

Tabela 4 - Valores da amplitude total estudentizada (q), para uso no teste de **Tukey**, ao nível de 1% de probabilidade

n_2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1	90,03	135,0	164,3	185,6	202,2	215,8	227,2	237,0	245,6	253,2	260,0	266,2	271,8	277,0	281,8	286,3	290,4	294,3
2	14,04	19,02	22,29	24,72	26,63	28,20	29,53	30,68	31,69	32,59	33,40	34,13	34,81	35,43	36,00	36,53	37,03	37,50
3	8,26	10,62	12,17	13,33	14,24	15,00	15,64	16,20	16,69	17,13	17,53	17,89	18,22	18,52	18,81	19,07	19,32	19,55
4	6,51	8,12	9,17	9,96	10,58	11,10	11,55	11,93	12,27	12,57	12,84	13,09	13,32	13,53	13,73	13,91	14,08	14,24
5	5,70	6,98	7,80	8,42	8,91	9,32	9,70	9,97	10,24	10,48	10,70	10,89	11,08	11,24	11,40	11,55	11,68	11,81
6	5,24	6,33	7,03	7,56	7,97	8,32	8,61	8,87	9,10	9,30	9,48	9,65	9,81	9,95	10,08	10,21	10,32	10,43
7	4,95	5,92	6,54	7,00	7,37	7,68	7,94	8,17	8,37	8,55	8,71	8,86	9,00	9,12	9,24	9,35	9,46	9,55
8	4,75	5,64	6,20	6,62	6,96	7,24	7,47	7,68	7,86	8,03	8,18	8,31	8,44	8,55	8,66	8,76	8,85	8,94
9	4,60	5,43	5,96	6,35	6,66	6,92	7,13	7,32	7,50	7,65	7,78	7,91	8,02	8,13	8,23	8,32	8,41	8,50
10	4,48	5,27	5,77	6,14	6,43	6,67	6,88	7,06	7,21	7,36	7,48	7,60	7,71	7,81	7,91	7,99	8,08	8,15
11	4,39	5,15	5,62	5,97	6,25	6,48	6,67	6,84	6,99	7,13	7,25	7,36	7,46	7,56	7,65	7,73	7,81	7,88
12	4,32	5,05	5,50	5,84	6,10	6,32	6,51	6,67	6,81	6,94	7,06	7,17	7,26	7,36	7,44	7,52	7,59	7,66
13	4,26	4,96	5,40	5,73	5,98	6,19	6,37	6,53	6,67	6,79	6,90	7,01	7,10	7,19	7,27	7,34	7,42	7,48
14	4,21	4,90	5,32	5,63	5,88	6,08	6,26	6,41	6,54	6,66	6,77	6,87	6,96	7,05	7,13	7,20	7,27	7,33
15	4,17	4,84	5,25	5,56	5,80	5,99	6,16	6,31	6,44	6,56	6,66	6,76	6,84	6,93	7,00	7,07	7,14	7,20
16	4,13	4,79	5,19	5,49	5,72	5,92	6,08	6,22	6,35	6,46	6,56	6,66	6,74	6,82	6,90	6,97	7,03	7,09
17	4,10	4,74	5,14	5,43	5,66	5,85	6,01	6,15	6,27	6,38	6,48	6,57	6,66	6,73	6,81	6,87	6,94	7,00
18	4,07	4,70	5,09	5,38	5,60	5,79	5,94	6,08	6,20	6,31	6,41	6,50	6,58	6,66	6,72	6,79	6,85	6,91
19	4,05	4,67	5,05	5,33	5,55	5,74	5,89	6,02	6,14	6,25	6,34	6,43	6,51	6,58	6,65	6,72	6,78	6,84
20	4,02	4,64	5,02	5,29	5,51	5,69	5,84	5,97	6,09	6,19	6,28	6,37	6,45	6,52	6,59	6,65	6,71	6,77
24	3,96	4,55	4,91	5,17	5,37	5,54	5,68	5,81	5,92	6,02	6,11	6,19	6,26	6,33	6,39	6,45	6,51	6,56
30	3,89	4,46	4,80	5,05	5,24	5,40	5,54	5,65	5,76	5,85	5,93	6,01	6,08	6,14	6,20	6,26	6,31	6,36
40	3,82	4,37	4,70	4,93	5,11	5,26	5,39	5,50	5,60	5,69	5,76	5,84	5,90	5,96	6,02	6,07	6,12	6,16
60	3,76	4,28	4,60	4,82	4,99	5,13	5,25	5,36	5,45	5,53	5,60	5,67	5,73	5,78	5,84	5,89	5,93	5,97
120	3,70	4,20	4,50	4,71	4,87	5,00	5,12	5,21	5,30	5,38	5,44	5,50	5,56	5,61	5,66	5,71	5,75	5,79
∞	3,64	4,12	4,40	4,60	4,76	4,88	4,99	5,08	5,16	5,23	5,29	5,35	5,40	5,45	5,49	5,54	5,57	5,61

