



DIÁRIO DO ANO INTERNACIONAL DA QUÍMICA 2011

O Diário publicado neste número do Boletim da Sociedade Portuguesa de Química compila o conjunto de atividades realizadas no âmbito do Ano Internacional da Química e do Centenário da SPQ durante os meses de novembro e dezembro de 2011, encerrando assim o registo das atividades realizadas por todo o país durante o ano de 2011, certos de que estas e muitas outras iniciativas continuarão vivas fruto da dinâmica de todos os envolvidos.

NOVEMBRO

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

Ciclo de Palestras “Q⁴ no Centro Ciência Viva do Algarve”



No âmbito da celebração do Ano Internacional da Química, o Centro Ciência Viva do Algarve (CCVAIg) promoveu, durante o

mês de novembro, um conjunto de palestras a que designou “Q⁴ no Centro Ciência Viva do Algarve”, para as quais convidou os professores e alunos das escolas do Algarve a participarem.

As palestras decorreram no CCVAIg durante o mês de novembro, às quartas-feiras à tarde, em ambiente informal de tertúlia. Cada palestra partiu de uma demonstração experimental, como introdução a cada um dos temas, explorados com a participação de todos os presentes.

- 2 de novembro: “**A Propósito da Química: Encanto & Harmonia + Acaso & Procura**” – Prof. Doutor Victor Gil, Departamento de Química da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra, Presidente da Direção do Exploratório CCVC
- 9 de novembro: “**A Química no Quotidiano**” – Prof. Doutor Américo Lemos, Departamento de Química e Farmácia da Universidade do Algarve
- 16 de novembro: “**A Química no Desenvolvimento de Medicamentos**” – Prof^a Doutora Maria de Lurdes Cristiano, Departamento

de Química e Farmácia da Universidade do Algarve

- 23 de novembro: “**Química do Mar**” – Prof^a Doutora Alice Newton, Departamento de Química e Farmácia da Universidade do Algarve

Macromolecules in Art

Professora Maria Perla Colombini, Departamento de Química, Universidade de Pisa

4 de novembro, Colégio Luís António Verney, Universidade de Évora

EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS: Ciência na Rua 2011



Estremoz em Festa colocou de novo a “Ciência na Rua”!

A Ciência e a Arte vivem a Química no nosso dia a dia!

Durante 2 noites inesquecíveis (5 e 6 de novembro), dezenas de cientistas e artistas invadiram a cidade de Estremoz recriando e experimentando 7 Grandes Momentos Científicos. Ao longo de 7 horas, o teatro, a música, a dança e dezenas de experiên-

cias científicas interativas estiveram disponíveis no Parque de Feiras e Exposições da cidade de Estremoz, ajudando a compreender o funcionamento do Mundo em que vivemos. No Ano Internacional da Química celebrou-se a “Química no nosso dia a dia” num Festival de Ciência & Arte de Características Únicas!

Programa:

- 17.00 Abertura: Carros Científicos e BARDOADA – O Grupo do Sarrafo (pt)
- 17.30 “Química e a Investigação Criminal” por CCVEstremoz e ECTUÉ “CSI Clowns Investigators” por DESPERATE MEN (uk)
- 18.00 “Tabela Periódica e Química e a Saúde” por CCVEstremoz e ECTUÉ “Substâncias” por Quórum Ballet (pt)
- 20.00 “Química e a Alimentação” por CCVEstremoz e ECTUÉ “La Belle Abondance” por Jo Bithume (fr)
- 22.00 “Lavoisier” por CCV-Estremoz e ECTUÉ “Lavoisier” por Amalgama (pt)
- 23.00 “Química e a Cor” por CCV-Estremoz e ECTUÉ



“La Belle Abondance” por Jo Bithume



Química e a Energia



Química e a Alimentação



Química e a Investigação Criminal

“Projeto Amarelo” por Miguellangelo Veiga e João Garcia Miguel (pt)

24.00 “Química e a Energia” por CCVEstremoz e ECTUÉ

“O Lugar” por PIA – Projetos de Intervenção Artística, em parceria com RADAR 360°

00.50 Fecho: BARDOADA – O Grupo do Sarrafo (pt)

PRODUTOS AUDIOVISUAIS:

Sociedade Civil :: Química

De 2ª a 6ª feira, em direto na RTP2, Sociedade Civil traz-lhe gente que se dedica a melhorar a nossa vida, cidadãos com uma larga experiência na resolução de problemas, pessoas de mais de 60 organizações mobilizadas para Soluções nas mais diversas áreas. Fernanda Freitas modera as participações dos vários Parceiros em cada emissão.

