A tabela periódica

Os períodos (linhas) mostram as camadas; as colunas mostram os elétrons da camada externa.

Bohr Blast
Escaneie o código e jogue: bohrblast.com

Como ler



- Linha = número de camadas. Os anéis mostram em quantas camadas estão os elétrons.
- Coluna = elétrons na camada externa (os pontos azuis), nas colunas 1–2 e 13–18.
- 15 — Número atômico = número de prótons = número de elétrons do átomo.
- 31 — Número de massa (no alto, à direita) = prótons + nêutrons do átomo mais comum. Nêutrons = número de massa − número atômico: 31 − 15 = 16.
- 30,974 — Massa atômica = a massa média dos átomos do elemento, em u. [ ] = sem átomos estáveis: o número de massa do mais duradouro.
- 2·8·5 — Os elétrons camada por camada, de dentro para fora. A camada externa é o último número.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1 H Hidrogênio 1,008 1																	2 He Hélio 4,0026 2
2	3 Li Lítio 6,94 2·1	4 Be Berílio 9,0122 2·2											5 B Boro 10,81 2·3	6 C Carbono 12,011 2·4	7 N Nitrogênio 14,007 2·5	8 O Oxigênio 15,999 2·6	9 F Flúor 18,998 2·7	10 Ne Neônio 20,180 2·8
3	11 Na Sódio 22,990 2·8·1	12 Mg Magnésio 24,305 2·8·2											13 Al Alumínio 26,982 2·8·3	14 Si Silício 28,085 2·8·4	15 P Fósforo 30,974 2·8·5	16 S Enxofre 32,06 2·8·6	17 Cl Cloro 35,45 2·8·7	18 Ar Argônio 39,95 2·8·8
4	19 K Potássio 39,098 2·8·8·1	20 Ca Cálcio 40,078 2·8·8·2	21 Sc Escândio 44,956 2·8·9·2	22 Ti Titânio 47,867 2·8·10·2	23 V Vanádio 50,942 2·8·11·2	24 Cr Cromo 51,996 2·8·13·1	25 Mn Manganês 54,938 2·8·13·2	26 Fe Ferro 55,845 2·8·14·2	27 Co Cobalto 58,933 2·8·15·2	28 Ni Níquel 58,693 2·8·16·2	29 Cu Cobre 63,546 2·8·18·1	30 Zn Zinco 65,38 2·8·18·2	31 Ga Gálio 69,723 2·8·18·3	32 Ge Germânio 72,630 2·8·18·4	33 As Arsênio 74,922 2·8·18·5	34 Se Selênio 78,971 2·8·18·6	35 Br Bromo 79,904 2·8·18·7	36 Kr Criptônio 83,798 2·8·18·8
5	37 Rb Rubídio 85,468 2·8·18·8·1	38 Sr Estrôncio 87,62 2·8·18·8·2	39 Y Ítrio 88,906 2·8·18·9·2	40 Zr Zircônio 91,222 2·8·18·10·2	41 Nb Nióbio 92,906 2·8·18·12·1	42 Mo Molibdênio 95,95 2·8·18·13·1	43 Tc Tecnécio [98] 2·8·18·13·2	44 Ru Rutênio 101,07 2·8·18·15·1	45 Rh Ródio 102,91 2·8·18·16·1	46 Pd Paládio 106,42 2·8·18·18	47 Ag Prata 107,87 2·8·18·18·1	48 Cd Cádmio 112,41 2·8·18·18·2	49 In Índio 114,82 2·8·18·18·3	50 Sn Estanho 118,71 2·8·18·18·4	51 Sb Antimônio 121,76 2·8·18·18·5	52 Te Telúrio 127,60 2·8·18·18·6	53 I Iodo 126,90 2·8·18·18·7	54 Xe Xenônio 131,29 2·8·18·18·8
6	55 Cs Césio 132,91 2·8·18·18·8·1	56 Ba Bário 137,33 2·8·18·18·8·2	57–71	72 Hf Háfnio 178,49 2·8·18·32·10·2	73 Ta Tântalo 180,95 2·8·18·32·11·2	74 W Tungstênio 183,84 2·8·18·32·12·2	75 Re Rênio 186,21 2·8·18·32·13·2	76 Os Ósmio 190,23 2·8·18·32·14·2	77 Ir Irídio 192,22 2·8·18·32·15·2	78 Pt Platina 195,08 2·8·18·32·17·1	79 Au Ouro 196,97 2·8·18·32·18·1	80 Hg Mercúrio 200,59 2·8·18·32·18·2	81 Tl Tálio 204,38 2·8·18·32·18·3	82 Pb Chumbo 207,2 2·8·18·32·18·4	83 Bi Bismuto 208,98 2·8·18·32·18·5	84 Po Polônio [209] 2·8·18·32·18·6	85 At Astato [210] 2·8·18·32·18·7	86 Rn Radônio [222] 2·8·18·32·18·8
7	87 Fr Frâncio [223] 2·8·18·32·18·8·1	88 Ra Rádio [226] 2·8·18·32·18·8·2	89–103	104 Rf Rutherfórdio [267] 2·8·18·32·32·10·2	105 Db Dúbnio [268] 2·8·18·32·32·11·2	106 Sg Seabórgio [269] 2·8·18·32·32·12·2	107 Bh Bóhrio [270] 2·8·18·32·32·13·2	108 Hs Hássio [269] 2·8·18·32·32·14·2	109 Mt Meitnério [278] 2·8·18·32·32·15·2	110 Ds Darmstádtio [281] 2·8·18·32·32·16·2	111 Rg Roentgênio [282] 2·8·18·32·32·17·2	112 Cn Copernício [285] 2·8·18·32·32·18·2	113 Nh Nihônio [286] 2·8·18·32·32·18·3	114 Fl Fleróvio [289] 2·8·18·32·32·18·4	115 Mc Moscóvio [290] 2·8·18·32·32·18·5	116 Lv Livermório [293] 2·8·18·32·32·18·6	117 Ts Tennesso [294] 2·8·18·32·32·18·7	118 Og Oganessônio [294] 2·8·18·32·32·18·8

