

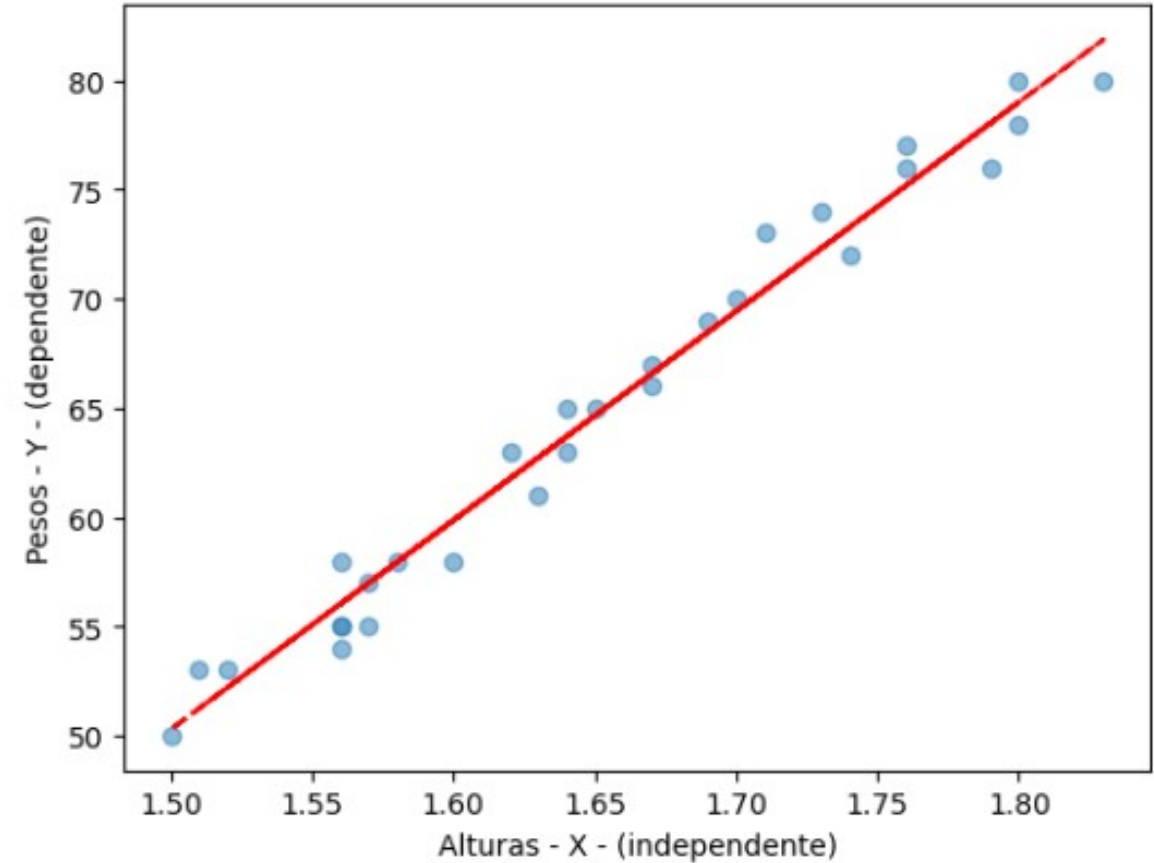
dependente	independente
Pesos - Y	Alturas - X
58	1,58
78	1,80
70	1,70
80	1,80
77	1,76
74	1,73
61	1,63
65	1,65
55	1,56
76	1,79
54	1,56
53	1,51
69	1,69
67	1,67
72	1,74
58	1,60
53	1,52
55	1,57
57	1,57
66	1,67
65	1,64
50	1,50
63	1,64
58	1,56
55	1,56
63	1,62
73	1,71
80	1,83
76	1,76

mean_y	mean_x
64,862068965517	1,65241379

X - mean_x	Y - mean_y
-0,07241379	-6,86206897
0,14758621	13,13793103
0,04758621	5,13793103
0,14758621	15,13793103
0,10758621	12,13793103
0,07758621	9,13793103
-0,02241379	-3,86206897
-0,00241379	0,13793103
-0,09241379	-9,86206897
0,13758621	11,13793103
-0,09241379	-10,86206897
-0,14241379	-11,86206897
0,03758621	4,13793103
0,01758621	2,13793103
0,08758621	7,13793103
-0,05241379	-6,86206897
-0,13241379	-11,86206897
-0,08241379	-9,86206897
-0,08241379	-7,86206897
0,01758621	1,13793103
-0,01241379	0,13793103
-0,15241379	-14,86206897
-0,01241379	-1,86206897
-0,09241379	-6,86206897
-0,09241379	-9,86206897
-0,03241379	-1,86206897
0,05758621	8,13793103
0,17758621	15,13793103
0,10758621	11,13793103

numer	denom
(X - mean_y) * (Y - mean_x)	(X - mean_x)²
0,49690844	0,00524376
1,93897741	0,02178169
0,24449465	0,00226445
2,23414982	0,02178169
1,30587396	0,01157479
0,70897741	0,00601962
0,08656361	0,00050238
-0,00033294	0,00000583
0,91139120	0,00854031
1,53242568	0,01892996
1,00380499	0,00854031
1,68932224	0,02028169
0,15552913	0,00141272
0,03759810	0,00030927
0,62518430	0,00767134
0,35966706	0,00274721
1,57070155	0,01753341
0,81277051	0,00679203
0,64794293	0,00679203
0,02001189	0,00030927
-0,00171225	0,00015410
2,26518430	0,02322996
0,02311534	0,00015410
0,63414982	0,00854031
0,91139120	0,00854031
0,06035672	0,00105065
0,46863258	0,00331617
2,68828775	0,03153686
1,19828775	0,01157479

Σ numer	Σ denom
24,62965517	0,25713103



Nova altura	Previsão do Peso
1,46	46
1,65	65
1,51	51
1,57	57
1,64	64
1,72	71
1,75	74
1,82	81
1,73	72
1,47	47
1,50	50
1,35	36
1,77	76
1,85	84
1,40	41
1,41	42
1,43	44
1,89	88
1,90	89

A fórmula de uma reta é: $y = ax + b$, onde:

- "y": Peso estimado;
- "a": Inclinação da reta (slope);
- "x": Altura informada;
- "b": Coeficiente linear (intercept).

Coeficiente angular (inclinação da reta)

95,78639631

a = Σ numer / Σ denom

$$a = \frac{\sum_{i=0}^n (x_i - \bar{x}) \times \sum_{i=0}^n (y_i - \bar{y})}{\sum_{i=0}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Coeficiente linear

-93,41669349

b = Σ mean_y - (a * Σ mean_x)

$$b = \bar{y} - a \times \bar{x}$$