

# Tabela Periódica dos Elementos

H Hidrogênio 1	He Hélio 2
Fonte de energia	Balão dirigível
Li Lítio 3	Be Berílio 4
Bateria de celular	Laser
Na Sódio 11	Mg Magnésio 12
Sal de cozinha	Rodas de ligas leves
K Potássio 19	Ca Cálcio 20
Fertilizantes	Cemento
Sc Escândio 21	Ti Titânio 22
Naves espaciais	Implante dentário
V Vanádio 23	Cr Cromo 24
Molas	Proteção de superfícies
Mn Manganês 25	Fe Ferro 26
Trilho de trem	Parafusos
Co Cobalto 27	Ni Níquel 28
Imã permanente	Moedas
Cu Cobre 29	Zn Zinco 30
Fios	Calhas
Ga Gálio 31	Ge Germânia 32
Tela de televisão	Lentes fotográficas
Al Aluminio 13	Si Silício 14
Latinhas	Fósforos
P Fósforo 15	S Enxofre 16
Polvora	Balão de oxigênio
Cl Cloro 17	F Flúor 9
Aditivo para pasta dental	Letreiros luminosos
Ne Neon 10	
Kr Criptônio 36	
Rb Rubídio 37	Sr Estrôncio 38
Células solares	Cor dos fogos de artifício
Trem de levitação	Itrio 39
Zr Zircônio 40	Nb Nióbio 41
Espoleta de munição	Turbina de avião
Mo Molibdênio 42	Tc Tecnécio 43
Aquecedor elétrico	Radiação
Ru Ruténio 44	Rh Ródio 45
Pena de caneta tinteiro	Refletor de farol
Pd Paládio 46	Pd Paládio 46
Relógio de relógio	Talheres
Ag Prata 47	Cd Cádmio 48
Bateria recarregável	Transistor
In Índio 49	Sn Estanho 50
Latas	Revestimento de cabos
Sb Antimônio 51	Te Telúrio 52
Vulcanização	Iodo 53
Tintura de iodo	Xenônio 54
Cs Césio 55	Ba Bário 56
Tratamento médico	Velas para motores
57-71	Lantanídeos
Hf Háfnio 72	Ta Tântalo 73
Submarino atômico	Peso de balança
W Tungstênio 74	Re Rênio 75
Ponta de canetas esferográficas	Gasolina azul
Os Ósmio 76	Ir Íridio 77
Agulha de bússola	Agulhas para injeções
Pt Platina 78	Au Ouro 79
Jóias	Cadinhos de platina
Hg Mercúrio 80	Hg Mercúrio 80
Tl Tálio 81	Termômetro
Pb Chumbo 82	Inseticida
Bi Bismuto 83	Acumuladores
Po Polônio 84	Sprinklers
At Astatina 85	Bateria nuclear
Rn Radônio 86	Suas aplicações não são conhecidas
Fr Frâncio 87	Ra Rádio 88
Tratamento de câncer	89-103
Rf Rutherford 104	Db Dúrbio 105
Sg Seaborgio 106	Bh Bório 107
Hs Hassio 108	Hs Hassio 108
Mt Meitnério 109	Ds Darmstádio 110
Ds Darmstádio 110	Rg Roentgênio 111
Cn Copernício 112	Cn Copernício 112
Nh Nihonium 113	Fl Flevório 114
Mc Moscovium 115	Mc Moscovium 115
Lv Livermório 116	Lv Livermório 116
Ts Tennessine 117	Ts Tennessine 117
Og Oganesson 118	

## Tipo do Elemento

- Metais Alcalinos
- Metais Alcalinos Terrosos
- Metais de Transição
- Lantanídeos
- Actinídeos
- Metais de pós-transição
- Semi - metais
- Não metais
- Halogênios
- Gases nobres

La Lantânia 57	Ce Cério 58	Pr Praseodímio 59	Nd Neodímio 60	Pm Promécio 61	Sm Samário 62	Eu Európio 63	Gd Gadolinio 64	Tb Térbio 65	Dy Disprósio 66	Ho Holmio 67	Er Érbio 68	Tm Túlio 69	Yb Yterbio 70	Lu Lutécio 71
Refino de petróleo	Catalisador automotivo	Televisão colorida	Disco rígido (HD)	Tintas luminescentes	Aviões de guerra	Laser vermelho	Energia nuclear	Lâmpada fluorescente	Celular	Laser	Filtros fotográficos	Tubos de raio-X	Laser	Tomografia
Ac Actínio 89	Th Tório 90	Pa Protactínio 91	U Urânio 92	Np Netúnio 93	Pu Plutônio 94	Am Americio 95	Cm Cúrio 96	Bk Berkélio 97	Cf Califórnia 98	Es Einstênia 99	Fm Férmino 100	Md Mendelévio 101	No Nobélio 102	Lr Laurêncio 103
Radioterapia	Manta para lâmpião à gás		Energia nuclear	Detector de nêutrons	Sondas espaciais	Detector de fumaça	Marcapasso cardíaco		Sondas espaciais					

Material produzido pelo Centro de Tecnologia Mineral. Reprodução não autorizada.

