

Ensino & Informação

Prof. Altamir A. R. Araldi

Revista®

ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

A NOVA TABELA PERIÓDICA

○ infográfico mais famoso e importante do mundo ganha um novo visual



Uma austera senhora está passando por uma plástica. A tabela periódica, criada pelo químico russo Dmitri Mendeleev em 1869 para organizar os elementos químicos, passou por uma série de aperfeiçoamentos – os 63 elementos da tabela original do século 19, por exemplo, se tornaram 116 hoje.

Mas agora a mudança é mais profunda: o seu formato quadradão está ficando para trás. Philip Stewart, um professor de ecologia na Universidade de Oxford, Inglaterra, está fazendo sucesso com uma versão repaginada da tabela periódica. Chamada de Galáxia Química, a tabela proposta por Stewart resolve uma série de problemas contidos no modelo antigo e acrescenta um novo visual às informações. "A tabela antiga é muito utilitária, mas não tem beleza nem estimula a imaginação. O novo modelo pode ser visto como uma obra tanto científica quanto artística", diz o autor. Além de encomendas de diversos professores americanos, a Sociedade Real de Química, da Inglaterra, resolveu distribuir uma cópia da Galáxia Química para cada escola secundária do país. Em vez de ser decorada pelos alunos, a tabela agora vai passar a decorar a sala.

Tabela tradicional

Um clássico, mas cheio de problemas. A leitura da tabela é difícil: da esquerda para a direita e de cima para baixo, com quebras no meio que separam elementos sucessivos como neônio (Ne 10) do sódio (Na 11). Além disso, não lembra nada que não seja uma tabela.

Em linha

Os elementos são dispostos em uma só espiral, com os mais leves ao centro e os mais pesados na borda. Com isso, as linhas dos metais terrosos raros (abaixo, em bege e amarelo), que ficavam à parte na tabela, são colocadas em seus lugares sem prejudicar a visualização.

O novo elemento

No centro, um elemento que não faz parte da tabela periódica comum: o neutrônio, também chamado de "elemento zero", que tem apenas nêutrons em seu núcleo. É tão pesado que deve existir somente no interior de estrelas de nêutrons.

Desce redonda

Stewart fez questão de colocar elementos em pequenos círculos. "O cérebro humano se sente mais confortável com curvas do que com retas", diz. Ele manteve, no entanto, as cores das famílias – as linhas verticais da tabela, que representam elementos com características químicas semelhantes.

Em outro lugar

Na tabela, o hidrogênio (H) ficava perto dos metais alcalinos, como o lítio (Li). Na espiral, ele ganhou uma posição nova e isolada, mais próxima do carbono (C), com o qual ele tem mais semelhanças e frequentemente se combina.

Arranjo dos Elementos

Criada pelo designer Roy Alexander, ela pode ser recortada e montada igual aos brinquedos nas tampas de cereais. Tem a vantagem de evitar as quebras de linha do modelo original.

ElemenTree

Desenvolvida pelo químico canadense Fernando Dufour, tem a forma de uma árvore de Natal com vários níveis. Cada um representa um dos períodos (as linhas horizontais da tabela clássica).

Fichas Periódicas

Apenas um grupo de plaquinhas de plástico presas por uma argola de aço, cada uma com nome, símbolo e número atômico dos elementos. Para guardar no bolso para emergência.

Post: Cassiano Luís Oliveira Baccarin

Grupos do "LinkedIn": [Quimis Aparelhos Científicos Ltda.](#)

Facebook:

https://www.facebook.com/photo.php?fbid=794793473879123&set=a.656633267695145.1073741842.645662088792263&type=1&relevant_count=1

Site Original: <http://super.abril.com.br/tabelaperiodica/>