

Tabela Periódica dos Elementos

Adquira esta tabela na Webboom

Grupo 1																	Grupo 18		
1.º Período	1 1,00794 H Hidrogénio																	2 4,002602 He Hélio	
2.º Período	3 6,941 Li Lítio	4 9,012182 Be Berílio																	10 20,1797 Ne Néon
3.º Período	11 22,989770 Na Sódio	12 24,3050 Mg Magnésio																	18 39,948 Ar Árgon
4.º Período	19 39,0983 K Potássio	20 40,078 Ca Cálcio	21 44,955910 Sc Escândio	22 47,867 Ti Titânio	23 50,9415 V Vanádio	24 51,9961 Cr Crómio	25 54,938049 Mn Manganésio	26 55,845 Fe Ferro	27 58,933200 Co Cobalto	28 58,6934 Ni Níquel	29 63,546 Cu Cobre	30 65,39 Zn Zinco	31 69,723 Ga Gálio	32 72,61 Ge Germânio	33 74,92160 As Arsénio	34 78,96 Se Selénio	35 79,904 Br Bromo	36 83,80 Kr Cripton	
5.º Período	37 85,4678 Rb Rubídio	38 87,62 Sr Estrôncio	39 88,90585 Y Ítrio	40 91,224 Zr Zircónio	41 92,90638 Nb Nióbio	42 95,94 Mo Molibdénio	(98) 99,07 Tc Tecnécio	44 101,07 Ru Ruténio	45 102,90550 Rh Ródio	46 106,42 Pd Paládio	47 107,8682 Ag Prata	48 112,411 Cd Cádmio	49 114,818 In Índio	50 118,710 Sn Estanho	51 121,760 Sb Antimónio	52 127,60 Te Telúrio	53 126,90447 I Iodo	54 131,29 Xe Xénon	
6.º Período	55 132,90545 Cs Césio	56 137,327 Ba Bário	72 178,49 Hf Háfnio	73 180,9479 Ta Tântalo	74 183,84 W Tungsténio	75 186,207 Re Rénio	76 190,23 Os Ósmio	77 192,217 Ir Iridio	78 195,078 Pt Platina	79 196,96655 Au Ouro	80 200,59 Hg Mercúrio	81 204,383 Tl Tálio	82 207,2 Pb Chumbo	83 208,98038 Bi Bismuto	(209) 209 Po Polónio	(210) 210 At Ástato	(222) 222 Rn Radão		
7.º Período	(223) 87 Fr Frâncio	(226) 88 Ra Rádio	104 Rf Rutherfordfórdio	(262) 105 Db Dúbnio	(263) 106 Sg Seabórgio	(264) 107 Bh Bóhrio	(265) 108 Hs Hássio	(268) 109 Mt Meitnério	(269) 110 Uun Ununnílio	(272) 111 Uuu Ununúnio	(277) 112 Uub Unúbio	(285) 114 Uuq Ununquádo	(289) 116 Uuh Ununhélio						

