

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



METEOROLOGIA

TCA 105-1

TABELAS DE CONVERSÃO

2011

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**



METEOROLOGIA

TCA 105-1

TABELAS DE CONVERSÃO

2011



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PORTARIA DECEA Nº 92/NOR3, DE 19 DE ABRIL DE 2011.

Aprova a reedição da Tabela que disciplina a conversão de unidades utilizadas no SISCEAB.

O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, no uso das atribuições que lhe confere o artigo 1º, inciso III, alínea “g”, da Portaria DECEA nº 1-T/DGCEA, de 3 de janeiro de 2011, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da TCA 105-1 “Tabelas de Conversão”, que com esta baixa.

Art. 2º Esta Tabela entra em vigor em 1º de maio de 2011.

Art. 3º Revogam-se a Portaria DECEA nº 07/SDOP, de 18 de abril de 2006, publicada no BCA nº 078, de 26 de abril de 2006, e a Portaria DECEA nº 48/SDOP, de 19 de agosto de 2008, publicada no BCA nº 168, de 4 de setembro de 2008.

(a) Brig Ar LUIZ CLAUDIO RIBEIRO DA SILVA
Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA

(Publicada no BCA nº 87, de 09 de maio de 2011)

SUMÁRIO

1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....	7
1.1	<u>FINALIDADE</u>	7
1.2	<u>ÂMBITO</u>	7
2	TABELAS	8
2.1	<u>TABELA DE CONVERSÃO DE METROS EM JARDAS E PÉS</u>	8
2.2	<u>TABELA DE CONVERSÃO DE MILHAS MARÍTIMAS EM MILHAS TERRESTRES E QUILOMETROS</u>	9
2.3	<u>TABELA DE CONVERSÃO DE QUILOMETROS EM MILHAS TERRESTRES E MILHAS MARÍTIMAS</u>	10
2.4	<u>TABELA DE CONVERSÃO DE MILHAS TERRESTRES EM QUILOMETROS E MILHAS MARÍTIMAS</u>	11
2.5	<u>TABELA DE CONVERSÃO DE GRAUS CELSIUS EM FAHRENHEIT</u>	12
2.6	<u>TABELA DE CONVERSÃO DE VELOCIDADE</u>	13
2.7	<u>TABELA DE CONVERSÃO DE POLEGADAS EM HECTOPASCAIS</u>	14
3	DISPOSIÇÕES FINAIS	17

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

A presente Tabela tem por finalidade auxiliar a conversão de unidades utilizadas no SISCEAB.

1.2 ÂMBITO

Esta Tabela aplica-se no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

2 TABELAS

2.1 TABELA DE CONVERSÃO DE METROS EM JARDAS E PÉS

METROS	JARDAS	PÉS
1	1,094	3,281
2	2,187	6,562
3	3,281	9,843
4	4,374	13,123
5	5,468	16,404
6	6,562	19,685
7	7,655	22,966
8	8,749	26,247
9	9,843	29,528
10	10,936	32,808
20	21,872	65,617
30	32,808	98,425
40	43,745	131,234
50	54,681	164,042
60	65,617	196,851
70	76,553	229,659
80	87,489	262,467
90	98,425	295,276
100	109,361	328,084
200	218,723	656,169
300	328,084	984,253
400	437,446	1.312,337
500	546,807	1.640,421
600	656,169	1.968,506
700	765,530	2.296,590
800	874,891	2.624,674
900	984,253	2.952,758
1.000	1.093,614	3.280,843

**2.2 TABELA DE CONVERSÃO DE MILHAS MARÍTIMAS EM MILHAS TERRESTRES
E QUILOMETROS**

MILHAS MARÍTIMAS	MILHAS TERRESTRES	QUILOMETROS
1	1,152	1,853
2	2,303	3,706
3	3,455	5,560
4	4,606	7,413
5	5,758	9,266
6	6,909	11,119
7	8,061	12,972
8	9,212	14,825
9	10,364	16,679
10	11,515	18,532
20	23,030	37,064
30	34,545	55,595
40	46,061	74,127
50	57,576	92,659
60	69,091	111,191
70	80,606	129,723
80	92,121	148,255
90	103,636	166,786
100	115,152	185,318