I = número de níveis do fator em teste

 n_2 = número de graus de liberdade do resíduo

Tabela 4 - Valores da amplitude total estudentizada (q), para uso no teste de Tukey, ao nível de 1% de probabilidade (continuação)

n_2	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	50	60	70	80	90	100
1	298,0	304,7	310,8	316,3	321,3	326,0	330,3	334,3	338,0	341,5	344,8	358,9	370,1	379,4	387,3	394,1	400,1
2	37,95	38,76	39,49	40,15	40,76	41,32	41,84	42,33	42,78	43,21	43,61	45,33	46,70	47,83	48,80	49,64	50,38
3	19,77	20,17	20,53	20,86	21,16	21,44	21,70	21,95	22,17	22,39	22,59	23,45	24,13	24,71	25,19	25,62	25,99
4	14,40	14,68	14,93	15,16	15,37	15,57	15,75	15,92	16,08	16,23	16,37	16,98	17,46	17,86	18,20	18,50	18,77
5	11,93	12,16	12,36	12,54	12,71	12,87	13,02	13,15	13,28	13,40	13,52	14,00	14,39	14,72	14,99	15,23	15,45
6	10,54	10,73	10,91	11,06	11,21	11,34	11,47	11,58	11,69	11,80	11,90	12,31	12,65	12,92	13,16	13,37	13,55
7	9,65	9,82	9,97	10,11	10,24	10,36	10,47	10,58	10,67	10,77	10,85	11,23	11,52	11,77	11,99	12,17	12,34
8	9,03	9,18	9,32	9,45	9,57	9,68	9,78	9,87	9,96	10,05	10,13	10,47	10,75	10,97	11,17	11,34	11,49
9	8,58	8,72	8,85	8,97	9,08	9,18	9,27	9,36	9,44	9,52	9,59	9,91	10,17	10,38	10,57	10,73	10,87
10	8,23	8,36	8,48	8,60	8,70	8,79	8,88	8,97	9,04	9,12	9,19	9,49	9,73	9,93	10,10	10,25	10,39
11	7,95	8,08	8,20	8,30	8,40	8,49	8,58	8,65	8,73	8,80	8,86	9,15	9,38	9,57	9,73	9,88	10,00
12	7,73	7,85	7,96	8,07	8,16	8,25	8,33	8,40	8,47	8,54	8,60	8,88	9,09	9,28	9,43	9,57	9,69
13	7,55	7,66	7,77	7,87	7,96	8,04	8,12	8,19	8,26	8,33	8,39	8,65	8,86	9,04	9,19	9,32	9,44
14	7,40	7,51	7,61	7,70	7,79	7,87	7,95	8,02	8,08	8,15	8,20	8,46	8,66	8,83	8,98	9,11	9,22
15	7,26	7,37	7,47	7,57	7,65	7,73	7,80	7,87	7,93	7,99	8,05	8,30	8,49	8,66	8,80	8,92	9,04
16	7,15	7,26	7,36	7,44	7,53	7,60	7,67	7,74	7,80	7,86	7,92	8,15	8,35	8,51	8,65	8,77	8,87
17	7,05	7,16	7,25	7,34	7,42	7,49	7,56	7,63	7,69	7,74	7,80	8,03	8,22	8,38	8,51	8,63	8,74
18	6,97	7,07	7,16	7,25	7,32	7,40	7,46	7,53	7,59	7,64	7,70	7,92	8,11	8,26	8,39	8,51	8,61
19	6,89	6,99	7,08	7,17	7,24	7,31	7,38	7,44	7,50	7,55	7,60	7,83	8,01	8,16	8,29	8,40	8,50
20	6,82	6,92	7,01	7,09	7,17	7,24	7,30	7,36	7,42	7,47	7,52	7,74	7,92	8,07	8,19	8,30	8,40
24	6,61	6,70	6,79	6,86	6,94	7,00	7,06	7,12	7,17	7,22	7,27	7,48	7,64	7,78	7,90	8,00	8,10
30	6,41	6,49	6,57	6,64	6,71	6,77	6,83	6,88	6,93	6,98	7,02	7,22	7,37	7,50	7,61	7,71	7,80
40	6,21	6,29	6,36	6,43	6,49	6,55	6,60	6,65	6,70	6,74	6,78	6,96	7,10	7,22	7,33	7,42	7,50
60	6,02	6,09	6,16	6,22	6,28	6,33	6,38	6,42	6,47	6,51	6,55	6,71	6,84	6,95	7,05	7,13	7,21
120	5,83	5,90	5,96	6,02	6,07	6,12	6,16	6,20	6,24	6,28	6,32	6,47	6,59	6,69	6,78	6,85	6,92
∞	5,64	5,71	5,77	5,82	5,87	5,91	5,95	5,99	6,03	6,06	6,09	6,23	6,34	6,43	6,51	6,58	6,64

