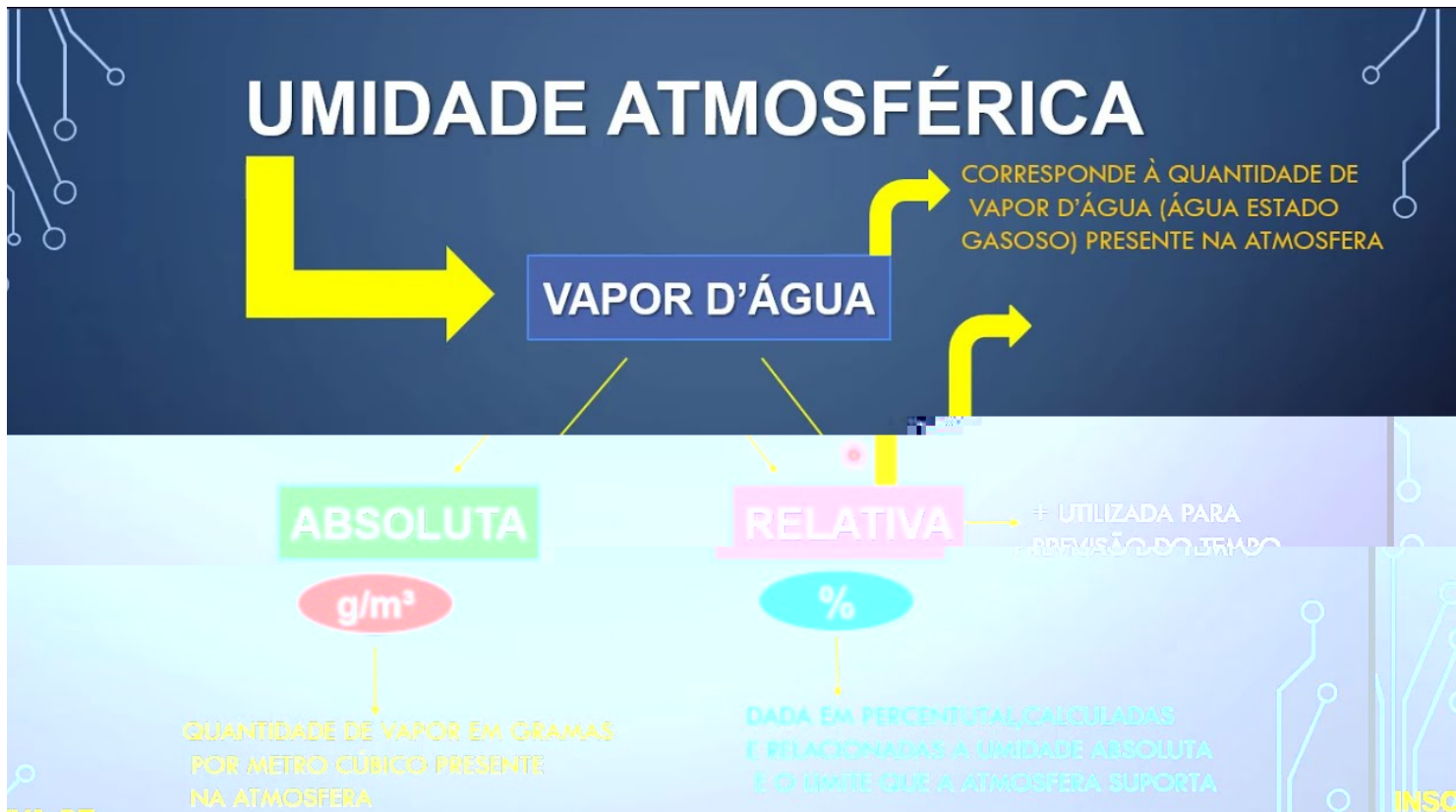


Umidade relativa



- (Vapor existente) / (máxima quantidade em determinada temp);
- Quanto > a temp > a máxima quantidade;
- (Vapor existente) $\geq$ (máxima quantidade) - formam-se nuvens;
- Conceito de Td;
- Umidade absoluta.

