

março de 2018

26 – 27 de março, Porto, Portugal

9.º Encontro da Divisão de Química Analítica
analitica2018.eventos.chemistry.pt

26 – 28 de março, Faro, Portugal

13.º Encontro Nacional de Química Física e II Simpósio de Química Computacional
xiiienqf.eventos.chemistry.pt

26 – 28 de março, Viena, Austria

9th Edition of International Conference on Analytical Chemistry
analyticalchemistry.euroscicon.com

maio de 2018

13 – 16 de maio, Berlim, Alemanha

3rd Green & Sustainable Chemistry Conference
www.elsevier.com/events/conferences/green-and-sustainable-chemistry-conference

15 – 18 de maio, Setúbal, Portugal

6th Portuguese Young Chemists Meeting
6pychem.eventos.chemistry.pt

23 – 25 de maio, Roma, Itália

SMICE2018
smice2018.com

junho de 2018

3 – 7 de junho, Palavas Les Flots, França

17th International Conference “Polymers and Organic Chemistry” (POC 2018)
poc2018.enscm.fr

19– 22 de junho, Santiago de Compostela, Espanha

40th International Conference on Environmental & Food Monitoring (ISEAC-40)
www.iseac40.es

25 – 29 de junho, Castelo Liblice, República Checa

EFCATS School on Catalysis 2018 – Teoria e Aplicação em Catálise
www.jh-inst.cas.cz/efcats.school

26 – 29 de junho, Porto, Portugal

8th International Symposium on Carbon for Catalysis (CarboCat – VIII)
carbocatviii.eventos.chemistry.pt

26 – 29 de junho, Riva del Garda, Itália

19th Tetrahedron Symposium
www.elsevier.com/events/conferences/tetrahedron-symposium

26 – 29 de junho, Lisboa, Portugal

VIII Ibero-American NMR meeting/ 9th GERMN Biennial Meeting/ 6th Iberian NMR Meeting
rmn2018.eventos.chemistry.pt

julho de 2018

1 – 6 de julho, Faro, Portugal

24th IUPAC International Conference on Physical Organic Chemistry (ICPOC 24)
icpoc24.ualg.pt

9 – 11 de julho, Lisboa, Portugal

X Congresso Ibérico de Espectroscopia / XXVI Encontro Nacional de Espectroscopia
xcie-xxvieme.eventos.chemistry.pt

14 – 19 de julho, Lisboa, Portugal

29th International Carbohydrate Symposium (ICS 2018)
ics2018.eventos.chemistry.pt

15 – 20 de julho, Florença, Itália

28th International Conference on Organometallic Chemistry (ICOMC 2018)
www.icomc2018.com

15 – 20 de julho, Tours, França

International Symposium on Solubility Phenomena and Related Equilibrium Processes (ISSP18)
issp18.org

agosto de 2018

19 – 24 de agosto, Coimbra, Portugal

XXXIV European Congress on Molecular Spectroscopy (EUCMOS 2018)
www.qui.uc.pt/eucmos2018

26 – 30 de agosto, Liverpool, Reino Unido

7th EuCheMS Chemistry Congress — Molecular Frontiers & Global Challenges
www.euchems2018.org

setembro de 2018

3 – 4 de setembro, Lisboa, Portugal

AuxDefense 2018
conference.auxdefense.pt

3 – 6 de setembro, Lausanne, Suíça

10th International Conference on f-Elements (ICFE-10)
icfe10.epfl.ch

4 – 7 de setembro, Lisboa, Portugal

7th EuCheMS Conference on Nitrogen Ligands
n-ligands2018.com

5 – 7 de setembro, Gijón, Astúrias, Espanha

41.ª Reunião Ibérica de Adsorção / 3º Simpósio Ibero-Americano de Adsorção
41ria-iba3.com

9 – 14 de setembro, Coimbra, Portugal

XXVI Congresso Ibero-Americano de Catálise
cicat2018.eventos.chemistry.pt

12 – 14 de setembro, Viana do Castelo, Portugal
14º Encontro Nacional de Química dos Alimentos
url não disponível

12 – 14 de setembro, Aveiro, Portugal
VIth Jornadas Ibéricas de Fotoquímica (6JIF)
6jif.eventos.chemistry.pt

