i - \hat{Y}_i$
- $QMRE$
- $y = b_0 + b_1x$
- $y = \beta_0 + \beta_1x$
- $\hat{y}_i = b_0 + b_1x_i$
- $\hat{Y}_i = \hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1x_i$
- $Y_i = \beta_0 + \beta_1x_i + \varepsilon_i, \forall i = 1, \dots, n$
- $\beta_0$
- $\beta_1$
- $\hat{\beta}_0$
- $\hat{\beta}_1$
- $\varepsilon_i \cap N(0, \sigma^2), \forall i = 1, \dots, n$
- $\{\varepsilon_i\}_{i=1}^n$  v.a.s independentes
- $\sigma^2$
- $\hat{\sigma}^2$
- $\frac{\sum_{i=1}^n e_i^2}{n-2}$
- $\frac{\sum_{i=1}^n E_i^2}{n-2}$