Umidade relativa

Cálculo da Td e UR

- Do psicrômetro se afere T (seca) e TU (úmida);
- A diferença entre ambas fornece a Depressão do Bulbo Úmido (T-TU);
- Da tabela I, cruza-se T x T-TU a fim de definir a TPO;
- A diferença entre T-TPO nos dá a Depressão do Ponto de Orvalho;
- Da tabela II, cruza-se T x T-TPO e tem-se a UR

TABELA I
TEMPERATURA DO PONTO DE ORVALHO (TPO) EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA DO AR (T) E DA DIFERENÇA ENTRE T E A TEMPERATURA DO TERMÔMETRO DE BULBO ÚMIDO (TU) DO PSICRÔMETRO (T - TU).

Temperatura do ar (T) °C	(T - Tu)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	8,2	6,1	3,9	1,4	-1,4	-4,8	-9,0	-14,9	-25,0	
1	9,2	7,3	5,1	2,8	,1	-3,1	-6,9	-12,0	-19,6	-41,2
2	10,2	8,4	6,3	4,0	1,5	-1,4	-5,0	-9,4	-15,7	-27,7
3	11,3	9,5	7,5	5,3	2,9	,1	03,1	-7,1	-12,4	-20,8
4	12,3	10,5	8,6	6,5	4,2	1,6	-1,4	-5,0	-9,6	-16,7
5	13,4	11,6	9,8	7,8	5,6	3,1	,3	-3,0	-7,2	-12,7
6	14,4	12,7	10,9	9,0	6,8	4,5	1,8	-1,2	-4,9	-9,7
7	15,4	13,8	12,0	10,2	8,1	5,9	3,4	,5	-2,9	-7,1
8	16,5	14,9	13,1	11,3	9,4	7,2	4,8	2,2	-1,0	-4,7
9	17,5	15,9	14,3	12,5	10,6	8,5	6,3	3,7	,8	-2,6
10	18,5	17,0	15,4	13,6	11,8	9,8	7,7	5,3	2,6	-1,2
11	19,6	18,0	16,5	14,8	13,0	11,1	9,0	6,7	4,2	1,2
12	20,6	19,1	17,5	15,9	14,2	12,3	10,3	8,9	5,8	3,0
13	21,6	20,1	18,6	17,0	15,3	13,5	11,6	9,5	7,3	4,7
14	22,6	21,2	19,7	18,1	16,5	14,8	12,9	10,9	8,7	6,3
15	23,6	22,2	20,8	19,2	17,6	15,9	14,2	12,2	10,1	7,5
16	24,7	23,3	21,8	20,3	18,8	17,1	15,4	13,5	11,5	9,4
17	25,7	24,3	22,9	21,4	19,9	18,3	16,6	14,8	12,9	10,8
18	26,7	25,3	24,0	22,5	21,0	19,4	17,8	16,1	14,2	12,7
19	27,7	26,4	25,0	23,6	22,1	20,6	19,0	17,3	15,5	13,6
20	28,7	27,4	26,1	24,7	23,2	21,7	20,2	18,5	16,8	14,5
21	29,7	28,4	27,1	25,7	24,3	22,8	21,3	19,7	18,0	16,2
22	30,8	29,5	28,2	26,8	25,4	24,0	22,5	20,9	19,3	17,2
23	31,8	30,5	29,2	27,9	26,5	25,1	23,6	22,1	20,5	18,4
24	32,8	31,5	30,2	28,9	27,6	26,2	24,7	23,2	21,7	20,0
25	33,8	32,5	31,3	30,0	28,6	27,3	25,9	24,4	22,9	21,3
26	34,8	33,6	32,3	31,0	29,7	28,4	27,0	25,5	24,0	22,5
27	35,8	34,6	33,3	32,1	30,8	29,5	28,1	26,7	25,2	23,7
28	36,8	35,6	34,4	33,1	31,8	30,5	29,2	27,8	26,4	24,9
29	37,8	36,6	35,4	34,2	32,9	31,6	30,3	28,9	27,5	26,0
30	38,8	37,6	36,4	35,2	34,0	32,7	31,4	30,0	28,6	27,2
31	39,8	38,7	37,5	36,3	35,0	33,7	32,4	31,1	29,8	28,3
32	40,8	39,7	38,5	37,3	36,1	34,8	33,5	32,2	30,9	29,5
33	41,9	40,7	39,5	38,3	37,1	35,9	34,6	33,3	32,0	30,7
34	42,9	41,7	40,5	39,4	38,1	36,9	35,7	34,4	33,1	31,7
35	43,9	42,7	41,6	40,4	39,2	38,0	36,7	35,5	34,2	32,7
36	44,9	43,7	42,6	41,4	40,2	39,0	37,8	36,6	35,3	34,0
37	45,9	44,7	43,6	42,4	41,3	40,1	38,9	37,6	36,4	35,1
38	46,9	45,8	44,6	43,5	42,3	41,1	39,0	38,7	37,4	36,2
39	47,9	46,8	45,6	44,5	43,3	42,2	41,0	39,8	38,5	37,3
40	48,9	47,8	46,7	45,5	44,4	43,2	42,0	40,8	39,6	38,4