16 – 21 de setembro, Florença, Itália
XXII International Conference on Organic Synthesis
(22-ICOS)
www.22-icos-florence.it

outubro de 2018

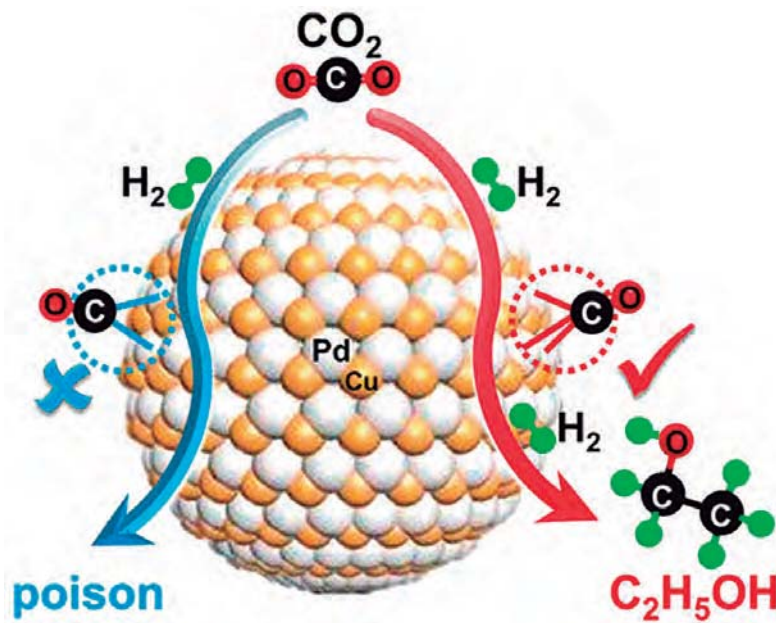
22 – 24 de outubro, Berlim, Alemanha
Applied Nanotechnology and Nanoscience International
Conference (ANNIC 2018)
premc.org/conferences/annic-nanotechnology-nanos-
cience

ATUALIDADES CIENTÍFICAS

Sistema catalítico eficiente para a produção de etanol a partir de CO_2

A emissão de dióxido de carbono em excesso leva a vários problemas ambientais, nomeadamente ao efeito estufa. Uma forma de diminuir e valorizar o dióxido de carbono é a sua hidrogenação, nomeadamente para a obtenção de etanol. No entanto, a produção seletiva de etanol a partir da hidrogenação de CO_2 ainda é um desafio uma vez que se obtém invariavelmente metanol como produto principal ou uma mistura de álcoois ($\text{C}_x\text{H}_{2x+1}\text{OH}$, $x = 1-5$). Esta falta de seletividade impede, portanto, a sua aplicação prática pelo que o desenvolvimento de catalisadores eficientes para a sua síntese é uma questão premente. Vários sistemas catalíticos têm sido estudados, principalmente à base de platina e paládio, mas a sua atividade catalítica e seletividade têm-se mostrado baixas.

X. Huang, da Universidade de Soochow, Jiangsu, China, e colegas prepararam nanopartículas de Pd–Cu altamente ordenadas que atuam como catalisadores eficientes na hidrogenação de CO_2 a etanol. As nanopartículas foram obtidas a partir de uma mistura de $\text{Pd}(\text{acac})_2$, $\text{Cu}(\text{acac})_2$, FeCl_3 , ácido ascórbico e oleilamina por aquecimento a 160–180 °C. A reação de hidrogenação foi realizada em autoclave pressurizada com CO_2 (0,8 MPa) e H_2 (2,4 MPa) a 200 °C. A equipa estudou também a atividade catalítica das NPs suportadas em diferentes óxidos metálicos tendo obtido para o sistema $\text{Pd}_2\text{Cu}/\text{P25}$ uma seletividade de 92% em etanol.



Fontes:

From carbon dioxide to ethanol, http://www.chemistryviews.org/details/news/10544815/From_Carbon_Dioxide_to_Ethanol.html?elq_mid=18498&elq_cid=3941189 (Acedido em 14/07/2017)

S. Bai, Q. Shao, P. Wang, Q. Dai, X. Wang, X. Huang. **Highly active and selective hydrogenation of CO_2 to ethanol by ordered Pd–Cu nanoparticles.** *J. Am. Chem. Soc.* 139 (2017) 6827–6830.

Paulo Mendes
(pjm@uevora.pt)