

Tabela Periódica dos Elementos

Adquira esta tabela na Webboom

Grupo 1																	Grupo 17	Grupo 18			
1.º Período	1,00794 H 1 Hidrogénio																	4,002602 He 2 Hélio			
2.º Período	6,941 Li 3 Lítio	9,012182 Be 4 Berílio																	18,9984032 F 9 Flúor	20,1797 Ne 10 Néon	
3.º Período	22,989770 Na 11 Sódio	24,3050 Mg 12 Magnésio																	32,066 S 16 Enxofre	35,4527 Cl 17 Cloro	39,948 Ar 18 Árgon
4.º Período	39,0983 K 19 Potássio	40,078 Ca 20 Cálcio	44,955910 Sc 21 Escândio	47,867 Ti 22 Titânio	50,9415 V 23 Vanádio	51,9961 Cr 24 Cromóio	54,938049 Mn 25 Manganésio	55,845 Fe 26 Ferro	58,933200 Co 27 Cobalto	58,6934 Ni 28 Níquel	63,546 Cu 29 Cobre	65,39 Zn 30 Zinco	69,723 Ga 31 Gálio	72,61 Ge 32 Germânio	74,92160 As 33 Arsénio	78,96 Se 34 Selénio	79,904 Br 35 Bromo	83,80 Kr 36 Cripton			
5.º Período	85,4678 Rb 37 Rubídio	87,62 Sr 38 Estrôncio	88,90585 Y 39 Ítrio	91,224 Zr 40 Zircónio	92,90638 Nb 41 Nióbio	95,94 Mo 42 Molibdénio	(98) Tc 43 Tecnécio	101,07 Ru 44 Ruténio	102,90550 Rh 45 Ródio	106,42 Pd 46 Paládio	107,8682 Ag 47 Prata	112,411 Cd 48 Cádmio	114,818 In 49 Índio	118,710 Sn 50 Estanho	121,760 Sb 51 Antimónio	127,60 Te 52 Telúrio	126,90447 I 53 Iodo	131,29 Xe 54 Xénon			
6.º Período	132,90545 Cs 55 Césio	137,327 Ba 56 Bário	178,49 Hf 72 Háfnio	180,9479 Ta 73 Tântalo	183,84 W 74 Tungsténio	186,207 Re 75 Rénio	190,23 Os 76 Ósmio	192,217 Ir 77 Iridio	195,078 Pt 78 Platina	196,96655 Au 79 Ouro	200,59 Hg 80 Mercúrio	204,3833 Tl 81 Tálio	207,2 Pb 82 Chumbo	208,98038 Bi 83 Bismuto	(209) Po 84 Polónio	(210) At 85 Astato	(222) Rn 86 Radão				
7.º Período	(223) Fr 87 Frâncio	(226) Ra 88 Rádio	(261) Rf 104 Rutherfordório	(262) Db 105 Dúbnio	(263) Sg 106 Seabórgio	(264) Bh 107 Bóhrio	(265) Hs 108 Hássio	(268) Mt 109 Meitnério	(269) Uun 110 Ununnílio	(272) Uuu 111 Ununúnio	(277) Uub 112 Unúbio	(285) Uuq 114 Ununquádio	(289) Uuh 116 Ununhéxio	(293) Uuo 118 Ununóctio							

Distribuição electrónica por níveis de energia

Configuração electrónica

Massa atómica (¹)

Nome

N.º atómico (²)

Símbolo químico (³)

Estados de oxidação (⁴)

Electronegatividade (Pauling)

Exemplo: Ferro (Fe)

2-8-14-2
[Ar] 3d⁶ 4s²

55,845

26

Ferro

+6+3+2
1,83

(¹) Massas atómicas relativas ao átomo de carbono-12 e recomendadas pela IUPAC em 1999. Os valores apresentados entre () indicam o número de massa do isótopo mais estável desse elemento.

(²) ■ Elementos representativos ■ Elementos de transição ■ Elementos de transição internos ■ Gases nobres.

(³) Estados físicos nas condições normais de pressão e temperatura: **Preto** – sólido. **Azul** – líquido. **Vermelho** – gasoso. **Cinza** – preparado por síntese.

(⁴) A negro estão representados os estados mais comuns.

Para a elaboração desta tabela foram consultadas diversas fontes, entre as quais:

- IUPAC (International Union of Pure and Applied Chemistry);
- MIT (Massachusetts Institute of Technology);
- University of Sheffield;
- Peter Atkins;
- Raymond Chang.