TABELA II
TEMPERATURA DO PONTO DE ORVALHO (TPO) EM FUNÇÃO DA TEMPERATURA DO AR (T) E DA DEPRESSÃO DO PUNTO DE ORVALHO (T - TPO).

Temperatura do ar (T) °C	Depressão (T - TPO) °C				
	1	2	3	4	5
0	51,3	41,4	33,6	27,7	23,0
1	52,0	42,2	34,4	28,4	23,7
2	52,7	42,9	35,1	29,1	24,4
3	53,3	43,6	35,8	29,8	25,1
4	54,0	44,3	36,5	30,5	25,8
5	54,6	45,0	37,2	31,2	26,5
6	55,2	45,7	37,9	31,9	27,2
7	55,9	46,3	38,6	32,6	27,9
8	56,5	47,0	39,3	33,3	28,6
9	57,1	47,6	40,0	34,0	29,3
10	57,6	48,3	40,7	34,7	30,0
11	58,2	48,9	41,4	35,4	30,7
12	58,8	49,5	42,1	36,1	31,4
13	59,3	50,2	42,8	36,8	32,1
14	59,9	50,8	43,5	37,5	32,8
15	60,4	51,4	44,2	38,2	33,5
16	61,0	52,0	44,9	38,9	34,2
17	61,5	52,6	45,6	39,6	34,9
18	62,0	53,1	46,3	40,3	35,6
19	62,5	53,7	47,0	41,0	36,3
20	63,0	54,3	47,7	41,7	37,0
21	63,5	54,9	48,4	42,4	37,7
22	64,0	55,5	49,1	43,1	38,4
23	64,5	56,1	49,8	43,8	39,1
24	65,0	56,7	50,5	44,5	39,8
25	65,5	57,3	51,2	45,2	40,5
26	66,0	57,9	51,9	45,9	41,2
27	66,5	58,5	52,6	46,6	41,9
28	67,0	59,1	53,3	47,3	42,6
29	67,5	59,7	54,0	48,0	43,3
30	68,0	60,3	54,7	48,7	44,0
31	68,5	60,9	55,4	49,4	44,7
32	69,0	61,5	56,1	50,1	45,4
33	69,5	62,1	56,8	50,8	46,1
34	70,0	62,7	57,5	51,5	46,8
35	70,5	63,3	58,2	52,2	47,5
36	71,0	63,9	58,9	52,9	48,2
37	71,5	64,5	59,6	53,6	48,9
38	72,0	65,1	60,3	54,3	49,6
39	72,5	65,7	61,0	55,0	50,3
40	73,0	66,3	61,7	55,7	51,0
41	73,5	66,9	62,4	56,4	51,7
42	74,0	67,5	63,1	57,1	52,4
43	74,5	68,1	63,8	57,8	53,1
44	75,0	68,7	64,5	58,5	53,8
45	75,5	69,3	65,2	59,2	54,5
46	76,0	69,9	65,9	59,9	55,2
47	76,5	70,5	66,6	60,6	55,9
48	77,0	71,1	67,3	61,3	56,6
49	77,5	71,7	68,0	62,0	57,3
50	78,0	72,3	68,7	62,7	58,0