6	57 La Lantânio 138,91 2·8·18·18·9·2	58 Ce Cério 140,12 2·8·18·19·9·2	59 Pr Praseodímio 140,91 2·8·18·21·8·2	60 Nd Neodímio 144,24 2·8·18·22·8·2	61 Pm Promécio [145] 2·8·18·23·8·2	62 Sm Samário 150,36 2·8·18·24·8·2	63 Eu Európio 151,96 2·8·18·25·8·2	64 Gd Gadolínio 157,25 2·8·18·25·9·2	65 Tb Térbio 158,93 2·8·18·27·8·2	66 Dy Disprósio 162,50 2·8·18·28·8·2	67 Ho Hólmio 164,93 2·8·18·29·8·2	68 Er Érbio 167,26 2·8·18·30·8·2	69 Tm Túlio 168,93 2·8·18·31·8·2	70 Yb Itérbio 173,05 2·8·18·32·8·2	71 Lu Lutécio 174,97 2·8·18·32·9·2
7	89 Ac Actínio [227] 2·8·18·32·18·9·2	90 Th Tório 232,04 2·8·18·32·18·10·2	91 Pa Protactínio 231,04 2·8·18·32·20·9·2	92 U Urânio 238,03 2·8·18·32·21·9·2	93 Np Neptúnio [237] 2·8·18·32·22·9·2	94 Pu Plutônio [244] 2·8·18·32·24·8·2	95 Am Amerício [243] 2·8·18·32·25·8·2	96 Cm Cúrio [247] 2·8·18·32·25·9·2	97 Bk Berquélio [247] 2·8·18·32·27·8·2	98 Cf Califórnio [251] 2·8·18·32·28·8·2	99 Es Einstênio [252] 2·8·18·32·29·8·2	100 Fm Férmio [257] 2·8·18·32·30·8·2	101 Md Mendelévio [258] 2·8·18·32·31·8·2	102 No Nobélio [259] 2·8·18·32·32·8·2	103 Lr Laurêncio [266] 2·8·18·32·32·8·3

Tiradas das linhas 6 e 7 para a tabela não ficar larga demais.

Cor = tipo de elemento: Metal alcalino · Metal alcalinoterroso · Metal de transição · Metal pós-transição · Semimetal · Não metal reativo · Halogênio · Gás nobre · Lantanídeo · Actinídeo

Colunas 3–12 (metais de transição): a camada externa fica com 1 ou 2 elétrons enquanto a camada de baixo se enche. O hélio tem só 2 elétrons, mas sua única camada está completa: por isso fica com os gases nobres.