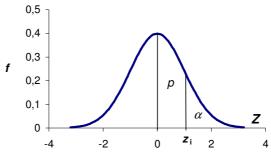
## **TABELAS**

- A. Tabela de probabilidades acumuladas da distribuição normal reduzida Z.
- B. Tabela de probabilidades acumuladas da distribuição t de Student.
- C. Tabela de números aleatórios.
- D. Tabela dos valores críticos do coeficiente de correlação r.

## **A.** Tabela de probabilidades acumuladas da distribuição normal reduzida *Z*.

[Os valores na tabela referem-se à probabilidade (àrea assinalada com p) de Z tomar valores entre 0 e  $z_i$  pretendido. Nota: esta tabela apenas inclui valores para a porção positiva da distribuição, daí os valores que nela constam variarem entre 0,0000 e 0,5000].

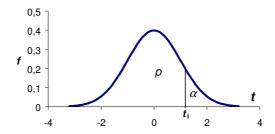


	Z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
Ī	0,0	0,0000	0,0040	0,0080	0,0120	0,0160	0,0199	0,0239	0,0279	0,0319	0,0359
	0,1	0,0398	0,0438	0,0478	0,0517	0,0557	0,0596	0,0636	0,0675	0,0714	0,0753
	0,2	0,0793	0,0832	0,0871	0,0910	0,0948	0,0987	0,1026	0,1064	0,1103	0,1141
	0,3	0,1179	0,1217	0,1255	0,1293	0,1331	0,1368	0,1406	0,1443	0,1480	0,1517
	0,4	0,1554	0,1591	0,1628	0,1664	0,1700	0,1736	0,1772	0,1808	0,1844	0,1879
	0,5	0,1915	0,1950	0,1985	0,2019	0,2054	0,2088	0,2123	0,2157	0,2190	0,2224
	0,6	0,2257	0,2291	0,2324	0,2357	0,2389	0,2422	0,2454	0,2486	0,2517	0,2549
	0,7	0,2580	0,2611	0,2642	0,2673	0,2704	0,2734	0,2764	0,2794	0,2823	0,2852
	0,8	0,2881	0,2910	0,2939	0,2967	0,2995	0,3023	0,3051	0,3078	0,3106	0,3133
	0,9	0,3159	0,3186	0,3212	0,3238	0,3264	0,3289	0,3315	0,3340	0,3365	0,3389
	1,0	0,3413	0,3438	0,3461	0,3485	0,3508	0,3531	0,3554	0,3577	0,3599	0,3621
	1,1	0,3643	0,3665	0,3686	0,3708	0,3729	0,3749	0,3770	0,3790	0,3810	0,3830
	1,2	0,3849	0,3869	0,3888	0,3907	0,3925	0,3944	0,3962	0,3980	0,3997	0,4015
	1,3	0,4032	0,4049	0,4066	0,4082	0,4099	0,4115	0,4131	0,4147	0,4162	0,4177
	1,4	0,4192	0,4207	0,4222	0,4236	0,4251	0,4265	0,4279	0,4292	0,4306	0,4319
	1,5	0,4332	0,4345	0,4357	0,4370	0,4382	0,4394	0,4406	0,4418	0,4429	0,4441
	1,6	0,4452	0,4463	0,4474	0,4484	0,4495	0,4505	0,4515	0,4525	0,4535	0,4545
	1,7	0,4554	0,4564	0,4573	0,4582	0,4591	0,4599	0,4608	0,4616	0,4625	0,4633
	1,8	0,4641	0,4649	0,4656	0,4664	0,4671	0,4678	0,4686	0,4693	0,4699	0,4706
	1,9	0,4713	0,4719	0,4726	0,4732	0,4738	0,4744	0,4750	0,4756	0,4761	0,4767
	2,0	0,4772	0,4778	0,4783	0,4788	0,4793	0,4798	0,4803	0,4808	0,4812	0,4817
	2,1	0,4821	0,4826	0,4830	0,4834	0,4838	0,4842	0,4846	0,4850	0,4854	0,4857
	2,2	0,4861	0,4864	0,4868	0,4871	0,4875	0,4878	0,4881	0,4884	0,4887	0,4890
	2,3	0,4893	0,4896	0,4898	0,4901	0,4904	0,4906	0,4909	0,4911	0,4913	0,4916
	2,4	0,4918	0,4920	0,4922	0,4925	0,4927	0,4929	0,4931	0,4932	0,4934	0,4936
	2,5	0,4938	0,4940	0,4941	0,4943	0,4945	0,4946	0,4948	0,4949	0,4951	0,4952
	2,6	0,4953	0,4955	0,4956	0,4957	0,4959	0,4960	0,4961	0,4962	0,4963	0,4964
	2,7	0,4965	0,4966	0,4967	0,4968	0,4969	0,4970	0,4971	0,4972	0,4973	0,4974
	2,8	0,4974	0,4975	0,4976	0,4977	0,4977	0,4978	0,4979	0,4979	0,4980	0,4981
	2,9 3,0	0,4981	0,4982	0,4982	0,4983	0,4984	0,4984	0,4985	0,4985	0,4986	0,4986
	3,0 3,1	0,4987 0,4990	0,4987 0,4991	0,4987 0,4991	0,4988 0,4991	0,4988 0,4992	0,4989 0,4992	0,4989 0,4992	0,4989 0,4992	0,4990 0,4993	0,4990 0,4993
		0,4990	0,4993	0,4991	0,4991	0,4992	0,4992	0,4994	0,4992	0,4995	0,4995
	3,2 3,3	0,4995	0,4995	0,4995	0,4996	0,4994	0,4996	0,4996	0,4996	0,4996	0,4997
	3,4	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4998
	3, <del>4</del> 3,5	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4997	0,4998
	3,6	0,4998	0,4998	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999
	3,7	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999
	3,8	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999	0,4999
	3,9	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000	0,5000
	0,0	0,0000	5,5000	5,5550	5,5550	3,5550	3,3000	3,3000	3,3000	3,3000	5,5550

