

2. Considere os dados na folha EXCEL para estimar o modelo:

$$\ln(\text{Rend}_i) = \beta_0 + \beta_1 \ln(\text{Escol}_i) + \beta_2 \text{Género}_i + \beta_3 \text{EstCiv}_i + \beta_4 \text{Id}_i + u_i$$

Onde: *Rend* - rendimento anual em euros

Escol - número de anos de escolaridade

Género - 1 se Homem e 0 se Mulher

EstCiv - estado civil 1 se casado 0 se outro

Id - idade

a. Estime o modelo

Regression Statistics	
Multiple R	0.4604
R Square	0.2119
Adjusted R Square	0.1513
Standard Error	0.8489
Observations	57

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	4	10.0780	2.5195	3.4962	0.0133
Residual	52	37.4732	0.7206		
Total	56	47.5512			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	5.6537	1.4315	3.9494	0.0002
Ln(Escol)	1.1907	0.4572	2.6046	0.0120
Género	0.5873	0.2265	2.5934	0.0123
Estado civil	0.2719	0.2273	1.1964	0.2370
Idade	0.0161	0.0118	1.3609	0.1794

b. Interprete o significado dos coeficientes estimados das variáveis *Escol* e *Género*.

c. Analise a qualidade global do modelo

$$H_0: \beta_1 = \dots = \beta_4 = 0 \text{ contra } H_1: \exists \beta_j \neq 0 \quad j = 1, 2, 3, 4$$