Sociedade Civil é servido por uma equipa reforçada de jornalistas, por uma média de quatro peças por programa e, acima de tudo, pela especialização e experiência dos Parceiros. Os temas de Sociedade Civil são agendados de acordo com as áreas de competência dos Parceiros e com a atualidade nacional e internacional. Nesse sentido, não poderia faltar, em 2011, um programa totalmente dedicado à Química. Esse programa realizou-se no dia 7 de novembro, no qual um dos convidados foi o Prof. Doutor Mário Nuno Berberan e Santos, Presidente da Sociedade Portuguesa de Química e Professor Catedrático no Instituto Superior Técnico da Universidade Técnica de Lisboa.

EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS:

Sopas, Caldos e Mezinhas: A química no tempo dos nossos avós

No âmbito do Ano Internacional da Química 2011, o Museu da Ciência da Universidade de Coimbra e o Instituto de Estudos de Literatura Tradicional da Universidade Nova de Lisboa promoveram o projeto SOPAS, CALDOS E MEZINHAS. Este projeto consistiu na recolha de histórias tradicionais relacionadas com química, mas também com a identificação de conhecimentos empíricos de culinária ou medicina tradicional que possam ter sido usados, ou ainda sejam usados nos nossos dias.

No dia 8 de novembro, no Museu da Ciência da Universidade de Coimbra:

A química mudou de embrulho. Considerações acerca das políticas e das poéticas da química entre passado e atualidade: o caso dos detergentes e dos cosméticos por Sara Di Chiazza, IELT, Universidade Nova de Lisboa.

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

Conducting Polymers-Compliant Materials for Novel Applications –

Luísa Abrantes, FC/UL – Lisboa

9 de novembro, Biblioteca FCT UNL

“...uma Questão de Química” – Conferências “As Químicas do Nobel” e “As Ligações Perigosas”

A série intitulada «...uma questão de Química» foi constituída por um conjunto de conferências motivadoras, proferidas por notáveis e conhecidas figuras da investigação em química no nosso país e sobre temas essenciais da ciência contemporânea. As reflexões, bem como os debates com o público, serviram certamente para solidificar e perfumar os caminhos que teremos de percorrer neste século à procura de um mundo melhor.

Raquel Gonçalves-Maia foi a segunda conferencista, no dia 8 de novembro, na Fundação Calouste Gulbenkian, com “As Químicas do Nobel”.

O ciclo terminou com a conferência “As Ligações Perigosas” realizada por António Nunes dos Santos da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, no dia 14 de dezembro.

LIVROS E PUBLICAÇÕES:

Lançamento do livro *Marie Skłodowska Curie - Imagens de outra face* da autoria de Raquel Gonçalves-Maia (Edições Colibri).



Capa do livro *Marie Skłodowska Curie - Imagens de outra face*

A apresentação do livro realizou-se na FCUL, no dia 9 de novembro, e esteve a cargo dos professores Olga Pombo (Universidade de Lisboa/CF-

CUL) e José Manuel Anes (OSCOT/ Universidade Lusíada) e contou com a presença do editor Fernando Mão de Ferro.

Sinopse:

Marie Skłodowska Curie foi uma pioneira na Ciência, uma vida repartida entre a angústia, a glória e a tragédia. O Rádio e o Polónio saíram das suas mãos. À radioatividade devotou a vida. Depois de Marie Curie foi mesmo preciso olhar a integração da mulher na sociedade sob um desígnio completamente inovador. Marie Curie, de origem polaca, estudou na Sorbonne (Paris), Física e Matemática. E na Sorbonne se doutorou. E nela foi professora. Recebeu dois Prémios Nobel, da Física em 1903 e da Química em 1911. A primeira mulher. Mas, quer na sua vida, quer na sua obra existe um lado oculto e ocultado. Imagens de outra face... Saberemos nós que Marie nem nomeada fora para o primeiro Prémio Nobel? E teria sido o segundo Prémio Nobel atribuído em virtude de uma investigação inovadora? Não terá esta mulher, que tantos estudos empreendeu sobre a radioatividade, mal interpretado os perigos da sua utilização? Conheceremos a sua generosa e activa participação na Grande Guerra? Seria esta “femme en noir”, um coração fechado para o amor? Marie Curie foi filha, irmã, mãe, esposa, amante, venceu preconceitos e transcendeu convenções. Não foi uma mulher perfeita; nem, porventura, uma cientista perfeita. Mas estava muito próximo de o ser e era notável.