 ${\bf B.}$  Tabela de probabilidades acumuladas da distribuição t de Student.

[A tabela apresenta os valores de t para determinadas combinações do nível de confiança c  $(1-\alpha)$  e de graus de liberdade (v=n-1). A àrea p corresponde à probabilidade de t assumir valores menores do que  $t_i$ ].

## Tabela com os valores de t para os g.l. e as probabilidades p da distribuição t de Student



t						р					
g.l.	0,55	0,6	0,7	0,75	8,0	0,9	0,95	0,975	0,99	0,995	0,9995
1	0,158	0,325	0,727	1,000	1,376	3,078	6,314	12,71	31,82	63,66	636,6
2	0,142	0,289	0,617	0,816	1,061	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,60
3	0,137	0,277	0,584	0,765	0,978	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,92
4	0,134	0,271	0,569	0,741	0,941	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	0,132	0,267	0,559	0,727	0,920	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,869
6	0,131	0,265	0,553	0,718	0,906	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	0,130	0,263	0,549	0,711	0,896	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,408
8	0,130	0,262	0,546	0,706	0,889	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	0,129	0,261	0,543	0,703	0,883	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781
10	0,129	0,260	0,542	0,700	0,879	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	0,129	0,260	0,540	0,697	0,876	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	0,128	0,259	0,539	0,695	0,873	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	0,128	0,259	0,538	0,694	0,870	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	0,128	0,258	0,537	0,692	0,868	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	0,128 0,128	0,258 0,258	0,536 0,535	0,691 0,690	0,866 0,865	1,341 1,337	1,753 1,746	2,131 2,120	2,602 2,583	2,947 2,921	4,073 4,015
16 17	0,128	0,257	0,533	0,689	0,863	1,333	1,740	2,120	2,567	2,898	
18	0,128	0,257	0,534	0,688	0,863	1,330	1,734	2,110	2,552	2,878	3,965 3,922
19	0,127	0,257	0,533	0,688	0,861	1,328	1,729	2,093	2,532	2,861	3,883
20	0,127	0,257	0,533	0,687	0,860	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	0,127	0,257	0,532	0,686	0,859	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	0,127	0,256	0,532	0,686	0,858	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792
23	0,127	0,256	0,532	0,685	0,858	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,768
24	0,127	0,256	0,531	0,685	0,857	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	0,127	0,256	0,531	0,684	0,856	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,725
26	0,127	0,256	0,531	0,684	0,856	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707
27	0,127	0,256	0,531	0,684	0,855	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	0,127	0,256	0,530	0,683	0,855	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	0,127	0,256	0,530	0,683	0,854	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	0,127	0,256	0,530	0,683	0,854	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
35	0,127	0,255	0,529	0,682	0,852	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	3,591
40	0,126	0,255	0,529	0,681	0,851	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
45	0,126	0,255	0,528	0,680	0,850	1,301	1,679	2,014	2,412	2,690	3,520
50	0,126	0,255	0,528	0,679	0,849	1,299	1,676	2,009	2,403	2,678	3,496
55	0,126	0,255	0,527	0,679	0,848	1,297	1,673	2,004	2,396	2,668	3,476
60	0,126	0,254	0,527	0,679	0,848	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,460
65	0,126	0,254	0,527	0,678	0,847	1,295	1,669	1,997	2,385	2,654	3,447
70	0,126	0,254	0,527	0,678	0,847	1,294	1,667	1,994	2,381	2,648	3,435
75	0,126	0,254	0,527	0,678	0,846	1,293	1,665	1,992	2,377	2,643	3,425
80	0,126	0,254	0,526	0,678	0,846	1,292	1,664	1,990	2,374	2,639	3,416
85	0,126	0,254	0,526	0,677	0,846	1,292	1,663	1,988	2,371	2,635	3,409
90	0,126	0,254	0,526	0,677	0,846	1,291	1,662	1,987	2,368	2,632	3,402
95 100	0,126	0,254 0,254	0,526 0,526	0,677 0,677	0,845	1,291	1,661	1,985	2,366 2,364	2,629	3,396
120	0,126 0,126	0,254	0,526	0,677	0,845 0,845	1,290 1,289	1,660 1,658	1,984 1,980	2,354	2,626 2,617	3,390 3,373
0 ∞	0,126	0,254	0,526	0,677	0,842	1,289	1,645	1,960	2,327	2,576	3,373 3,292
	0,120	0,200	0,024	0,070	0,042	1,202	1,040	1,500	2,021	2,570	0,202

