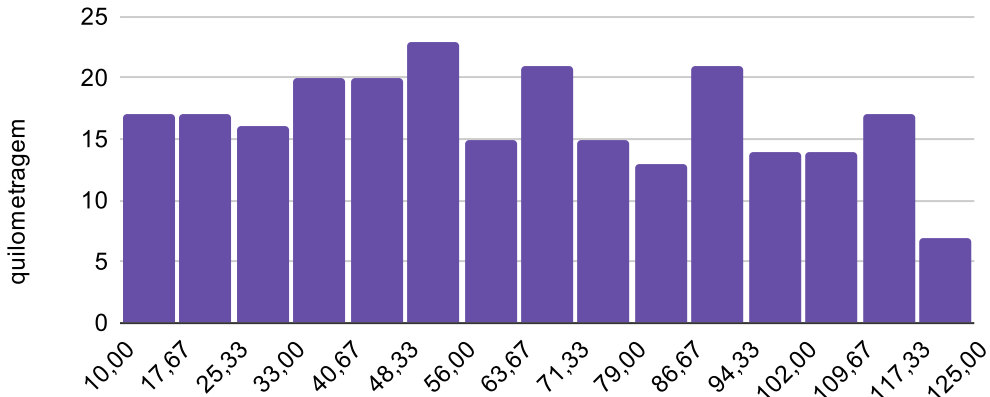


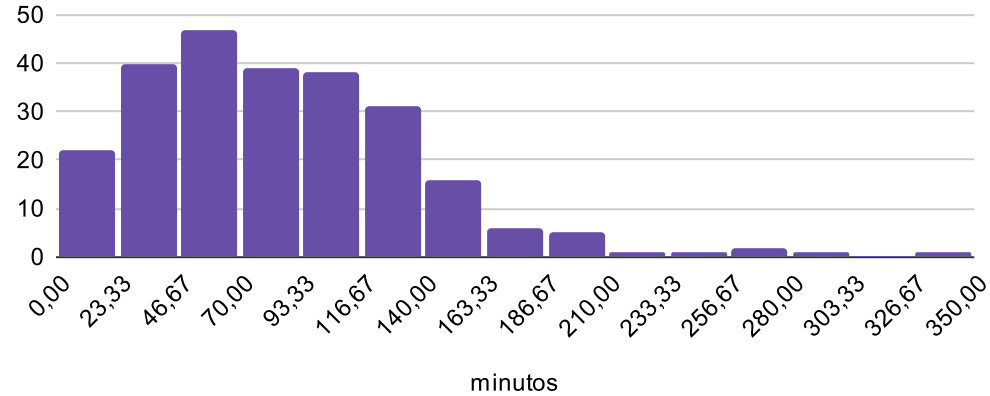
semana	LIVROS			
	Estatística	Matemática	Português	Geografia
1	4	5	13	19
2	7	7	11	16
3	6	8	12	15
4	11	5	15	11
5	7	13	17	9
6	12	25	14	8
7	14	14	16	7
8	11	15	17	13
9	20	10	13	8
10	19	8	18	9
11	18	7	17	15
12	21	19	16	17
13	20	8	11	19
14	19	20	10	11
15	22	21	19	7
total:	211	185	219	184
				799
frequência abs.:	211	185	219	184
frequência rel.:	26,41%	23,15%	27,41%	23,03%

distancia (km)	tempo (minutos)	velocidade (km/h)
29	78	22,2
27	32	50,0
105	120	52,5
70	144	29,3
120	116	62,1
85	119	42,9
38	43	53,4
26	36	43,1
24	31	47,1
21	38	33,5
33	39	50,6
32	36	53,6
52	79	39,3
36	56	38,4
53	56	56,8
18	20	53,2
13	15	52,4
68	98	41,7
77	71	65,0
66	73	54,2
51	56	54,2
94	90	62,6
51	52	58,5
99	113	52,5
44	56	46,7
50	183	16,4
11	10	63,8
87	98	53,2
55	50	65,4