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

Serões da Bonjóia :: “Engenharia de Perfumes” – Prof. Doutor Alírio Rodrigues, Departamento de Engenharia Química da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto

Os Serões da Bonjóia pretendem ser o reviver de tertúlias à moda portuense e consistem em conferências/encontros/concertos/debates, regulares,



Prof. Doutor Alírio Rodrigues no Serão da Bonjóia

subordinados a temas e atividades diversas, na Quinta da Bonjóia. O objetivo é contribuir para a formação/informação dos cidadãos em geral e promover a dinamização de uma zona menos conhecida da cidade. E porque 2011 foi o Ano Internacional da Química, no dia 10 de novembro, o convidado foi o Prof. Doutor Alírio Rodrigues com “Engenharia de Perfumes”:

“A formulação de perfumes é, ainda hoje, um processo empírico e experimental, onde os perfumistas desempenham um papel crucial. É um processo demorado e que inclui centenas de formulações de teste”.

Será possível utilizar ferramentas da Engenharia Química para prever o cheiro de misturas de fragrâncias? Como conseguir descrever a performance de uma fragrância quando esta evapora e difunde no ar? Como classificar perfumes com alguma base científica? O que é o Radar de perfumes?

Alguns dos caminhos a seguir na Engenharia de Perfumes foram abordados, ao Serão da Bonjóia, pelo Professor Alírio Rodrigues e o seu grupo composto pelo Doutor Miguel Teixeira e Oscar Rodriguez.

“A Química vista por...”

Em celebração do Ano Internacional da Química, o Departamento de Química e Bioquímica da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto promoveu o Ciclo de Conferências “A Química vista por...”, evidenciando o excecional papel da Química nas nossas vidas.

Na conferência do dia 11 de novembro, “A Química vista por...um matemático” foi dada a conhecer a visão da Química de um matemático, António José Machiavelo.

O ciclo terminou no dia 9 de dezembro com “A Química vista por... Marie Curie, prémio Nobel” por Raquel Gonçalves Maia.

EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS:

AIQ em Oliveira do Bairro



O Agrupamento de Escolas de Oliveira do Bairro comemorou 2011 – Ano Internacional da Química, dedi-

cado aos 100 anos do Prémio Nobel da Química atribuído a Marie Curie pela descoberta dos elementos químicos rádio e polónio. Neste âmbito, dinamizou ao longo do ano letivo, em parceria com a Câmara Municipal de Oliveira do Bairro e a Fábrica Centro Ciência Viva de Aveiro, um conjunto de atividades que visaram promover e divulgar a Química e homenagear a mulher e cientista “Marie Curie”. Constataram das atividades vários concursos (**Marie Curie em Palavras; A Química em Fotografia; A Química em Papel**), palestras sobre Química (**“Livros com Química”** – Sérgio Rodrigues, DQ FCTUC, 11 de novembro), espetáculos e teatro de Química (Teatro **Questão de Ar**, 16 de dezembro), mostra de trabalhos e demonstrações experimentais (**Química por Tabela**, 18 de novembro).

OLIMPIADAS / CONCURSOS:

Desvenda o Crime



Imagem do concurso Desvenda o Crime

Entra na pele de um investigador forense e descobre quem cometeu o horrível crime de tirar a vida a uma bela e inteligente jovem.

Sente-te desafiado e deixa-te levar pela curiosidade... não percas a oportunidade de vestir a pele de Sherlock Holmes!

Estarás preparado para resolver este crime? Estás prestes a entrar numa autêntica cascata de acontecimentos com sangue, suor e lágrimas (ou então não...).

Este desafio esteve inserido nas comemorações do Ano Internacional da Química (2011) organizadas pelo Departamento de Química da Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade de Évora e pelo Centro de Química de Évora. O vencedor deste concurso, com um total de 236 participantes iniciais, foi revelado em janeiro de 2012.

AÇÕES DE FORMAÇÃO / WORKSHOPS:

Seminário “Espectroscopia Soquímica”

Novas soluções para espectroscopia da Agilent-Technologies.

Local: Centro de Química da Universi-

dade de Évora

Data: 18 de novembro

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

“A História Química de uma Vela de Michael Faraday” – Sérgio Rodrigues e Filipa Oliveira

Em celebração do Ano Internacional da Química, o Departamento de Química e Bioquímica da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto promoveu várias conferências. A conferência e sessão de demonstrações “A História Química de uma Vela”, por Sérgio Rodrigues (Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Coimbra) e Filipa Oliveira (Museu de Ciência da Universidade de Coimbra), são baseadas nas demonstrações científicas das famosas lições de Natal para jovens, de Michael Faraday. Data e Local: 18 de novembro, Anfiteatro A2, Edifício FC2 (Departamento de Química e Bioquímica)

EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS:

Rotas da Ciência :: Roteiro da Química – Porto



Rotas da Ciência, concebidas através de roteiros científicos para divulgação da atividade científica em diferentes áreas,

deram a conhecer onde trabalham e o que fazem os nossos cientistas, através de visitas, palestras, debates, atividades experimentais, saídas de campo e exposições. Os roteiros científicos foram organizados em torno de várias temáticas e em parceria com instituições públicas e privadas ligadas à atividade científica, de investigação, cultural e empresarial (universidades, centros de investigação, empresas, etc.).

