



No âmbito dos *SEMINÁRIOS*  
do Mestrado em Biologia Humana e Ambiente

/20<sup>o</sup>18

**10** de Janeiro (4<sup>a</sup> feira), FCUL (C2), 16:30h, sala 2.3.13

**A vida do admirável mundo dos metais pesados,  
das fábricas químicas e dos nanomateriais**



**Maria José Lourenço**

*Professora do Departamento de Química e Bioquímica da FCUL  
e Centro de Química Estrutural*

A química está em todo o lado. Para o bem e para o mal. Os desafios da reciclagem, da escassez das matérias-primas, de novos materiais e de novas energias, dos nanomateriais estão a contribuir para o sucesso criativo da química e para aumentar o seu reconhecimento público e entusiasmo entre os jovens.

É fácil para os meios de comunicação social comoverem o público com um desastre ecológico, pelo excesso de uso da palavra químicos, pelo lado nocivo dos acontecimentos. As críticas são maioritariamente injustas e nada favoráveis. Mas quando a química toca ao amor não há problemas e a sua conotação maléfica desaparece. Tudo se torna maravilhoso quando “há química entre nós!” Mas o mais importante é a emoção que ressalta do fascinante mundo das fábricas químicas, onde tudo se fabrica para o nosso bem-estar diário.\* Por exemplo, uma fábrica é um lugar perigoso com garantias de segurança onde os minerais iniciam a sua vida ao serviço de todos nós. Os metais pesados afinal não são assim tão maus... e a geração nano? de pequenas dimensões, mas é mesmo poderosa.

E qual é o nosso papel nesta sociedade? Usar e deitar fora? Será que conhecemos a “vida” das coisas? Como vamos assumir mais responsabilidades para poupar água? Necessitamos de educação ambiental, substituição de processos e produtos, tratamento de resíduos, novos materiais poliméricos, reflorestamento...

**\*A química inventou, a tecnologia química desenvolveu e a indústria química produziu. Em todas as áreas:**

**SAÚDE, HIGIENE E BELEZA:** medicamentos (analgésicos, anti-inflamatórios, antibióticos), diagnóstico e controlo clínico, vacinas, implantes, próteses (ossos), sabonetes, gel de banho, perfumes, cosméticos, batons, proteção...

**VESTUÁRIO:** fibras, lãs artificiais, tecidos de competição (fatos de banho), tecidos inteligentes, luvas de proteção, equipamentos de proteção individual... **ALIMENTAÇÃO/ÁGUA POTÁVEL:** leite, manteiga, iogurtes, pão, vinhos, adubos, conservantes alimentares, protetores de doenças na agricultura, utensílios (Teflon), caixas da Tupperware...

**TRANSPORTES:** combustíveis (gasolinas, gasóleo), alcatrão, plásticos, polímeros, acumuladores e baterias, catalisadores, borrachas, pneus, barcos, tinta proteção... **EDUCAÇÃO:** livros, colas, tintas das canetas, post-its, tinteiros das impressoras, papel, cadernos.



**Entrada Livre**