

XXV Encontro Nacional da Sociedade Portuguesa de Química

A Química tem desempenhado um papel central nas sociedades atuais suprimindo muitas das necessidades de consumo com uma capacidade quase ilimitada de gerar sinteticamente novas moléculas.

Desde o final da segunda guerra mundial, a Química experimentou um desenvolvimento das suas capacidades para analisar, compreender e construir sistemas complexos beneficiando do desenvolvimento tecnológico, e de uma relação muito estreita entre a academia e uma indústria dinâmica e comprometida em introduzir novos produtos no mercado. Porém, esta época de ouro chegou ao fim nos anos noventa, década a partir da qual se verificou um abrandamento das descobertas fundamentais na academia e o arrefecimento do interesse da indústria pelo desenvolvimento de novos produtos. Apesar disso, a Química entrou recentemente num processo de reinvenção e de fortalecimento do seu papel central na sociedade, não mais como uma ciência preparativa de bens de consumo, mas como uma ciência transversal, cujo potencial teórico-prático permite resolver problemas transacionais de elevada complexidade na fronteira com outras ciências.

Com o alto patrocínio de Sua Excelência o Presidente da República e com o apoio de mais de 20 empresas, a 25.^a edição do Encontro Nacional da SPQ tentou dar visibilidade a esta (re)evolução da Química e demonstrar como esta ciência fundamental está a ser utilizada para descobrir os fármacos e materiais inteligentes que iremos utilizar no futuro, para reduzir a nossa dependência dos combustíveis fósseis e explorar o mar com uma fonte alternativa de novas matéria primas, e não menos importante, como uma ciência que é o motor de uma indústria nacional vibrante e de elevado potencial tecnológico.

Foi com este sentido que cerca de 470 congressistas se reuniram na Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa de 16 a 19 de julho e apresentaram 83 comunicações orais de diversos formatos e 270 comunicações em painel.

Os trabalhos iniciaram-se no domingo com uma sessão dedicada à reflexão sobre o que poderá ser o futuro próximo da Química. Nesta sessão estiveram presentes o Presidente da SPQ, a Diretora da Faculdade de Farmácia, Prof. Matilde Castro, o Vice-reitor da Universidade de Lisboa, Prof. Luís Ferreira e o Prof. Miguel Castanho, Vice-Presidente da Fundação para a Ciência e a Tecnologia, que testemunharam sobre a importância desta ciência no atual panorama científico-tecnológico nacional. Pela indústria, o Eng.^o Miguel Villax, representante da Hovione SA, reforçou a necessidade de investir em investigação que possa fortalecer a competitividade das empresas deste setor num contexto internacional. Tema também afluído na comunicação do Prof. Stephen Caddick, diretor para a inovação da Wellcome Trust sediada em Londres. Por fim, e como a ética científica é um tópico da maior importância e atualidade, a Dr.^a Kate Lawrence apresentou a atual estratégia editorial da ChemPubSoc que utiliza sistematicamente

programas informáticos para deteção de plágio nos trabalhos submetidos, e abordou um dos temas mais discutidos na atualidade entre os cientistas, o *open access*.

Este evento foi, desde o início, pensado para ser uma celebração dos 25 anos dos Encontros Nacionais da SPQ e, neste sentido, achou-se oportuno homenagear os distinguidos com o Prémio Ferreira da Silva que passaram a sócios honorários da SPQ. A sessão terminou com a atribuição do prémio Ferreira da Silva 2016 ao Prof. João Rocha, da Universidade de Aveiro, tendo este apresentado uma lição sobre a importância da química no seu percurso académico.



Homenagem Prémios Ferreira da Silva. O Prof. João Rocha (3.º a contar da direita) foi o distinguido no XXV EN da SPQ.

Os trabalhos que se iniciaram no dia 17 foram dedicados aos desafios da química na interface com as ciências da saúde, tendo a sessão abrangido tópicos diversos como a química biológica, medicinal ou a utilização de ferramentas analíticas e fotofísicas para a compreensão de processos biológicos. O dia foi também marcado pela atribuição da Medalha Vivente Seabra ao Dr. Adrián Silva, da Faculdade de Engenharia do Porto, e terminou com o *street food market*. O dia 18 foi dedicado aos desafios da química na interface com os materiais, da aplicação industrial e à contribuição dos químicos mais jovens para o avanço desta ciência que partilhamos. Este dia terminou com uma animada *sunset-party* no terraço do Hotel Mundial seguida de jantar.



Palestra no decorrer do XXV EN da SPQ.



Sessão de posters no decorrer do XXV EN da SPQ.

