



Neste número do QUÍMICA dá-se destaque a dois grupos de produtos naturais: os hidratos de carbono e os flavonoides. Ambos ocorrem naturalmente, sobretudo nas plantas e nos seus frutos e, por isso, integram diariamente a nossa dieta. A compreensão das funções destes compostos nos alimentos, nomeadamente as suas propriedades biológicas e organoléticas, é, portanto, essencial.

Os hidratos de carbono são sintetizados pelas plantas, por fotossíntese, onde desempenham, fundamentalmente, funções estruturais e de reserva de energia. Aliás, os hidratos de carbono são, juntamente com os lípidos, uma das principais fontes de energia dos seres vivos, estando os animais e os microrganismos não fotossintéticos dependentes das plantas. Os hidratos de carbono têm também um papel relevante nas propriedades organoléticas dos alimentos, sendo, por exemplo, responsáveis pela sua doçura. Quanto aos flavonoides, alguns são considerados particularmente benéficos para a nossa saúde, atuando como antioxidantes e estando associados à prevenção de vários tipos de doenças, nomeadamente cardiovasculares e cancro. Os flavonoides contribuem para as cores das plantas e frutos, desde os amarelos das calconas aos vermelhos, azuis e violetas das antocianinas. Em muitos casos são os responsáveis pela cor e sabor (adstringência e amargor) dos alimentos e bebidas.

As funções dos hidratos de carbono nos alimentos, bem como o seu papel no sistema imunitário, ou o uso de polissacarídeos na produção de filmes para aplicações alimentares, são temas discutidos em artigos aqui publicados e que resultaram de convites a alguns dos oradores no GLUPOR12 (12.<sup>a</sup> Reunião do Grupo de Glúcidos), que decorreu em setembro em Aveiro. Agradeço ao meu colega Prof. Doutor Manuel Coimbra pela sua valiosa ajuda na seleção dos investigadores a convidar e na avaliação científica dos manuscritos submetidos.

A cinética e termodinâmica das antocianinas, bem como a descoberta das piranoantocianinas, são discutidas num artigo-entrevista do Prof. Doutor Fernando Pina, que aproveito para felicitar pela sua recente Jubilação. Outro artigo são abordados alguns métodos de síntese de flavonoides não-naturais (naftilcromonas) com potencial farmacêutico. Merecem igual destaque dois artigos de história da ciência, um dedicado a Francis Crick e outro ao *Laboratório Chymico* da Universidade de Coimbra.

Desejo a todos Festas Felizes e um excelente 2018.

*Augusto Tomé*

## Boletim da Sociedade Portuguesa de Química

### Propriedade de

Sociedade Portuguesa de Química  
ISSN 0870 – 1180  
Registo na ERC n.º 125 525  
Depósito Legal n.º 51 420/91  
Publicação Trimestral  
N.º 147, outubro-dezembro 2017

### Redação e Administração

Av. da República, 45 - 3.º Esq. – 1050-187 Lisboa  
Tel.: 217 934 637 ▪ Fax: 217 952 349  
bspq@ua.pt  
www.spq.pt

### Editor

Augusto Tomé

### Editores-Adjuntos

Ana Paula Esteves, Carlos Serpa, Paulo Mendes,  
Sérgio M. Santos, Vasco D.B. Bonifácio

### Comissão de Aconselhamento Editorial

A.M. Nunes dos Santos, Helder T. Gomes, Hugh D.  
Burrows, João Paulo R. F. André, Joaquim L. Faria,  
Jorge Morgado, Mário N. Berberan-Santos

### Publicidade

Leonardo Mendes  
Tel.: 217 934 637 ▪ Fax: 217 952 349  
leonardo.mendes@spq.pt

### Design Gráfico e Paginação

Paula Martins

### Impressão e Acabamento

Tipografia Lousanense  
Rua Júlio Ribeiro dos Santos – Apartado 6  
3200-901 Lousã – Portugal  
Tel.: 239 990 260 ▪ Fax: 239 990 279  
geral@tipografialousanense.pt

### Tiragem

1 250 exemplares

### Preço avulso

€ 5,00  
Assinatura anual – quatro números  
€ 18,00  
(Continente, Açores e Madeira)  
Distribuição gratuita aos sócios da SPQ

As colaborações assinadas são da exclusiva responsabilidade dos seus autores, não vinculando de forma alguma a SPQ, nem a Direção do QUÍMICA.

São autorizadas e estimuladas todas as citações e transcrições, desde que seja indicada a fonte, sem prejuízo da necessária autorização por parte do(s) autor(es) quando se trate de colaborações assinadas.

A Orientação Editorial e as Normas de Colaboração podem ser encontradas no fascículo de outubro-dezembro de cada ano e no sítio *web* da SPQ.

### Publicação subsidiada pela

**FCT** Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Apoio do Programa Operacional Ciência,  
Tecnologia, Inovação do Quadro Comunitário de Apoio III