

≡ 04

## Efeito das horas de estudo

Considere os dados e o modelo das notas de Matemática dos alunos em função das horas de estudo semanais dedicadas à matéria.

```
nota = beta0 + beta1*hora_estudo
```

```
dados <- read.csv2("~/data.xlsx", sep="")  
modelo = lm(nota ~ hora_estudo, data = dados)
```

Para avaliar o efeito das horas de estudo nas notas dos alunos, precisamos analisar a estimativa do parâmetro `beta1` no modelo. Esta estimativa é obtida imprimindo o modelo no console do R:

```
modelo
```

e obtemos a saída:

```
Call:  
lm(formula = nota ~ hora_estudo, data = dados)  
  
Coefficients:  
(Intercept) hora_estudo  
3.8715      0.5197
```

Qual seria a interpretação correta do coeficiente associado ao efeito das horas de estudo semanais, nas notas dos alunos em Matemática, em relação ao valor estimado?

*Seleccione uma alternativa*

**A** O coeficiente `beta1 = 3.87147`. Logo, o aumento de uma hora de estudo por semana incrementa, em média, 3.87147 pontos na nota do aluno, concluindo que as horas de estudo tem efeito positivo nas notas dos alunos em Matemática.

**B** O coeficiente `beta1 = 0.5297`. Logo, o aumento de uma hora de estudo por semana incrementa em média 0.5297 pontos na nota do aluno, concluindo que as horas de estudo tem efeito positivo nas notas dos alunos em Matemática.

**C** O coeficiente `beta1 = 0.5297`. Logo, o aumento de uma hora de estudo por mês incrementa em média 0.5297 pontos na nota do aluno, concluindo que as horas de estudo mensais tem efeito positivo nas notas dos alunos em Matemática.