

PREVISÃO COM O EXCEL

Do livro de Jorge Caiado: “Métodos de Previsão m Gestão: com aplicações em Excel”, Edições Silabo, 2ª edição, 2016:

Podemos ter interesse em obter as previsões em média e pontual do *Preço de venda* de uma casa com 1500 pés quadrados de *Área*, 7 *Assoalhadas*, 4 *Quartos*, e com 10 anos de *Idade*, e construir os respectivos intervalos de previsão a 95%

The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Regressão_Remax - Guardado" with the following data and analysis:

ID	Preço	Área-1500	Assoalh-7	Quartos-4	Idade-10
1	53.5	-492	-2	-2	25
2	49	-210	-1	-1	26
3	50.5	-640	1	-2	26
4	49.9	-588	-2	-1	31
5	52	-296	-1	-1	30
6	55	-296	-2	-1	0
7	80.5	264	1	0	54
8	86	100	0	-1	9
9	69	-245	-2	-1	6
10	149	2100	3	1	7
11	46	-636	-2	-1	27
12	38	-780	-3	-2	31
13	49.5	-492	-1	-1	25
14	105	450	1	-1	42
15	152.5	586	0	-1	2
16	85	511	2	0	66
17	60	-35	-1	-1	92
18	58.5	-268	-2	-2	59
19	101	236	0	-1	57
20	79.4	-204	-1	-1	1
21	125	496	0	-1	-1
22	87.9	374	-2	-2	4

SUMÁRIO DOS RESULTADOS					
Previsão Pontual =	80.9055	Interceptar	10.36761556		
		Área	0.050011188		
		Assoalh	6.321778932		
		Quartos	-11.10316277		
		Idade	-0.431864958		

Estatística de regressão					
R múltiplo	0.85191				
Quadrado de R	0.72575	Intervalo de previsão a 95% de confiança (previsão em média):			
Quadrado de R ajustado	0.70683	80.9055 ± 2 × 6.8951507	Sp = 6.895		
Erro-padrão	18.9615	Intervalo de previsão a 95% de confiança (previsão pontual):			
Observações	63	80.9055 ± 2 × 20.177	Sp = (6.895^2+359.5)^0.5 = 20.177		

ANOVA					
	gl	SQ	MQ	F	F de significância
Regressão	4	55183.6878	13795.922	38.37106807	1.12122E-15
Residual	58	20853.3021	359.53969		
Total	62	76036.9898			

	Coefficiente:	Erro-padrão	Stat t	valor P	95% inferior	95% superior	inferior 95.0%	superior 95.0%
Interceptar	80.9055	6.8951507	11.733688	5.97439E-17	67.10340577	94.70769321	67.1034	94.7077
Área-1500	0.05001	0.00810413	6.1710709	7.10679E-08	0.033789	0.066233376	0.03379	0.06623
Assoalh-7	6.32178	2.52798952	2.5007141	0.01524154	1.261458112	11.38209975	1.26146	11.3821
Quartos-4	-11.1032	5.86838064	-1.8920318	0.06348218	-22.85000291	0.643677363	-22.85	0.64368
Idade-10	-0.43186	0.10970614	-3.9365614	0.00022396	-0.65146566	-0.212264256	-0.65147	-0.21226