2.3 TABELA DE CONVERSÃO DE QUILOMETROS EM MILHAS TERRESTRES E MILHAS MARÍTIMAS

QUILOMETROS	MILHAS TERRESTRES	MILHAS MARÍTIMAS
1	0,621	0,540
2	1,243	1,079
3	1,864	1,619
4	2,458	2,158
5	3,107	2,698
6	3,728	3,238
7	4,350	3,777
8	4,971	4,317
9	5,592	4,857
10	6,214	5,396
20	12,427	10,792
30	18,641	16,188
40	24,854	21,584
50	31,069	26,981
60	37,282	32,377
70	43,496	37,773
80	49,710	43,169
90	55,923	48,565
100	62,137	53,961

2.4 TABELA DE CONVERSÃO DE MILHAS TERRESTRES EM QUILOMETROS E MILHAS MARÍTIMAS

MILHAS TERRESTRES	QUILOMETROS	MILHAS MARÍTIMAS
1	1,609	0,869
2	3,218	1,738
3	4,827	2,607
4	6,436	3,476
5	8,045	4,345
6	9,654	5,214
7	11,263	6,083
8	12,872	6,952
9	14,481	7,821
10	16,090	8,690
20	32,180	17,380
30	48,270	26,070
40	64,360	34,760
50	80,450	43,450
60	96,540	52,140
70	112,630	60,830
80	128,720	69,520
90	144,810	78,210
100	160,900	86,900

2.5 TABELA DE CONVERSÃO DE GRAUS CELSIUS EM FAHRENHEIT

CELSIUS (°C)	FAHRENHEIT (°F)	CELSIUS (°C)	FAHRENHEIT (°F)
-30	-22	+11	+52
-29	-20	+12	+54
-28	-18	+13	+55
-27	-17	+14	+57
-26	-15	+15	+59
-25	-13	+16	+61
-24	-11	+17	+63
-23	-09	+18	+64
-22	-08	+19	+66
-21	-06	+20	+68
-20	-04	+21	+70
-19	-02	+22	+72
-18	00	+23	+73
-17	+01	+24	+75
-16	+03	+25	+77
-15	+05	+26	+79
-14	+07	+27	+81
-13	+09	+28	+82
-12	+10	+29	+84
-11	+12	+30	+86
-10	+14	+31	+88
-09	+16	+32	+90
-08	+18	+33	+91
-07	+19	+34	+93
-06	+21	+35	+95
-05	+23	+36	+97
-04	+25	+37	+99
-03	+27	+38	+100
-02	+28	+39	+102
-01	+30	+40	+104
00	+32	+41	+106
+01	+34	+42	+108
+02	+36	+43	+109
+03	+37	+44	+111
+04	+39	+45	+113
+05	+41	+46	+115
+06	+43	+47	+117
+07	+45	+48	+118
+08	+46	+49	+120
+09	+48	+50	+122
+10	+50		

2.6 TABELA DE CONVERSÃO DE VELOCIDADE

NÓS	QUILÔMETROS/HORA	METROS/SEGUNDO	MILHAS TERRESTRES/HORA
1	1,852	0,514	1,151
2	3,704	1,029	2,302
3	5,556	1,543	3,453
4	7,408	2,058	4,604
5	9,260	2,572	5,755
6	11,112	3,086	6,906
7	12,964	3,601	8,057
8	14,816	4,115	9,208
9	16,668	4,630	10,359
10	18,520	5,144	11,510
11	20,372	5,658	12,661
12	22,224	6,173	13,812
13	24,076	6,687	14,963
14	25,928	7,202	16,114
15	27,780	7,716	17,265
16	29,632	8,230	18,416
17	31,484	8,745	19,567
18	33,336	9,259	20,718
19	35,188	9,774	21,869
20	37,040	10,288	23,020
21	38,892	10,802	24,171
22	40,744	11,317	25,322
23	42,596	11,831	26,473
24	44,448	12,346	27,624
25	46,300	12,860	28,775
26	48,152	13,374	29,926
27	50,004	13,889	31,077
28	51,856	14,403	32,228
29	53,708	14,918	33,379
30	55,560	15,432	34,530
31	57,412	15,946	35,681
32	59,264	16,461	36,832
33	61,116	16,975	37,983
34	62,968	17,490	39,134
35	64,820	18,004	40,285
36	66,672	18,518	41,436
37	68,524	19,033	42,587
38	70,376	19,547	43,738
39	72,228	20,062	44,889
40	74,080	20,576	46,040
41	75,932	21,090	47,191
42	77,784	21,605	48,342
43	79,636	22,119	49,493
44	81,488	22,634	50,644
45	83,340	23,148	51,795
46	85,192	23,662	52,946
47	87,044	24,177	54,097
48	88,896	24,691	55,248
49	90,748	25,206	56,399
50	92,600	25,720	57,550