**C.** Tabela de números aleatórios\*.

[Os números desta tabela podem ser escolhidos de qualquer modo, desde que o procedimento seja sistemático e determinado *a priori*].

\* De facto estes números são pseudo-aleatórios em virtude do *software* usado para os gerar (Microsoft Excel).

## ${\bf D}$ . Tabela dos valores críticos do coeficiente de correlação r.

[Apresentam-se na tabela os valores críticos de r para determinadas combinações de graus de liberdade (v = n - 2) e de nível de confiança ( $1 - \alpha$ ). Se r obtido em certa amostra de tamanho n for superior ao valor crítico apresentado para determinado nível de significância então rejeita-se a  $H_0$ :  $\rho = 0$ , i.e. existe correlação linear entre variáveis].

	α								
g.l.	0.1	0.05	0.01	0.001					
1	0.9877	0.9969	0.9999	1.0000					
2	0.9000	0.9500	0.9900	0.9990					
3	0.8054	0.8783	0.9587	0.9911					
4	0.7293	0.8114	0.9172	0.9741					
5	0.6694	0.7545	0.8745	0.9509					
6	0.6215	0.7067	0.8343	0.9249					
7	0.5822	0.6664	0.7977	0.8983					
8	0.5494	0.6319	0.7646	0.8721					
9	0.5214	0.6021	0.7348	0.8470					
10	0.4973	0.5760	0.7079	0.8233					
11	0.4762	0.5529	0.6835	0.8010					
12	0.4575	0.5324	0.6614	0.7800					
13	0.4409	0.5140	0.6411	0.7604					
14	0.4259	0.4973	0.6226	0.7419					
15	0.4124	0.4821	0.6055	0.7247					
16	0.4000	0.4683	0.5897	0.7084					
17	0.3887	0.4555	0.5751	0.6932					
18	0.3783	0.4438	0.5614	0.6788					
19	0.3687	0.4329	0.5487	0.6652					
20	0.3598	0.4227	0.5368	0.6524					
21	0.3515	0.4132	0.5256	0.6402					
22	0.3438	0.4044	0.5151	0.6287					
23	0.3365	0.3961	0.5052	0.6178					
24	0.3297	0.3882	0.4958	0.6074					
25	0.3233	0.3809	0.4869	0.5974					
26	0.3172	0.3739	0.4785	0.5880					
27	0.3115	0.3673	0.4705	0.5789					
28	0.3061	0.3610	0.4629	0.5703					
29	0.3009	0.3550	0.4556	0.5621					
30	0.2960	0.3494	0.4487	0.5541					
35	0.2746	0.3246	0.4182	0.5189					
40	0.2573	0.3044	0.3932	0.4896					
45	0.2429	0.2876	0.3721	0.4647					
50	0.2306	0.2732	0.3542	0.4432					
55	0.2201	0.2609	0.3385	0.4244					
60	0.2108	0.2500	0.3248	0.4079					
65	0.2027	0.2404	0.3126	0.3931					
70 75	0.1954	0.2319	0.3017	0.3798					
75	0.1888	0.2242	0.2919	0.3678					
80	0.1829	0.2172	0.2830	0.3568					
90	0.1726	0.2050	0.2673	0.3375					
100	0.1638	0.1946	0.2540	0.3211					
150	0.1339	0.1593	0.2084	0.2643					