O Ano Internacional da Química - 2011 celebra-se um pouco por todo o mundo sob o lema “Química: a nossa vida, o nosso futuro.” A ideia, embora abrangente, acaba por não fazer justiça a esta ciência. Um olhar em torno de nós chega e mais além, chega para nos apercebemos que quase tudo no universo é constituído por átomos em incessante movimento: há ligações que se formam e se quebram entre eles, afastando-os, ora associando-os em estruturas maiores, as moléculas; estas por sua vez agrupam-se em

sistemas cada vez mais complexos, ramificando-se em arquiteturas sofisticadas de grau de elaboração variável, de que nós próprios, humanos, somos um dos expoentes mais elaborados. A par disso, quase sem nos apercebermos, a química está profundamente ligada ao quotidiano das nossas vidas. Graças à química, hoje levamos uma vida mais longa, mais saudável, com maior conforto e mais colorida. Temos de admitir que os avanços da química também podem ser nefastos: há a poluição, os venenos, os explosivos, as armas químicas. No entanto, cabe-nos a nós manter o equilíbrio. O próprio estudo da química dos seres vivos está ainda muito incompleto, já para não falar das inúmeras e inexploradas possibilidades dos sistemas artificiais e sintéticos. A Química enquanto ciência ainda está na sua infância e há um admirável mundo novo para ser descoberto.

Programa:

Módulo I

18 de novembro

- Apresentação do Departamento de Engenharia Química da FEUP
- Investigação em Engenharia Química - visita aos laboratórios de investigação do DEQ

19 de novembro

- Visita ao CeNTI - Centro de Nanotecnologia e Materiais Técnicos, Funcionais e Inteligentes
- Realização de atividades experimentais

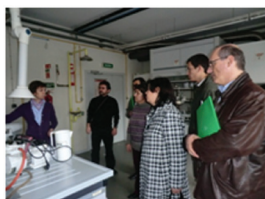
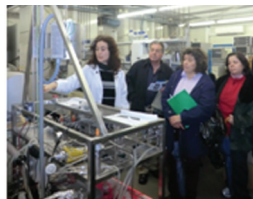
Módulo II

25 de novembro

- Visita ao Laboratório de Gastronomia Molecular, na Faculdade de Ciências

26 de novembro

- Apresentação do Departamento de Química e Bioquímica



Fotografias relativas ao Módulo I do Roteiro



Fotografias relativas ao Módulo II do Roteiro

- Investigação em Química - visita aos laboratórios de investigação do DQB
- Química e a Indústria - apresentação e debate do tema

Este projeto foi uma iniciativa da Fundação Porto Social, em parceria com a Sociedade Portuguesa de Química, e teve o apoio do DEQ FEUP e do DQB FCUP.

Avanços tecnológicos promovidos pela ciência desenvolvida no DEQ-FEUP

O Departamento de Engenharia Química da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, em colaboração com o CEFT, LCM, LEPAE e LSRE, promoveu, no âmbito da Semana da Ciência e Tecnologia 2011, um conjunto de atividades sob a designação "Avanços tecnológicos promovidos pela ciência desenvolvida no DEQ-FEUP", dirigidas para o público em geral e, em particular, para os professores e estudantes do ensino secundário. As atividades decorreram nos dias 21 (LSRE), 22 (LEPAE), 23 (CEFT) e 25 (LCM) de novembro e constaram de palestras sobre as aplicações tecnológicas existentes ou que poderão advir da investigação desenvolvida em cada unidade de I&D, seguidas de visitas aos laboratórios de investigação. Esteve também patente uma exposição intitulada "Avanços tecnológicos do ponto de vista químico".

Programa:

Exposição, Palestra e Visita aos laboratórios das unidades de I&D do Departamento de Engenharia Química, sob o tema: Avanços tecnológicos do ponto de vista químico

- Dias 21, 22, 23 e 25 de novembro entre as 15 e as 17 horas, sendo

a palestra no âmbito da ciência desenvolvida pelas seguintes unidades de I&D:

- 21 de novembro: Laboratório de Processos de Separação e Reação (LSRE)
- 22 de novembro: Laboratório de Engenharia de Processos, Ambiente e Energia (LEPAE)
- 23 de novembro: Centro de Estudos de Fenómenos de Transporte (CEFT)
- 25 de novembro: Laboratório de Catálise e Materiais (LCM)

Semana C&T 2011

Que ciência se faz em Portugal? Quem são os nossos cientistas? Como trabalham? O que investigam? Que resultados obtêm?