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

Fe

26

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

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	H 1 Hidrogénio																	He 2 Hélio					
2.º Período	Li 3 Lítio	Be 4 Berílio																B 5 Boro	C 6 Carbono	N 7 Azoto	O 8 Oxigénio	F 9 Flúor	Ne 10 Néon
3.º Período	Na 11 Sódio	Mg 12 Magnésio																Al 13 Alumínio	Si 14 Silício	P 15 Fósforo	S 16 Enxofre	Cl 17 Cloro	Ar 18 Árgon
4.º Período	K 19 Potássio	Ca 20 Cálcio	Sc 21 Escândio	Ti 22 Titânio	V 23 Vanádio	Cr 24 Crómio	Mn 25 Manganésio	Fe 26 Ferro	Co 27 Cobalto	Ni 28 Níquel	Cu 29 Cobre	Zn 30 Zinco	Ga 31 Gálio	Ge 32 Germânio	As 33 Arsénio	Se 34 Selénio	Br 35 Bromo	Kr 36 Cripton					
5.º Período	Rb 37 Rubídio	Sr 38 Estrôncio	Y 39 Ítrio	Zr 40 Zircónio	Nb 41 Nióbio	Mo 42 Molibdénio	Tc 43 Tecnécio	Ru 44 Ruténio	Rh 45 Ródio	Pd 46 Paládio	Ag 47 Prata	Cd 48 Cádmio	In 49 Índio	Sn 50 Estanho	Sb 51 Antimónio	Te 52 Telúrio	I 53 Iodo	Xe 54 Xénon					
6.º Período	Cs 55 Césio	Ba 56 Bário		Hf 72 Háfnio	Ta 73 Tântalo	W 74 Tungsténio	Re 75 Rénio	Os 76 Ósmio	Ir 77 Iridio	Pt 78 Platina	Au 79 Ouro	Hg 80 Mercúrio	Tl 81 Tália	Pb 82 Chumbo	Bi 83 Bismuto	Po 84 Polónio	At 85 Astato	Rn 86 Radão					
7.º Período	Fr 87 Frâncio	Ra 88 Rádio		Rf 104 Rutherfordório	Db 105 Dúbnio	Sg 106 Seabórgio	Bh 107 Bóhrio	Hs 108 Hássio	Mt 109 Meitnério	Uun 110 Ununnílio	Uuu 111 Ununúnio	Uub 112 Unúbio		Uuq 114 Ununquádio		Uuh 116 Ununhélio		Uuo 118 Ununóctio					
8.º Período				La 57 Lantânio	Ce 58 Cério	Pr 59 Praseodímio	Nd 60 Neodímio	Pm 61 Promécio	Sm 62 Samário	Eu 63 Európio	Gd 64 Gadolínio	Tb 65 Térbio	Dy 66 Disprósio	Ho 67 Hólmio	Er 68 Érbio	Tm 69 Túlio	Yb 70 Ítério	Lu 71 Lutécio					
9.º Período				Ac 89 Actínio	Th 90 Tório	Pa 91 Protactínio	U 92 Urânio	Np 93 Neptúnio	Pu 94 Plutónio	Am 95 Americio	Cm 96 Cúrio	Bk 97 Berquélio	Cf 98 Califórnio	Es 99 Einsténio	Fm 100 Férmio	Md 101 Mendelévio	No 102 Nobélio	Lr 103 Lauréncio					

Raio atómico (pm)

Raio covalente (pm)

Raio iónico (pm)

Estrutura cristalina (l)

Propriedades ácido-base (e)

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) (4)

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)

Diferença de electronegatividade

Porcentagem de carácter iónico

- (1) Cúbica Cúbica de corpo centrado Cúbica de faces centradas Hexagonal Romboédrica Tetragonal Ortrorrômbica
- (2) Monoclínica.
- (3) Para o óxido de estado de oxidação mais elevado: Fortemente ácido Ácido Anfotérico Alcalino Fortemente alcalino.
- (4) 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.
- (5) 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.
- (6) À pressão de 0,1 MPa com excepção do He (2,63 MPa) e do As (3,60 MPa).
- (7) À pressão de 0,1 MPa. O valor indicado para o As é o do seu ponto de sublimação.
- (8) À pressão de 0,1 MPa.
- (9) 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

Grupo	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
6.º Período	La 57 Lantânio	Ce 58 Cério	Pr 59 Praseodímio	Nd 60 Neodímio	Pm 61 Promécio	Sm 62 Samário	Eu 63 Európio	Gd 64 Gadolínio	Tb 65 Térbio	Dy 66 Disprósio	Ho 67 Hólmio	Er 68 Érbio	Tm 69 Túlio	Yb 70 Ítério	Lu 71 Lutécio	
7.º Período	Ac 89 Actínio	Th 90 Tório	Pa 91 Protactínio	U 92 Urânio	Np 93 Neptúnio	Pu 94 Plutónio	Am 95 Americio	Cm 96 Cúrio	Bk 97 Berquélio	Cf 98 Califórnio	Es 99 Einsténio	Fm 100 Férmio	Md 101 Mendelévio	No 102 Nobélio	Lr 103 Lauréncio	