2.7 TABELA DE CONVERSÃO DE POLEGADAS EM HECTOPASCAIS

Pol	hPa	Pol	hPa	Pol	hPa
28,00	948,2	28,37	960,7	28,74	973,2
28,01	948,5	28,38	961,1	28,75	973,6
28,02	948,9	28,39	961,4	28,76	973,9
28,03	949,2	28,40	961,7	28,77	974,3
28,04	949,5	28,41	962,1	28,78	974,6
28,05	949,9	28,42	962,4	28,79	974,9
28,06	950,2	28,43	962,8	28,80	975,3
28,07	950,6	28,44	963,1	28,81	975,6
28,08	950,9	28,45	963,4	28,82	976,0
28,09	951,2	28,46	963,8	28,83	976,3
28,10	951,6	28,47	964,1	28,84	976,6
28,11	951,9	28,48	964,4	28,85	977,0
28,12	952,3	28,49	964,8	28,86	977,3
28,13	952,6	28,50	965,1	28,87	977,7
28,14	952,9	28,51	965,5	28,88	978,0
28,15	953,3	28,52	965,8	28,89	978,3
28,16	953,6	28,53	966,1	28,90	978,7
28,17	953,9	28,54	966,5	28,91	979,0
28,18	954,3	28,55	966,8	28,92	979,3
28,19	954,6	28,56	967,2	28,93	979,7
28,20	955,0	28,57	967,5	28,94	980,0
28,21	955,3	28,58	967,8	28,95	980,4
28,22	955,6	28,59	968,2	28,96	980,7
28,23	956,0	28,60	968,5	28,97	981,0
28,24	956,3	28,61	968,8	28,98	981,4
28,25	956,7	28,62	969,2	28,99	981,7
28,26	957,0	28,63	969,5	29,00	982,1
28,27	957,3	28,64	969,9	29,01	982,4
28,28	957,7	28,65	970,2	29,02	982,7
28,29	958,0	28,66	970,5	29,03	983,1
28,30	958,3	28,67	970,9	29,04	983,4
28,31	958,7	28,68	971,2	29,05	983,7
28,32	959,0	28,69	971,6	29,06	984,1
28,33	959,4	28,70	971,9	29,07	984,4
28,34	959,7	28,71	972,2	29,08	984,8
28,35	960,0	28,72	972,6	29,09	985,1
28,36	960,4	28,73	972,9	29,10	985,4

A pressão padrão ao nível do mar é de 29,92 Pol ou 1013,2 hPa.

Continuação da Tabela de Conversão de Polegadas para Hectopascas

Pol	hPa	Pol	hPa	Pol	hPa
29,11	985,8	29,50	999,0	29,89	1.012,2
29,12	986,1	29,51	999,3	29,90	1.012,5
29,13	986,5	29,52	999,7	29,91	1.012,9
29,14	986,8	29,53	1.000,0	29,92	1.013,2
29,15	987,1	29,54	1.000,3	29,93	1.013,5
29,16	987,5	29,55	1.000,7	29,94	1.013,9
29,17	987,8	29,56	1.001,0	29,95	1.014,2
29,18	988,2	29,57	1.001,4	29,96	1.014,6
29,19	988,5	29,58	1.001,7	29,97	1.014,9
29,20	988,8	29,59	1.002,0	29,98	1.015,2
29,21	989,2	29,60	1.002,4	29,99	1.015,6
29,22	989,5	29,61	1.002,7	30,00	1.015,9
29,23	989,8	29,62	1.003,1	30,01	1.016,3
29,24	990,2	29,63	1.003,4	30,02	1.016,6
29,25	990,5	29,64	1.003,7	30,03	1.016,9
29,26	990,9	29,65	1.004,1	30,04	1.017,3
29,27	991,2	29,66	1.004,4	30,05	1.017,6
29,28	991,5	29,67	1.004,7	30,06	1.018,0
29,29	991,9	29,68	1.005,1	30,07	1.018,3
29,30	992,2	29,69	1.005,4	30,08	1.018,6
29,31	992,6	29,70	1.005,8	30,09	1.019,0
29,32	992,9	29,71	1.006,1	30,10	1.019,3
29,33	993,2	29,72	1.006,4	30,11	1.019,6
29,34	993,6	29,73	1.006,8	30,12	1.020,0
29,35	993,9	29,74	1.007,1	30,13	1.020,3
29,36	994,2	29,75	1.007,5	30,14	1.020,7
29,37	994,6	29,76	1.007,8	30,15	1.021,0
29,38	994,9	29,77	1.008,1	30,16	1.021,3
29,39	995,3	29,78	1.008,5	30,17	1.021,7
29,40	995,6	29,79	1.008,8	30,18	1.022,0
29,41	995,9	29,80	1.009,1	30,19	1.022,4
29,42	996,3	29,81	1.009,5	30,20	1.022,7
29,43	996,6	29,82	1.009,8	30,21	1.023,0
29,44	997,0	29,83	1.010,2	30,22	1.023,4
29,45	997,3	29,84	1.010,5	30,23	1.023,7
29,46	997,6	29,85	1.010,8	30,24	1.024,0
29,47	998,0	29,86	1.011,2	30,25	1.024,4
29,48	998,3	29,87	1.011,5	30,26	1.024,7
29,49	998,6	29,88	1.011,9	30,27	1.025,1