l = número de níveis do fator em teste

n_2 = número de graus de liberdade do resíduo

Tabela 5 - Valores da amplitude total estudentizada (q), para uso no teste de **Tukey**, ao nível de **5%** de probabilidade

n_2	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	17,97	26,98	32,82	37,08	40,41	43,12	45,40	47,36	49,07	50,59	51,96	53,20	54,33	55,36	56,32	57,22	58,04	58,83	59,56
2	6,09	8,33	9,80	10,88	11,74	12,44	13,03	13,54	13,99	14,39	14,75	15,08	15,38	16,65	15,91	16,14	16,37	16,57	16,77
3	4,50	5,91	6,83	7,50	8,04	8,48	8,85	9,18	9,46	9,72	9,95	10,15	10,35	10,53	10,69	10,84	10,98	11,11	11,24
4	3,93	5,04	5,76	6,29	6,71	7,05	7,35	7,60	7,83	8,03	8,21	8,37	8,53	8,66	8,79	8,91	9,03	9,13	9,23
5	3,64	4,60	5,22	5,67	6,03	6,33	6,58	6,80	7,00	7,17	7,32	7,47	7,60	7,72	7,83	7,93	8,03	8,12	8,21
6	3,46	4,34	4,90	5,31	5,63	5,90	6,12	6,32	6,49	6,65	6,79	6,92	7,03	7,14	7,24	7,34	7,43	7,51	7,59
7	3,34	4,17	4,68	5,06	5,36	5,61	5,82	6,00	6,16	6,30	6,43	6,55	6,66	6,76	6,85	6,94	7,02	7,10	7,17
8	3,26	4,04	4,53	4,89	5,17	5,40	5,60	5,77	5,92	6,05	6,18	6,29	6,39	6,48	6,57	6,65	6,73	6,80	6,87
9	3,20	3,95	4,42	4,76	5,02	5,24	5,43	5,60	5,74	5,87	5,98	6,09	6,19	6,28	6,36	6,44	6,51	6,58	6,64
10	3,15	3,88	4,33	4,65	4,91	5,12	5,31	5,46	5,60	5,72	5,83	5,94	6,03	6,11	6,19	6,27	6,34	6,41	6,47
11	3,11	3,82	4,26	4,57	4,82	5,03	5,20	5,35	5,49	5,61	5,71	5,81	5,90	5,98	6,06	6,13	6,20	6,27	6,33
12	3,08	3,77	4,20	4,51	4,75	4,95	5,12	5,27	5,40	5,51	5,62	5,71	5,80	5,88	5,95	6,02	6,09	6,15	6,21
13	3,06	3,74	4,15	4,45	4,69	4,89	5,05	5,19	5,32	5,43	5,53	5,63	5,71	5,79	5,86	5,93	6,00	6,06	6,11