O último dia do congresso foi dedicado aos desafios ambientais. Embora a química esteja envolvida em diver-

sos esforços para minorar o impacto da atividade humana no ambiente, a organização selecionou a área da catálise como um exemplo da aplicabilidade da química fundamental e a exploração do mar como com uma fonte alternativa de novas matérias-primas. No dia 19 teve ainda lugar a ação de formação para os professores do ensino secundário "Os novos desafios do Ensino da Química". Os trabalhos terminaram com a entrega de prémios para as melhores 6 comunicações em painel e com um agradecimento feito pelos coordenadores do evento e pelo Presidente da SPQ a todos os que contribuíram cientificamente para o sucesso do Encontro e a todas as instituições e empresas e colaboradores que através do seu empenho fizeram deste XXV Encontro Nacional da SPQ um evento para recordar.

Pedro Góis
(FFUL)

ATUALIDADES CIENTÍFICAS

Novos ligandos Cp quirais para catálise enantiosseletiva

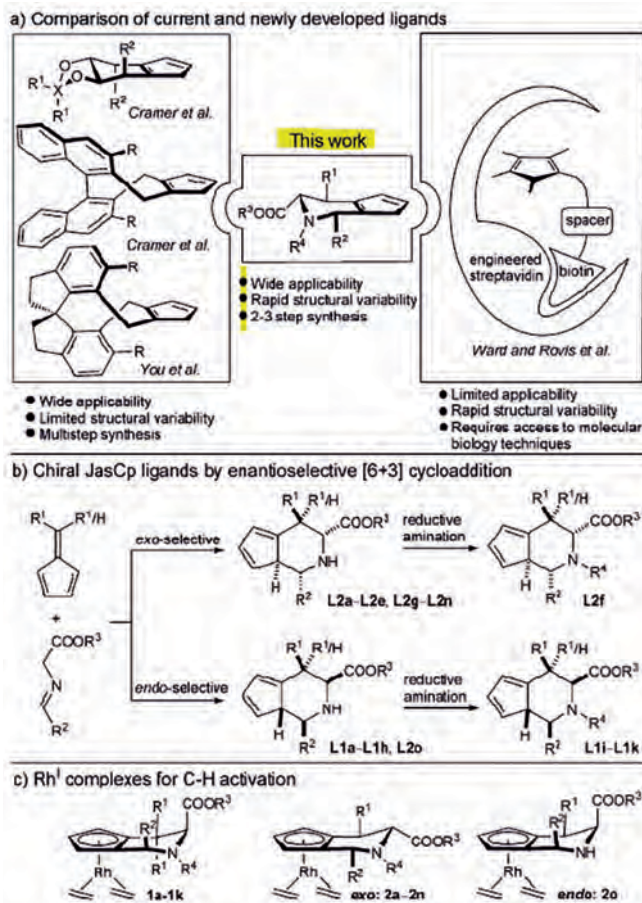
O grupo ciclopentadienilo (Cp) e o seu análogo pentametilciclopentadienilo (Cp*) são ligandos importantes e amplamente utilizados em reações catalisadas por metais de transição. No entanto, o uso de ligandos Cp quirais em catálise assimétrica permaneceu relativamente inexplorado durante algum tempo. Recentemente, o uso destes ligandos tem sido alvo de intensa pesquisa, em particular após o reconhecimento do seu papel na ativação enantiosseletiva da ligação C–H. Apesar disso, atualmente estão disponíveis apenas alguns ligandos de Cp quirais e de limitada variabilidade estrutural e aplicabilidade, em parte devido à dificuldade e morosidade na sua preparação.

Recentemente, investigadores na Alemanha desenvolveram e implementaram uma estratégia geral para a síntese de uma nova classe de ligandos Cp quirais (ligandos JasCp). O passo chave da síntese envolve uma cicloadição enantiosseletiva [6+3] de iminoésteres com fulvenos. Os ligandos quirais podem ser obtidos com estruturas bastante variáveis e ajustáveis através de uma síntese em três passos. A aplicabilidade dos novos ligandos foi demonstrada com sucesso em reações de ativação C–H enantiosseletivas catalisadas por Rh(III). Os resultados sugerem que esta abordagem pode abrir caminho a novas transformações enantiosseletivas eficientes utilizando ligandos facilmente acessíveis.

Fontes:

C–H Activation with Chiral Cyclopentadienyl Ligands, http://www.chemistryviews.org/details/ezone/10466708/CH_Activation_with_Chiral_Cyclopentadienyl_Ligands.html?elq_mid=16128&elq_cid=3941189 (Acedido em 06/04/2017)
Z.-J. Jia, C. Merten, R. Gontla, C. G. Daniliuc, A. P. Antonchick, H. Waldmann. **General enantioselective C–H activation with efficiently tunable cyclopentadienyl ligands.** *Angew. Chem. Int. Ed.* **56** (2017) 2429–2434.

Paulo Mendes
(pjgm@uevora.pt)



Individual Member Rate of € 98,-*


for members of ChemPubSoc Europe societies

*[electronic access to your favorite ChemPubSoc Europe title, without local VAT]



Online ordering:

Simply visit the journal's homepage at www.onlinelibrary.wiley.com

Click on  and complete your order

www.chempubsoc.eu

Published by **WILEY-VCH**