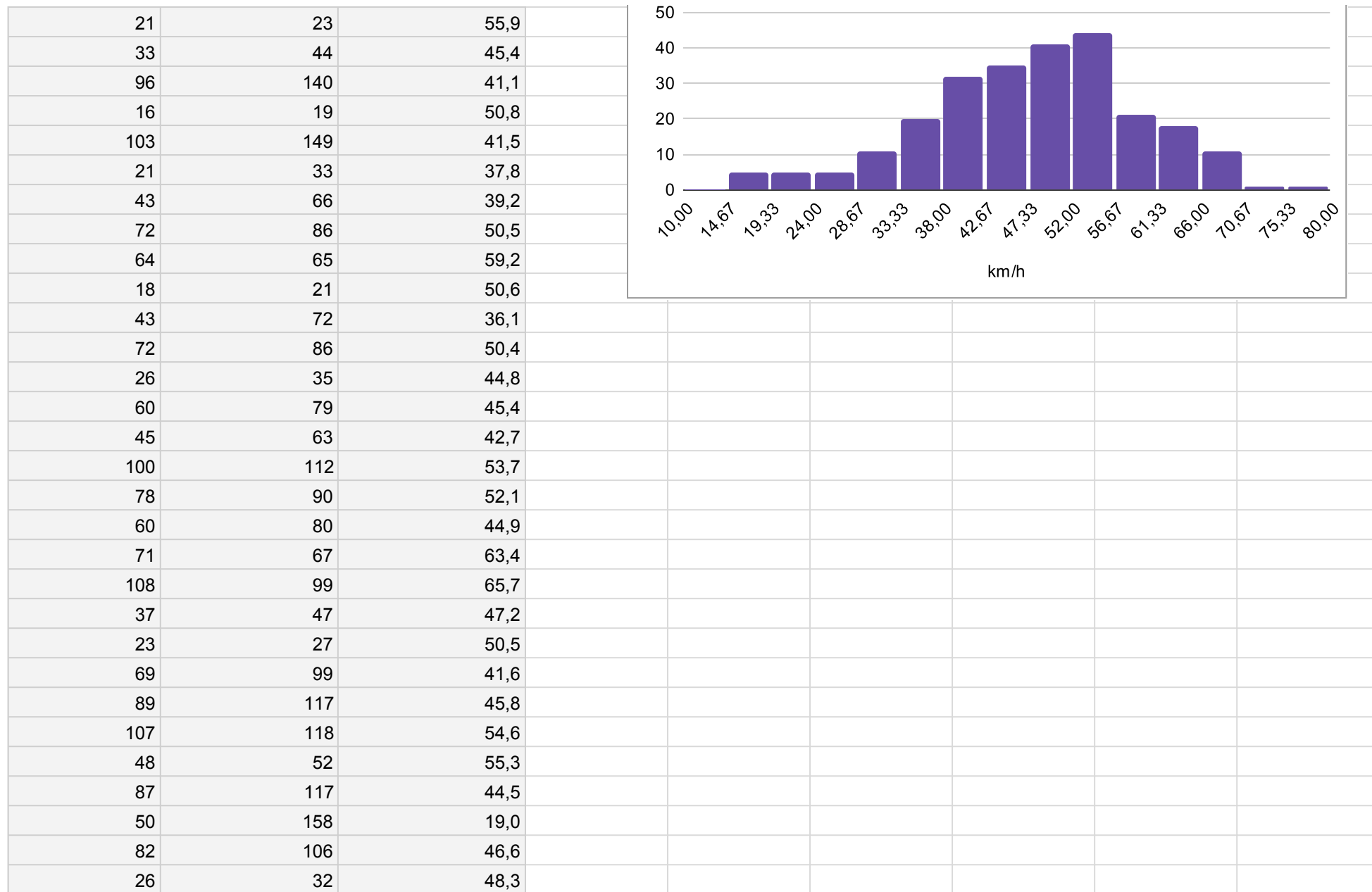
distância (km)



tempo (minutos)



velocidade (km/h)



69	68	60,9						
76	76	59,7						
50	51	59,0						
63	74	51,4						
100	136	44,2						
93	110	50,8						
83	112	44,4						
90	122	44,4						
89	121	44,1						
117	120	58,3						
66	61	64,6						
24	41	35,5						
10	12	48,2						
33	46	43,4						
26	55	28,4						
115	257	26,8						
32	32	60,3						
99	135	43,9						
51	83	36,8						
116	198	35,1						
105	111	56,8						
94	105	53,6						
114	110	62,1						
65	69	56,4						
81	101	48,4						
113	166	40,9						
119	124	57,5						
100	105	57,2						
24	21	68,2						
76	89	51,5						

66	95	41,9						
81	99	49,3						
29	62	28,2						
76	116	39,4						
40	57	41,9						
84	165	30,6						
48	52	55,0						
54	57	56,7						
45	77	35,1						
48	77	37,4						
119	129	55,3						
11	15	43,2						
55	60	55,3						
112	101	66,4						
75	119	37,9						
85	107	47,6						
36	40	53,8						
64	74	51,9						
56	135	24,9						
60	70	51,4						
84	99	50,9						
97	294	19,8						
104	146	42,8						
94	100	56,2						
88	109	48,4						
51	70	43,4						
59	72	49,1						
24	28	50,9						
30	31	58,3						
73	82	53,2						

