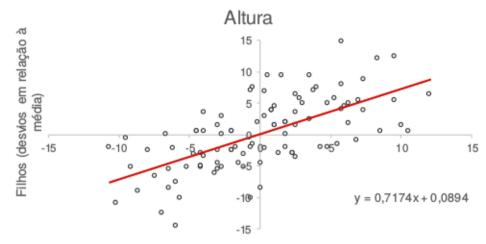
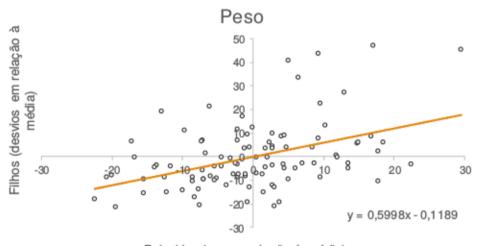


## Questão 1



Pais (desvios em relação à média)

 $h_a^2 = 0,7174$ 



Pais (desvios em relação à média)

 $h_{p}^{2} = 0,5998$ 

## Questão 2

O caráter altura responderia mais rápido à seleção natural, pois grande parte da variação fenotípica é resultado da variação genética aditiva que é transmitida aos filhos. Como  $h_a^2 > h_p^2$ , a altura teria mais influência nos descendentes do que o peso.

## Questão 3

$$\bar{x}_s = m\acute{e}dia\ selecionados \qquad \bar{x}_t = m\acute{e}dia\ total\ (antes\ da\ seleção) \qquad S = \bar{x}_s - \bar{x}_t$$
  
S = 80 - 75,1 => S = 4,9

O diferencial de seleção seria de 4,9.

A média do peso dos filhos aumentaria, uma vez que essa característica possui uma influência na formação dos descendentes.

$$R = h^2S \implies R = 0,5998 * 4,9 \implies R = 2,94$$

O valor de resposta à seleção seria de 2,94.

## Questão 4

O valor de resposta à seleção é mais baixo que o diferencial de seleção. Isso indica que a geração seguinte recebe apenas parte da característica decorrente da seleção efetuada, isto é, a fração herdável do diferencial de seleção. A média dos filhos será diferente do que seria antes da seleção e terá seu valor aumentado de acordo com o valor de R.