

# — 2019 Ano Internacional da Tabela Periódica

## CITAÇÃO

Galvão, A. M. (2019)  
2019 Ano Internacional da Tabela  
Periódica,  
*Rev. Ciência Elem.*, V7(03):049.  
[doi.org/10.24927/rce2019.049](https://doi.org/10.24927/rce2019.049)

## EDITOR

José Ferreira Gomes,  
Universidade do Porto

## RECEBIDO EM

27 de setembro de 2019

## ACEITE EM

30 de setembro de 2019

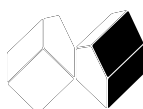
## PUBLICADO EM

16 de outubro de 2019

## COPYRIGHT

© Casa das Ciências 2019.  
Este artigo é de acesso livre,  
distribuído sob licença Creative  
Commons com a designação  
[CC-BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), que permite  
a utilização e a partilha para fins  
não comerciais, desde que citado  
o autor e a fonte original do artigo.

[rce.casadasciencias.org](http://rce.casadasciencias.org)



Adelino M. Galvão

Secretário-Geral Sociedade Portuguesa de Química

O conceito de átomo (do grego indivisível) introduzido por Demócrito (ca. 460 a.C. – ca. 370 a.C.) é talvez uma das mais brilhantes formulações científicas da Humanidade. No entanto, no atomismo de Demócrito, os “átomos” diferiam apenas em forma e tamanho e foi apenas com Dalton (1808) que se atribuiu a cada substância elementar um tipo de átomo diferente. À medida que novos átomos iam sendo descobertos e se acumulava informação sobre as suas propriedades começaram a identificar-se “famílias” de átomos com comportamentos químicos semelhantes. As tríades de Dobereiner (1817) (eg. lítio, sódio e potássio ou cloro, bromo e iodo), a hélice de Chancourtois (1862) ou a lei das oitavas de Newlands (1863) são disso exemplo. No entanto, o pai da tabela periódica, no sentido da classificação sistemática de todos os elementos conhecidos (63 à data de 1869), foi o russo Dmitri Ivanovich Mendeleev, que publicou no jornal da Sociedade Russa de Química e republicou o resumo em alemão na *Zeitschrift für Chemie* (12, 405-406 1869). A classificação de Mendeleev era extraordinária, não só pela sua natureza sistematizante mas também pelo carácter preditivo: com base nos vazios da sua classificação periódica (baseada na massa atómica) previu a existência de dez novos elementos dos quais sete viriam a ser descobertos. Para melhor situarmos o carácter visionário de Mendeleev temos de nos recordar que em 1869 não se conhecia o eletrão (Thomson 1897), o protão (Moseley 1913) ou o neutrão (Chadwick 1932).

Em 2019 passam 150 anos desta extraordinária criação do génio humano e a Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou o ano de 2019 como Ano Internacional da Tabela Periódica. A Tabela Periódica, enquanto ícone da Química, representa o carácter central desta ciência nas suas interfaces com as restantes áreas do conhecimento científico e das tecnologias. A celebração decretada pelas Nações Unidas é uma oportunidade para mostrar a centralidade da Química e o seu papel na resolução dos grandes problemas da humanidade, numa ótica de desenvolvimento sustentável, nas áreas do ambiente, energia, alimentação ou saúde. As celebrações devem também servir para promover a consciencialização da sociedade para o papel da Química enquanto ciência promotora do desenvolvimento e bem-estar e motivar as novas gerações para carreiras nas áreas das ciências e tecnologias.

A Sociedade Portuguesa de Química assumiu a responsabilidade de liderar este esforço em Portugal, encontrando eco em instituições científicas e de divulgação do conhecimento e em personalidades de vários setores da sociedade civil. Os eventos promovidos, para além de celebrar a Tabela Periódica, tiveram como objetivo alertar os nossos jovens e a sociedade em geral para os grandes desafios societais: A igualdade de género (“Global Women Breakfast”), as alterações climáticas (“Dia do Carbono – plantar uma árvore”), os novos materiais (“Colóquio AITP2019 – Ordem dos Engenheiros”), a sustentabilidade dos recursos geológicos e os minerais de conflito (“Tabela Periódica da sustentabilidade”), os elementos da vida e os desafios energéticos (“XXVI ENSPQ – 150 Anos para 118 elementos”) são alguns exemplos representativos. Também não foi descurada a importância das artes e da sua relação com a ciência sendo disso exemplo os inúmeros concertos realizados no mês dos metais e a produção e encenação da peça “O Bairro da Tabela Periódica” que foi levada à cena em Lisboa, Porto e Coimbra. Note-se que as sessões dedicadas às escolas esgotaram. Mais de 2000 alunos tiveram a sua primeira experiência num teatro e não esquecerão mais a emoção vivida. Esta última, não só faz a ligação entre a ciência e a arte (ou através da arte) como, de forma integrada, toca cirurgicamente os desafios do mundo atual e o papel insubstituível da ciência para a sua resolução. As celebrações encerram em novembro com o Encontro de Ensino e Divulgação da Química 2019. As sementes lançadas na comunidade educativa e na sociedade em geral farão perdurar e projetar o espírito IYPT2019.

O BAIRRO DA TABELA PERIÓDICA  
DE Manuel João Monte

**Tabela**

**CARNAXIDE**  
Auditério Ruy de Carvalho  
19 e 20 de Setembro

**COIMBRA**  
TAGV  
26 e 27 de Setembro

**PORTO**  
Teatro Helena Sá e Costa  
3, 4 e 5 de Outubro