65	90	43,4						
100	133	45,2						
78	120	39,1						
20	18	65,2						
109	174	37,5						
14	17	49,1						
18	16	66,1						
15	15	60,2						
109	209	31,2						
25	26	57,9						
33	37	53,6						
52	53	59,2						
120	210	34,3						
50	62	48,4						
104	158	39,6						
20	24	49,7						
34	138	14,8						
85	76	66,8						
41	59	41,9						
19	30	37,5						
99	107	55,5						
35	43	48,6						
27	31	53,0						
62	91	40,7						
110	168	39,2						
42	45	56,2						
69	77	54,0						
51	83	37,0						
101	113	53,6						
113	144	47,2						

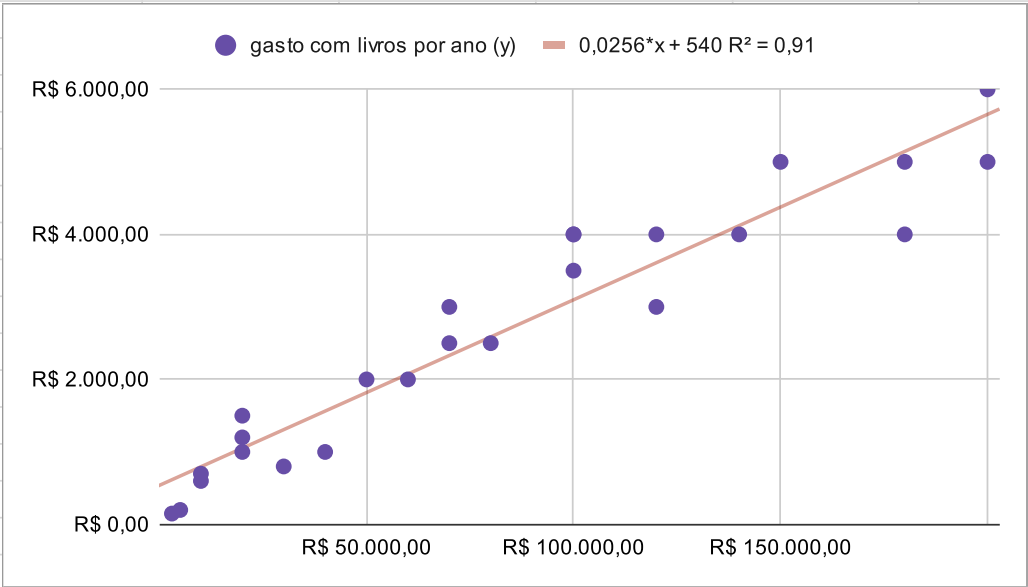
34	44	45,9						
49	59	49,5						
47	46	60,8						
56	49	68,2						
120	151	47,8						
30	95	18,9						
95	81	70,2						
93	112	49,7						
68	105	38,7						
114	140	48,9						
92	133	41,6						
17	19	54,4						
80	116	41,2						
92	85	64,8						
43	60	43,0						
26	34	45,4						
73	72	60,5						
45	67	40,1						
45	52	51,7						
43	80	32,2						
102	279	21,9						
11	13	50,9						
40	49	49,3						
117	232	30,3						
102	336	18,2						
47	45	62,3						
27	21	76,0						
88	236	22,3						
26	50	31,2						
58	60	58,0						

76	108	42,3						
90	102	53,0						
29	37	47,6						
42	64	39,6						
54	61	53,0						
50	101	29,8						
70	103	40,8						
46	70	39,6						
17	33	30,9						
49	72	40,7						
56	50	67,1						
69	95	43,4						
93	145	38,6						
64	82	46,9						
33	66	30,1						
98	79	74,3						
59	67	52,9						
112	142	47,3						
94	156	36,1						
52	54	58,2						
39	35	67,2						
80	126	38,1						
53	46	69,8						
14	14	60,1						
107	122	52,8						
16	20	46,9						
35	53	39,7						
113	188	36,0						
118	141	50,2						
25	24	62,1						