14	3,03	3,70	4,11	4,41	4,64	4,83	4,99	5,13	5,25	5,36	5,46	5,55	5,64	5,71	5,79	5,85	5,92	5,97	6,03
15	3,01	3,67	4,08	4,37	4,60	4,78	4,94	5,08	5,20	5,31	5,40	5,49	5,57	5,65	5,72	5,79	5,85	5,90	5,96
16	3,00	3,65	4,05	4,33	4,56	4,74	4,90	5,03	5,15	5,26	5,35	5,44	5,52	5,59	5,66	5,73	5,79	5,84	5,90
17	2,98	3,63	4,02	4,30	4,52	4,71	4,86	4,99	5,11	5,21	5,31	5,39	5,47	5,54	5,61	5,68	5,73	5,79	5,84
18	2,97	3,61	4,00	4,28	4,50	4,67	4,82	4,96	5,07	5,17	5,27	5,35	5,43	5,50	5,57	5,63	5,69	5,74	5,79
19	2,96	3,59	3,98	4,25	4,47	4,65	4,79	4,92	5,04	5,14	5,23	5,32	5,39	5,46	5,53	5,59	5,65	5,70	5,75
20	2,95	3,58	3,96	4,23	4,45	4,62	4,77	4,90	5,01	5,11	5,20	5,28	5,36	5,43	5,49	5,55	5,61	5,66	5,71
24	2,92	3,53	3,90	4,17	4,37	4,54	4,68	4,81	4,92	5,01	5,10	5,18	5,25	5,32	5,38	5,44	5,49	5,55	5,59
30	2,89	3,49	3,85	4,10	4,30	4,46	4,60	4,72	4,82	4,92	5,00	5,08	5,15	5,21	5,27	5,33	5,38	5,43	5,48
40	2,86	3,44	3,79	4,04	4,23	4,39	4,52	4,64	4,74	4,82	4,90	4,98	5,04	5,11	5,16	5,22	5,27	5,31	5,36
60	2,83	3,40	3,74	3,98	4,16	4,31	4,44	4,55	4,65	4,73	4,81	4,88	4,94	5,00	5,06	5,11	5,15	5,20	5,24
120	2,80	3,36	3,69	3,92	4,10	4,24	4,36	4,47	4,56	4,64	4,71	4,78	4,84	4,90	4,95	5,00	5,04	5,09	5,13
∞	2,77	3,31	3,63	3,86	4,03	4,17	4,29	4,39	4,47	4,55	4,62	4,69	4,74	4,80	4,85	4,89	4,93	4,97	5,01

I = número de níveis do fator em teste

 n_2 = número de graus de liberdade do resíduo

Tabela 5 - Valores da amplitude total estudentizada (q), para uso no teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade (continuação).