6.º Período	138,9055 La 57 Lantânio	140,116 Ce 58 Cério	140,90765 Pr 59 Praseodímio	144,24 Nd 60 Neodímio	(145) Pm 61 Promécio	150,36 Sm 62 Samário	151,964 Eu 63 Európio	157,25 Gd 64 Gadolínio	158,92534 Tb 65 Térbio	162,50 Dy 66 Disprósio	164,93032 Ho 67 Hólmio	167,26 Er 68 Érbio	168,93421 Tm 69 Túlio	173,04 Yb 70 Íterbio	174,967 Lu 71 Lutécio
7.º Período	(227) Ac 89 Actínio	232,0381 Th 90 Tório	231,03588 Pa 91 Protactínio	238,0289 U 92 Urânio	(237) Np 93 Neptúnio	(244) Pu 94 Plutónio	(243) Am 95 Americóio	(247) Cm 96 Cúrio	(247) Bk 97 Berquélio	(251) Cf 98 Califórnio	(252) Es 99 Einsteinóio	(257) Fm 100 Férmio	(258) Md 101 Mendelévio	(259) No 102 Nobélio	(262) Lr 103 Lauréncio

Tabela Periódica dos Elementos

Adquira esta tabela na Webboom

Grupo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1.º Período	1 H 1,00794																	2 He 4,00260	
2.º Período	3 Li 6,941	4 Be 9,0122											5 B 10,811	6 C 12,011	7 N 14,0064	8 O 15,999	9 F 18,9984	10 Ne 20,1797	
3.º Período	11 Na 22,989769	12 Mg 24,304											13 Al 26,9815386	14 Si 28,0855	15 P 30,973761998	16 S 32,06	17 Cl 35,453	18 Ar 39,948	
4.º Período	19 K 39,0983	20 Ca 40,078	21 Sc 44,9559122	22 Ti 47,88	23 V 50,9415	24 Cr 52,00	25 Mn 54,938045	26 Fe 55,845	27 Co 58,933195	28 Ni 58,6934	29 Cu 63,546	30 Zn 65,38	31 Ga 69,723	32 Ge 72,64	33 As 74,9216	34 Se 78,96	35 Br 79,904	36 Kr 83,80	
5.º Período	37 Rb 85,4678	38 Sr 87,62	39 Y 88,90584	40 Zr 91,224	41 Nb 92,90638	42 Mo 95,94	43 Tc 98	44 Ru 101,07	45 Rh 101,07	46 Pd 106,3635	47 Ag 107,8682	48 Cd 112,4118	49 In 114,818	50 Sn 118,710	51 Sb 121,757	52 Te 127,6	53 I 126,90547	54 Xe 131,29	
6.º Período	55 Cs 132,90545	56 Ba 137,327	57 La 138,90547	58 Ce 140,12	59 Pr 140,90766	60 Nd 144,242	61 Pm 144,91288	62 Sm 150,36	63 Eu 151,964	64 Gd 157,25	65 Tb 158,92535	66 Dy 162,5001	67 Ho 164,93033	68 Er 167,259	69 Tm 168,93047	70 Yb 173,05446	71 Lu 174,96706		
7.º Período	87 Fr 223	88 Ra 226	89 Ac 227	90 Th 232	91 Pa 231	92 U 238	93 Np 237	94 Pu 244	95 Am 243	96 Cm 247	97 Bk 247	98 Cf 251	99 Es 252	100 Fm 257	101 Md 258	102 No 259	103 Lr 260		

Raio atómico (pm)

Raio covalente (pm)

Raio iónico (pm)

Estrutura cristalina (l)

Propriedades ácido-base (2)

Volume molar (cm³ mol⁻¹) (3)

Energia de 1.ª ionização (kJ mol⁻¹)

Energia de 2.ª ionização (kJ mol⁻¹)

Ponto de fusão (K) (5)

Ponto de ebulição (K) (6)

Condutividade térmica (W m⁻¹ K⁻¹) (7)

Capacidade térmica molar (J mol⁻¹ K⁻¹) (8)

Massa volúmica (g cm⁻³ ou kg m⁻³) (4)

(1) Cúbica (2) Cúbica de corpo centrado (3) Cúbica de faces centradas (4) Hexagonal (5) Romboédrica (6) Tetragonal (7) Ortrorrômbica (8) Monoclínica.

(2) Para o óxido de estado de oxidação mais elevado: (3) Fortemente ácido (4) Ácido (5) Anfotérico (6) Alcalino (7) Fortemente alcalino.

(5) À pressão de 0,1 MPa e à temperatura de 298,15 K. Nos elementos no estado líquido ou gasoso o valor apresentado é referente ao estado sólido, no ponto de fusão.

(6) À pressão de 0,1 MPa. Sólidos e líquidos em g cm⁻³ e à temperatura de 293,15 K; gases em kg m⁻³ e à temperatura de 273,15 K.

(7) À pressão de 0,1 MPa com excepção do He (2,63 MPa) e do As (3,60 MPa).

(8) À pressão de 0,1 MPa. O valor indicado para o As é o do seu ponto de sublimação.

(9) À pressão de 0,1 MPa.

(8) Valores indicados para 1 mol de átomos à pressão de 0,1 MPa e à temperatura de 298,15 K.

Diferença de electronegatividade	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2
Porcentagem de carácter iónico	0,5	1	4	9	15	22	30	39	47	55	63	70	76	82	86	89	92