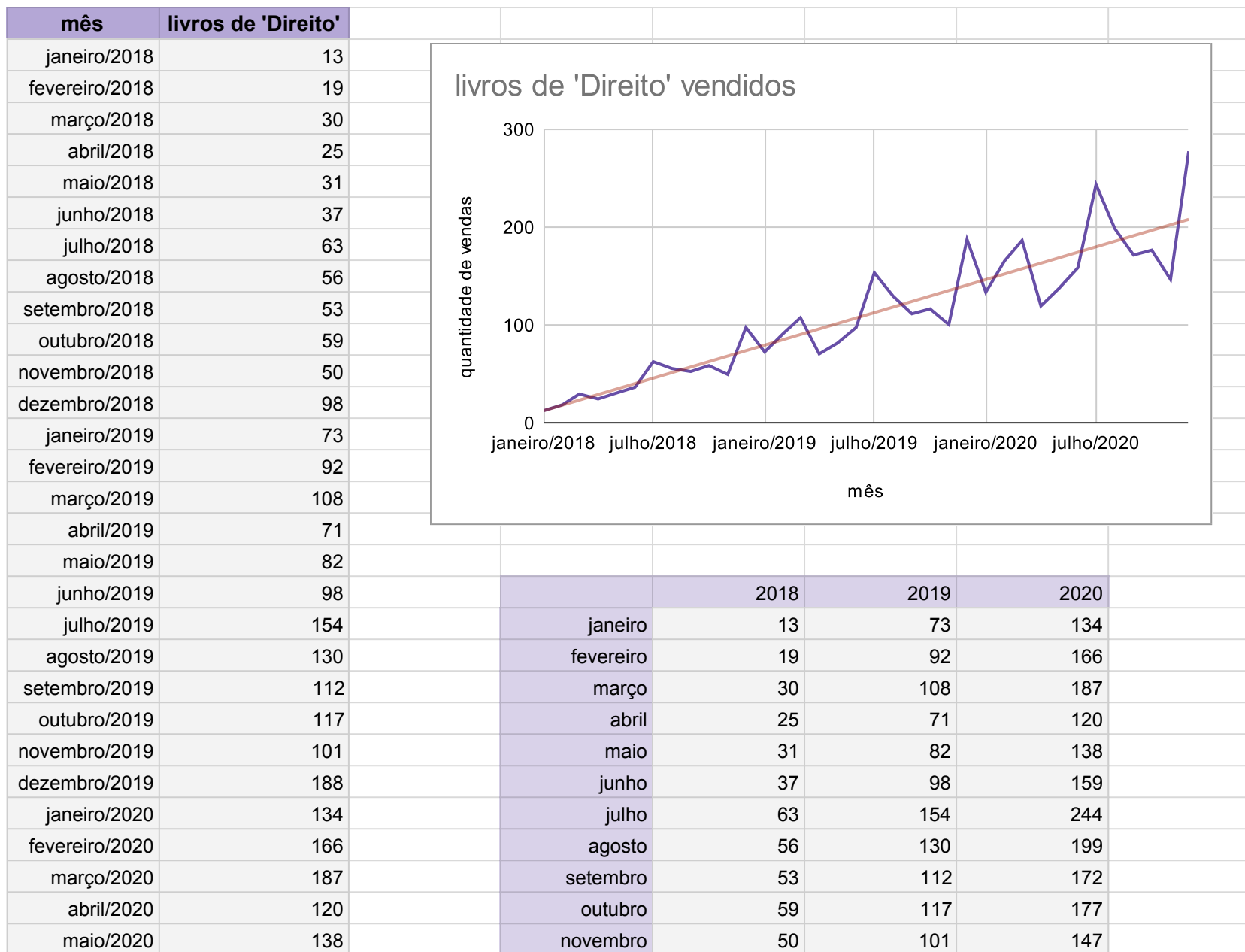
10	9	68,4						
54	63	51,2						
56	98	34,2						
34	37	55,3						
61	83	43,9						
84	91	55,5						
112	121	55,5						
44	43	61,5						
11	16	40,0						
69	142	29,2						
120	128	56,2						
23	24	56,5						
51	49	62,6						
110	142	46,4						
66	64	62,0						
57	54	63,0						
78	78	60,0						
70	122	34,3						
59	63	56,1						
93	138	40,4						
78	202	23,1						
72	85	50,6						
45	54	49,6						
68	124	33,0						
113	136	49,8						
114	136	50,5						
33	76	26,2						
110	120	55,2						
101	143	42,2						
88	97	54,2						