N ₂	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	50	60	70	80	90	100
1	60,91	62,12	63,22	64,23	65,15	66,01	66,81	67,56	68,26	68,92	71,73	73,97	75,82	77,40	78,77	79,98
2	17,13	17,45	17,75	18,02	18,27	18,50	18,72	18,92	19,11	19,28	20,05	20,66	21,16	21,59	21,96	22,29
3	11,47	11,68	11,87	12,05	12,21	12,36	12,50	12,63	12,75	12,87	13,36	13,76	14,08	14,36	14,61	14,82
4	9,42	9,58	9,74	9,88	10,00	10,12	10,23	10,34	10,44	10,53	10,93	11,24	11,51	11,73	11,92	12,09
5	8,37	8,51	8,64	8,76	8,88	8,98	9,08	9,17	9,25	9,33	9,67	9,95	10,18	10,38	10,54	10,69
6	7,73	7,86	7,98	8,09	8,19	8,28	8,37	8,45	8,53	8,60	8,91	9,16	9,37	9,55	9,70	9,84
7	7,30	7,42	7,53	7,63	7,73	7,81	7,90	7,97	8,04	8,11	8,40	8,63	8,82	8,99	9,13	9,26
8	7,00	7,11	7,21	7,31	7,40	7,48	7,55	7,63	7,69	7,76	8,03	8,25	8,43	8,59	8,72	8,84
9	6,76	6,87	6,97	7,06	7,15	7,22	7,30	7,36	7,43	7,49	7,75	7,96	8,13	8,28	8,41	8,53
10	6,58	6,69	6,78	6,87	6,95	7,02	7,09	7,16	7,22	7,28	7,53	7,73	7,90	8,04	8,17	8,28
11	6,44	6,54	6,63	6,71	6,79	6,86	6,93	6,99	7,05	7,11	7,35	7,55	7,71	7,85	7,97	8,08
12	6,32	6,41	6,50	6,59	6,66	6,73	6,80	6,86	6,92	6,97	7,21	7,39	7,55	7,69	7,80	7,91
13	6,22	6,31	6,40	6,48	6,55	6,62	6,68	6,74	6,80	6,85	7,08	7,27	7,42	7,55	7,67	7,77
14	6,13	6,22	6,31	6,39	6,46	6,53	6,59	6,65	6,70	6,75	6,98	7,16	7,31	7,44	7,55	7,65
15	6,06	6,15	6,23	6,31	6,38	6,45	6,51	6,56	6,62	6,67	6,89	7,07	7,21	7,34	7,45	7,55
16	6,00	6,08	6,17	6,24	6,31	6,37	6,43	6,49	6,54	6,59	6,81	6,98	7,13	7,25	7,36	7,46
17	5,94	6,03	6,11	6,18	6,25	6,31	6,37	6,43	6,48	6,53	6,74	6,91	7,05	7,18	7,28	7,38
18	5,89	5,98	6,06	6,13	6,20	6,26	6,32	6,37	6,42	6,47	6,68	6,85	6,99	7,11	7,21	7,31
19	5,85	5,93	6,01	6,08	6,15	6,21	6,27	6,32	6,37	6,42	6,63	6,79	6,93	7,05	7,15	7,24
20	5,81	5,89	5,97	6,04	6,10	6,17	6,22	6,28	6,33	6,37	6,58	6,74	6,88	6,99	7,10	7,19
24	5,68	5,76	5,84	5,91	5,97	6,03	6,09	6,13	6,18	6,23	6,42	6,58	6,71	6,82	6,92	7,01
30	5,56	5,64	5,71	5,77	5,83	5,89	5,94	5,99	6,04	6,08	6,27	6,42	6,54	6,65	6,74	6,83
40	5,44	5,51	5,58	5,64	5,70	5,75	5,80	5,85	5,89	5,93	6,11	6,26	6,38	6,48	6,57	6,65
60	5,32	5,39	5,45	5,51	5,57	5,62	5,66	5,71	5,75	5,79	5,96	6,09	6,21	6,30	6,39	6,46
120	5,20	5,27	5,33	5,38	5,43	5,48	5,53	5,57	5,61	5,64	5,80	5,93	6,04	6,13	6,21	6,28
∞	5,08	5,14	5,20	5,25	5,30	5,35	5,39	5,43	5,46	5,50	5,65	5,76	5,86	5,95	6,02	6,09

l = número de níveis do fator em teste

n₂ = número de graus de liberdade do resíduo