

Ajustando uma reta

Como vimos nessa aula, uma forma simples para começarmos a fazer inferências a partir dos dados é a modelagem linear, ou seja, encontramos a reta que melhor ajusta os dados para auxiliar nossa análise. Para isso, temos que percorrer três passos básicos: plotar a dispersão dos dados, produzir um modelo linear e plotar esse modelo (reta) no gráfico de dispersão. Como vimos ao longo desse curso, muitas vezes é possível obter o mesmo resultado no R de maneiras diferentes. Quais das opções abaixo produzem o resultado desejado?

A

```
plot(popularidade_e_duracao$dias, popularidade_e_duracao$popularidade)

abline(lm(popularidade_e_duracao$popularidade ~ popularidade_e_duracao$dias))
```



Correto! Essa é uma maneira mais compacta. Primeiro plotamos a dispersão e depois produzimos a reta passando a modelagem diretamente dentro da função `abline`.

B

```
plot(popularidade_e_duracao$dias, popularidade_e_duracao$popularidade)

abline(popularidade_e_duracao$popularidade ~ popularidade_e_duracao$dias)
```

**C**

```
plot(popularidade_e_duracao$dias, popularidade_e_duracao$popularidade)

lm(popularidade_e_duracao$popularidade ~ popularidade_e_duracao$dias)

abline(138.34, 0.1998)
```



Correto! Essa versão faz os três passos separadamente. Aqui precisamos observar os valores que a modelagem da função `lm` retorna para então os especificarmos como parâmetros da função `abline`.