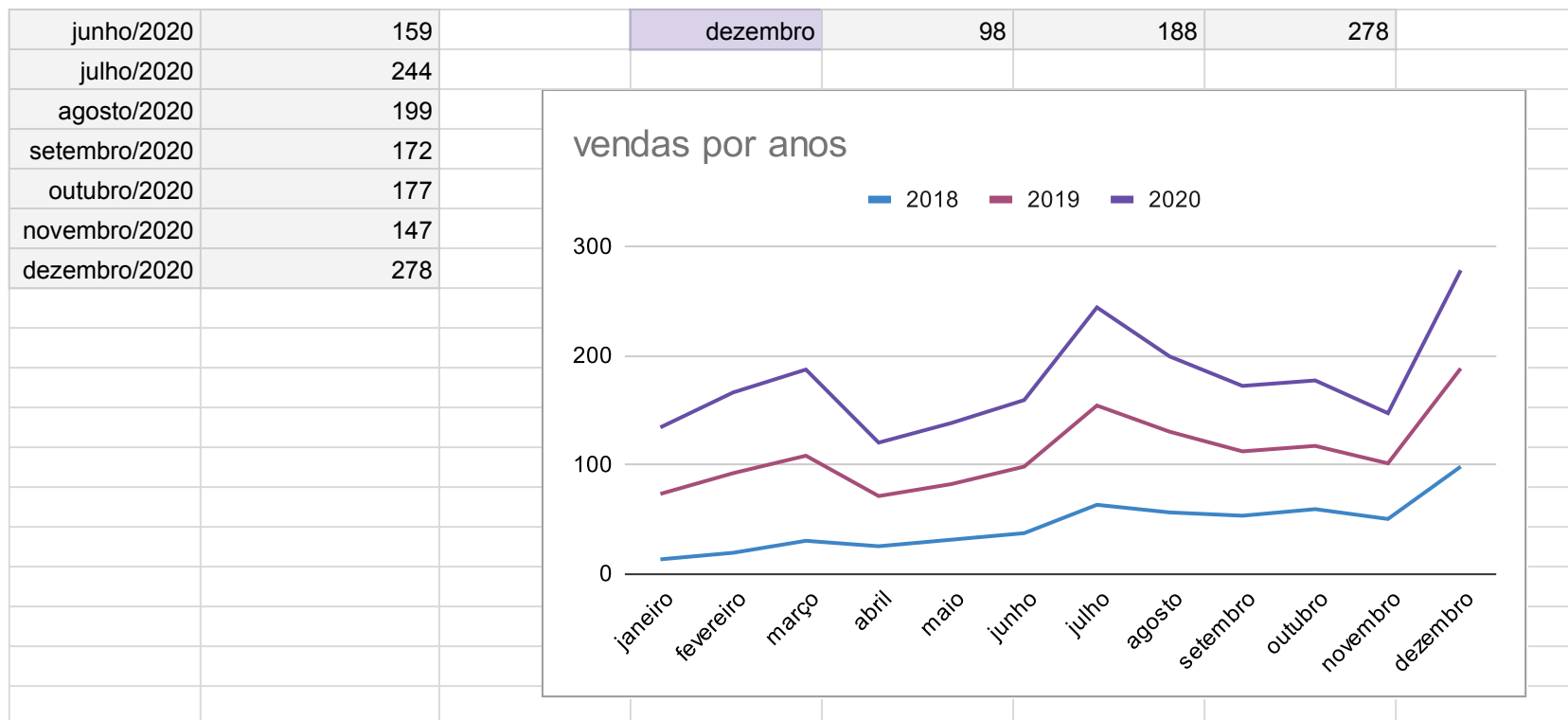
92	145	38,2						
83	134	37,1						
87	96	54,6						
99	168	35,5						
105	129	48,7						
35	45	47,0						
15	17	54,3						
109	102	64,2						
33	29	67,1						
17	29	34,8						
14	18	45,5						

pessoa	renda familiar (x)	gasto com livros por ano (y)
1	R\$ 3.000,00	R\$ 150,00
2	R\$ 5.000,00	R\$ 200,00
3	R\$ 10.000,00	R\$ 600,00
4	R\$ 10.000,00	R\$ 700,00
5	R\$ 20.000,00	R\$ 1.000,00
6	R\$ 20.000,00	R\$ 1.200,00
7	R\$ 20.000,00	R\$ 1.500,00
8	R\$ 30.000,00	R\$ 800,00
9	R\$ 40.000,00	R\$ 1.000,00
10	R\$ 50.000,00	R\$ 2.000,00
11	R\$ 60.000,00	R\$ 2.000,00
12	R\$ 70.000,00	R\$ 2.500,00
13	R\$ 70.000,00	R\$ 3.000,00
14	R\$ 80.000,00	R\$ 2.500,00
15	R\$ 100.000,00	R\$ 4.000,00
16	R\$ 100.000,00	R\$ 3.500,00
17	R\$ 100.000,00	R\$ 4.000,00
18	R\$ 120.000,00	R\$ 3.000,00
19	R\$ 120.000,00	R\$ 4.000,00
20	R\$ 140.000,00	R\$ 4.000,00
21	R\$ 150.000,00	R\$ 5.000,00
22	R\$ 180.000,00	R\$ 4.000,00
23	R\$ 180.000,00	R\$ 5.000,00
24	R\$ 200.000,00	R\$ 6.000,00
25	R\$ 200.000,00	R\$ 5.000,00
total:	R\$ 2.078.000,00	R\$ 66.650,00
Correlação = R		
0,9540508856		
PEARSON = p		
0,9540508856		
R2		
91,02%		
Projeção Linear		