A pressão padrão ao nível do mar é de 29,92 Pol ou 1013,2 hPa.

Continuação da Tabela de Conversão de Polegadas para Hectopascals

Pol	hPa	Pol	hPa	Pol	hPa
30,28	1.025,4	30,52	1.033,5	30,76	1.041,7
30,29	1.025,7	30,53	1.033,9	30,77	1.042,0
30,30	1.026,1	30,54	1.034,2	30,78	1.042,3
30,31	1.026,4	30,55	1.034,5	30,79	1.042,7
30,32	1.026,8	30,56	1.034,9	30,80	1.043,0
30,33	1.027,1	30,57	1.035,2	30,81	1.043,3
30,34	1.027,4	30,58	1.035,6	30,82	1.043,7
30,35	1.027,8	30,59	1.035,9	30,83	1.044,0
30,36	1.028,1	30,60	1.036,2	30,84	1.044,4
30,37	1.028,4	30,61	1.036,6	30,85	1.044,7
30,38	1.028,8	30,62	1.036,9	30,86	1.045,0
30,39	1.029,1	30,63	1.037,3	30,87	1.045,4
30,40	1.029,5	30,64	1.037,6	30,88	1.045,7
30,41	1.029,8	30,65	1.037,9	30,89	1.046,1
30,42	1.030,1	30,66	1.038,3	30,90	1.046,4
30,43	1.030,5	30,67	1.038,6	30,91	1.046,7
30,44	1.030,8	30,68	1.038,9	30,92	1.047,1
30,45	1.031,2	30,69	1.039,3	30,93	1.047,4
30,46	1.031,5	30,70	1.039,6	30,94	1.047,8
30,47	1.031,8	30,71	1.040,0	30,95	1.048,1
30,48	1.032,2	30,72	1.040,3	30,96	1.048,4
30,49	1.032,5	30,73	1.040,6	30,97	1.048,8
30,50	1.032,9	30,74	1.041,0	30,98	1.049,1
30,51	1.033,2	30,75	1.041,3	30,99	1.049,5

A pressão padrão ao nível do mar é de 29,92 Pol ou 1013,2 hPa.

3 DISPOSIÇÕES FINAIS

3.1 Esta publicação entrará em vigor a partir de 0000 UTC de 1º de maio de 2011.

3.2 Esta Tabela substitui a TCA 105-1, de 1º de junho de 2006, aprovada pela Portaria DECEA nº 07/SDOP, de 18 de abril de 2006, publicada no BCA nº 078, de 26 de abril de 2006.

3.3 Os casos não previstos nesta Tabela serão submetidos ao Exmo. Sr. Chefe do Subdepartamento de Operações do Departamento de Controle do Espaço Aéreo.

3.4 As sugestões que visem ao aperfeiçoamento desta Tabela deverão ser encaminhadas para:

DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES

Av General Justo, 160 – 2º Andar – Centro

CEP 20021-130 – RIO DE JANEIRO, RJ

Tel: (21) 2101-6285 / Fax: (21) 2101-6233

Endereço eletrônico: nor3@decea.gov.br

3.5 Esta publicação poderá ser adquirida através de solicitação ao:

PAME-RJ

SETOR DE ASSINATURAS

Av. General Gurjão, 4 – Caju

CEP 20931-040 – RIO DE JANEIRO, RJ

Tel: (21) 3184-8363, 3184-8237 / Fax: (21) 2580-5966