Cópias impressas da tabela periódica e das nossas publicações podem ser solicitadas através do email: divulgacao@cetem.gov.br

## ACREDITE!

Qualquer atividade agrícola ou industrial, no campo da metalurgia, indústria química, construção civil ou cultivo da terra, faz uso dos recursos minerais ou de seus derivados.

Eles fazem parte do nosso dia-a-dia, estão em tudo!

Veja só: você acorda pela manhã com o despertador, que está cheio de metais e outros minerais não-metálicos... escova os dentes com uma pasta que contém caulim, carbonatos, fluoretos... Ao longo do dia, você verá que os minerais estão presentes em sua vida.

**Os minerais fazem parte da sua vida!**

O cimento, o asfalto e o piso da escola também são feitos de minerais.

Os metais, o cimento, a cerâmica, o vidro, o papel, os plásticos, as tintas, os cosméticos etc, são produzidos a partir de matérias-primas minerais.

Até as plantas precisam de minerais para crescer!

Uma pessoa em um país muito industrializado pode consumir ou usar até 18 toneladas de minerais por ano, segundo o *US Bureau of Mines*. Ao longo de sua vida pode utilizar: quase uma tonelada de chumbo e zinco, cerca de 800 Kg de cobre, 2 toneladas de alumínio, 42 toneladas de ferro e aço... e meio milhão de toneladas de minerais industriais como calcário, argila, areia e brita!

# Nosso mundo também é mineral!

Todas as indústrias utilizam minerais para fabricar seus produtos. A Associação Internacional de Mineralogia reconhece a existência de mais de 2 mil espécies minerais distintas.

A água, o carvão e o petróleo e seus derivados também pertencem ao mundo mineral.

Viu como os recursos minerais são importantes na nossa vida?

Porém, os minerais, demoram milhões de anos para se formar. Portanto, na escala de tempo humana, não são renováveis, ou seja, se os consumirmos sem controle, um dia acabarão.

Assim, para que as gerações futuras possam desfrutar dessas riquezas, o CETEM desenvolve tecnologias que permitem usar menos recursos minerais, gerar menos resíduos, limpar áreas contaminadas e manter nossas águas limpas.

Visite nosso site, você poderá conhecer algumas das tecnologias em desenvolvimento e que visam a redução, reciclagem e reutilização.

É só acessar: [www.cetem.gov.br](http://www.cetem.gov.br)

**REPENSE** seus hábitos e atitudes.

**REDUZA** a geração e o descarte de resíduos.

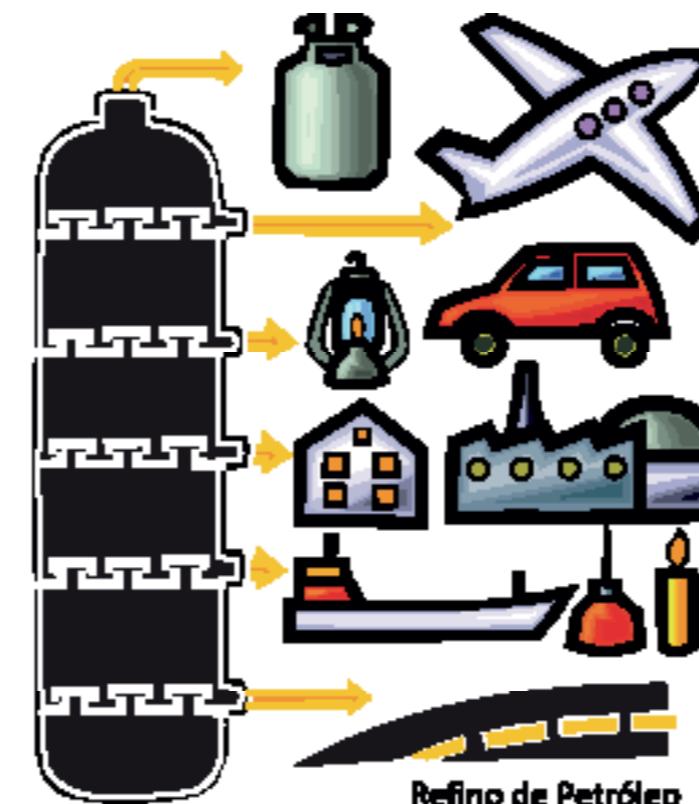
**REUTILIZE** os produtos, aumentando sua vida útil.

**RECICLE** transformando em novos produtos.

**RECUSE** produtos nocivos à saúde e ao meio ambiente.

Dessa forma, diminuiremos os resíduos e estaremos contribuindo para a preservação do meio ambiente, afinal nossos objetos merecem ter uma vida mais longa e nosso ambiente precisa ser preservado.

Você não acha?



**Elaboração:**  
Vera Lúcia E. S. Souza (1961-2015)  
Homenagem a nossa querida amiga,  
por todo o seu carinho e empenho.



**Colaboradores:** Núria Castro, Regina Carrasco, Luzia Moraes, Thatyana Freitas e Ronaldo Santos.