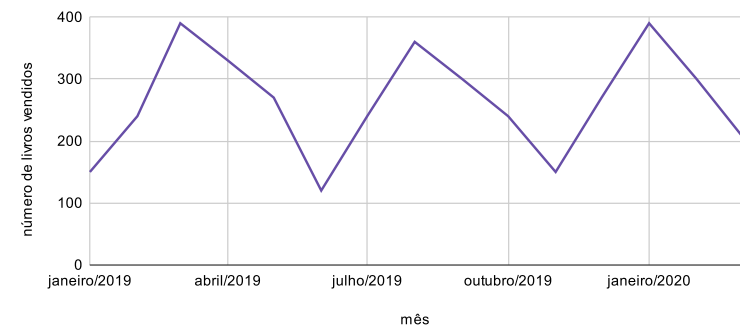
0,02557691393	540,0469143							
---------------	-------------	--	--	--	--	--	--	--



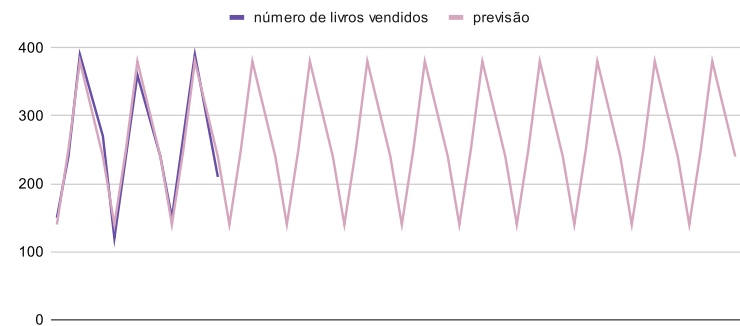


mês	número de livros vendidos	MCM	média da MCM	ISI	ISi	previsão	desvio abs.
janeiro/2019	150		265,091	0,566	0,528	140	10
fevereiro/2019	240		265,091	0,905	0,943	250	10
março/2019	390	276	265,091	1,471	1,433	380	10
abril/2019	330	270	265,091	1,245	1,169	310	20
maio/2019	270	270	265,091	1,019	0,905	240	30
junho/2019	120	264	265,091	0,453	0,528	140	20
julho/2019	240	258	265,091	0,905	0,943	250	10
agosto/2019	360	252	265,091	1,358	1,433	380	20
setembro/2019	300	258	265,091	1,132	1,169	310	10
outubro/2019	240	264	265,091	0,905	0,905	240	0
novembro/2019	150	270	265,091	0,566	0,528	140	10
dezembro/2019	270	270	265,091	1,019	0,943	250	20
janeiro/2020	390	264	265,091	1,471	1,433	380	10
fevereiro/2020	300		265,091	1,132	1,169	310	10
março/2020	210		265,091	0,792	0,905	240	30
						140	14,67
						250	
						380	
						310	
						240	
						140	
						250	
						380	
						310	
						240	
						140	
						250	
						380	
						310	
						240	
						140	
						250	
						380	
						310	
						240	
						140	
						250	
						380	
						310	
						240	
						140	
						250	
						380	
						310	
						240	

livros vendidos ao longo dos meses



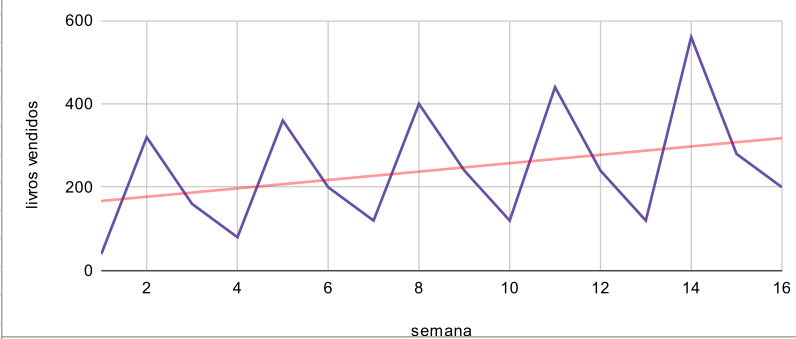
previsão de vendas de livros



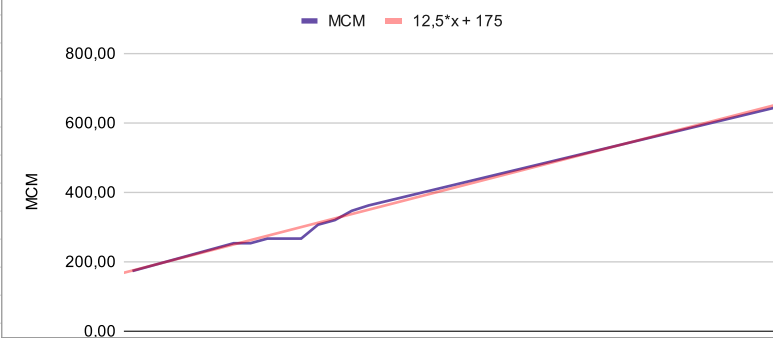
						140								
						250								
						380								
						310								
						240								
						140								
						250								
						380								
						310								
						240								

semana	livros de Data Science	MCM	ISI	ISI	previsão	desvio abs.
1	40					
2	320	173,33	1,85	1,70	295,10	24,90
3	160	186,67	0,86	0,88	164,06	4,06
4	80	200,00	0,40	0,44	87,07	7,07
5	360	213,33	1,69	1,70	363,20	3,20
6	200	226,67	0,88	0,88	199,22	0,78
7	120	240,00	0,50	0,44	104,48	15,52
8	400	253,33	1,58	1,70	431,31	31,31
9	240	253,33	0,95	0,88	222,66	17,34
10	120	266,67	0,45	0,44	116,09	3,91
11	440	266,67	1,65	1,70	454,01	14,01
12	240	266,67	0,90	0,88	234,38	5,62
13	120	306,67	0,39	0,44	133,50	13,50
14	560	320,00	1,75	1,70	544,81	15,19
15	280	346,67	0,81	0,88	304,69	24,69
16	200	362,20		0,44	157,68	42,32
17		373,90		1,70	636,57	14,90
18		385,60		0,88	338,91	
19		397,30		0,44	172,96	
20		409,00		1,70	696,33	
21		420,70		0,88	369,76	
22		432,40		0,44	188,24	
23		444,10		1,70	756,09	
24		455,80		0,88	400,61	
25		467,50		0,44	203,51	
26		479,20		1,70	815,85	
27		490,90		0,88	431,46	
28		502,60		0,44	218,79	
29		514,30		1,70	875,61	
30		526,00		0,88	462,31	
31		537,70		0,44	234,07	
32		549,40		1,70	935,36	
33		561,10		0,88	493,16	
34		572,80		0,44	249,35	
35		584,50		1,70	995,12	
36		596,20		0,88	524,01	
37		607,90		0,44	264,63	
38		619,60		1,70	1054,88	
39		631,30		0,88	554,86	
40		643,00		0,44	279,91	

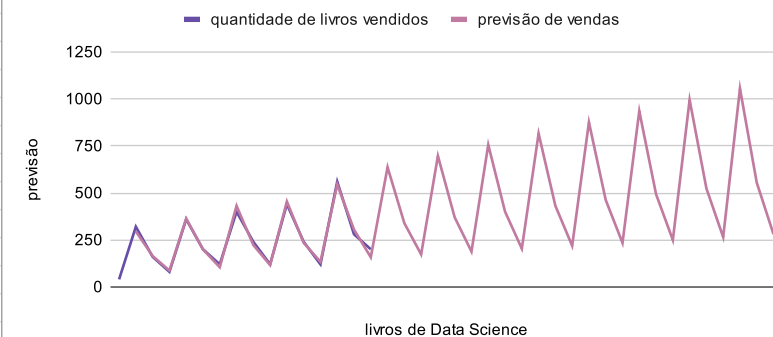
venda de livros de 'Data Science' por semana



MÉDIA CENTRADA MÓVEL

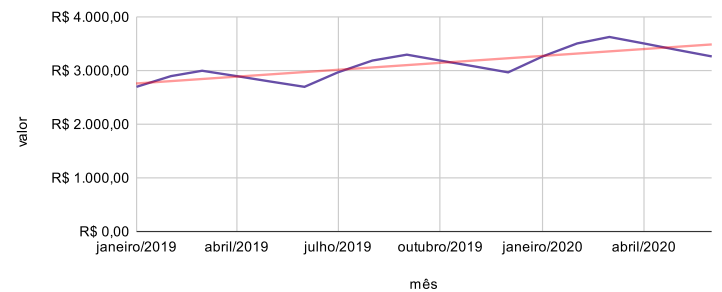


previsão de vendas de livros de 'Data Science'

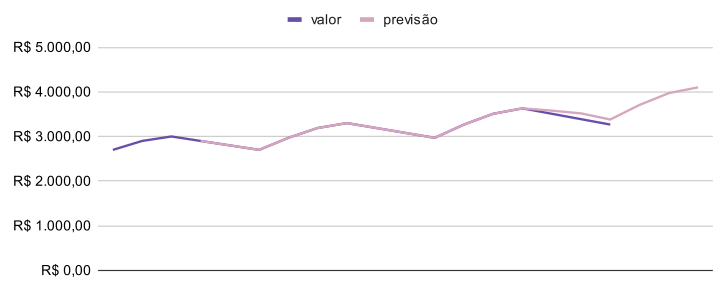


mês	x	valor	MCM	MCM das MCM	ISI	ISi	previsão	desvio abs.
janeiro/2019	1	R\$ 2.700,00						
fevereiro/2019	2	R\$ 2.900,00						
março/2019	3	R\$ 3.000,00						
			R\$ 2.833,33					
abril/2019	4	R\$ 2.900,00		R\$ 2.855,83	1,015	1,015	R\$ 2.900,00	0
			R\$ 2.878,33					
maio/2019	5	R\$ 2.800,00		R\$ 2.902,50	0,965	0,965	R\$ 2.800,00	0
			R\$ 2.926,67					
junho/2019	6	R\$ 2.700,00		R\$ 2.951,67	0,915	0,915	R\$ 2.700,00	0
			R\$ 2.976,67					
julho/2019	7	R\$ 2.970,00		R\$ 3.000,83	0,990	0,990	R\$ 2.970,00	0
			R\$ 3.025,00					
agosto/2019	8	R\$ 3.190,00		R\$ 3.048,33	1,046	1,046	R\$ 3.190,00	0
			R\$ 3.071,67					
setembro/2019	9	R\$ 3.300,00		R\$ 3.094,17	1,067	1,067	R\$ 3.300,00	0
			R\$ 3.116,67					
outubro/2019	10	R\$ 3.190,00		R\$ 3.141,42	1,015	1,0155	R\$ 3.190,00	0
			R\$ 3.166,17					
novembro/2019	11	R\$ 3.080,00		R\$ 3.192,75	0,965	0,9647	R\$ 3.080,00	0
			R\$ 3.219,33					
dezembro/2019	12	R\$ 2.970,00		R\$ 3.246,83	0,915	0,9147	R\$ 2.970,00	0
			R\$ 3.274,33					
janeiro/2020	13	R\$ 3.267,00		R\$ 3.300,92	0,990	0,9897	R\$ 3.267,00	0
			R\$ 3.327,50					
fevereiro/2020	14	R\$ 3.509,00		R\$ 3.353,17	1,046	1,0465	R\$ 3.509,00	0
			R\$ 3.378,83					
março/2020	15	R\$ 3.630,00		R\$ 3.403,58	1,067	1,0665	R\$ 3.630,00	0
			R\$ 3.428,33					
abril/2020	16	R\$ 3.509,00		R\$ 3.524,77		1,0155	R\$ 3.579,28	70,27866939
			R\$ 3.621,20					
maio/2020	17	R\$ 3.388,00		R\$ 3.646,05		0,9647	R\$ 3.517,29	129,2919897
			R\$ 3.670,90					
junho/2020	18	R\$ 3.267,00		R\$ 3.695,75		0,9147	R\$ 3.380,64	113,6408809
			R\$ 3.720,60					20,88076933
julho/2020	19			R\$ 3.745,45		0,9897	R\$ 3.706,97	
			R\$ 3.770,30					
agosto/2020	20			R\$ 3.795,15		1,0465	R\$ 3.971,52	
			R\$ 3.820,00					
setembro/2020	21			R\$ 3.844,85		1,0665	R\$ 4.100,62	
			R\$ 3.869,70					
outubro/2020	22			R\$ 3.894,55				
			R\$ 3.919,40					
novembro/2020	23			R\$ 3.944,25				
			R\$ 3.969,10					
dezembro/2020	24			R\$ 3.993,95				
			R\$ 4.018,80					
janeiro/2021	25			R\$ 4.043,65				
			R\$ 4.068,50					
fevereiro/2021	26			R\$ 4.093,35				
			R\$ 4.118,20					

vendas ao longo dos meses



valor e previsão



[illegible]