Durante a Semana da Ciência e da Tecnologia, de 21 a 27 de novembro, instituições científicas, universidades, escolas, associações, museus e Centros Ciência Viva de todo o país abriram as suas portas ao público, lançando um convite irrecusável para uma viagem pelo conhecimento.

O Dia Nacional da Cultura Científica, 24 de novembro, instituído em 1997 para comemorar o nascimento de Rómulo de Carvalho e divulgar o seu trabalho na promoção da cultura científica e no ensino da ciência, celebrou-se durante esta semana.

Semana Nacional da Ciência & Tecnologia no Exploratório de Coimbra

Programa:

22 de novembro

- O Exploratório vai à Escola: Aventuras de Química na Escola Martim de Freitas.

24 de novembro

- Dia Nacional da Cultura Científica
- Experiências, construção de pequenas montagens e brinquedos.
- O Exploratório vai à escola: kits de Ciência e "Tabela Periódica ao vivo" em Penela.
- Teatrificiência: lançamento de um novo concurso.

25 de novembro

- Professores embaixadores do Exploratório.
- Encontros com Júpiter: observações astronómicas a partir das 20 horas.

27 de novembro

- A Química no centro da confusão: Banda Desenhada e Teatro Químico.

Semana da Cultura Científica

Na Semana da Ciência e Tecnologia, a cultura científica teve lugar de destaque no Museu da Ciência da Universidade de Coimbra. Conversas com cientistas, mini-ateliers, programas para toda a família e destaque para as cinco moléculas que mudaram o mundo, estiveram presentes de 22 a 29 de novembro no museu.

O conhecimento de estruturas, propriedades químicas ou funções biológicas de algumas moléculas pode dar origem a verdadeiras revoluções científicas. Assim, mudam a nossa maneira de pensar e, com isso, o aspeto do mundo que nos rodeia.

- 22 a 25 de novembro: Visitas aos Laboratórios da UC

Durante a semana, os laboratórios de Química Orgânica e Fotoquímica do Departamento de Química da FCTUC abriram as suas portas.

- 22 a 29 de novembro: Conversas com Cientistas.

Programa:

- Terça, 22: Conversa com Joana Barbosa de Melo: o ADN
- Quarta, 23: Conversa com Sérgio Melo: a Mauveína
- Sexta, 25: Conversa com Sebastião Formosinho: a Água
- Sábado, 26: Conversa com Fernando Nogueira: o Futeboleno
- Terça, 29: Conversa com Gabriela Silva: a Penicilina
- 22 a 29 de novembro: Mini-ateliers

Para cada um dos dias foram preparados um conjunto de mini-ateliers que permitiram aos participantes conhecer melhor a molécula à qual demos destaque nesse dia. Modelos moleculares, experiências de química, "laboratórios secos", foram algumas das atividades.

26 novembro: Aos Sábados no Museu – A última gota

A quantidade de água potável disponível no nosso planeta é "uma gota no oceano". O que podemos fazer para preservá-la? Nesta atividade, poderás aprender mais sobre este bem precioso e experimentar alguns métodos físico-químicos de tratamento de águas.

27 de novembro: Ciência em Família *Sabias que praticamente tudo à tua volta é feito de moléculas? A variedade de materiais, cores, cheiros ou texturas é um reflexo da variedade de moléculas no nosso planeta. Mas será que todas as moléculas têm a mesma importância? Decerto já sabes que a molécula de água é essencial para a nossa vida, mas sabias que a descoberta de como ela é constituída foi um momento muito importante da História da Química? Da mesma forma, outras moléculas contribuíram para mudar a visão que temos do mundo. Nesta sessão, convidamos-te a descobrir melhor cinco moléculas que mudaram o mundo: ADN, Mauveína, Penicilina, Água e Futeboleno.*

EXPRESSÃO PLÁSTICA E ARTÍSTICA:

Peça **Marie Curie**, pelo Teatro Extremo A peça "Marie Curie", interpretada por Isabel Leitão e encenada por Sylvio Zylber, retrata a vida e obra de Marie Curie, galardoada com o prémio Nobel da Química há cem anos.

Mary Mattinglej Melonej é uma jornalista americana fascinada pela personagem de Marie Curie que resolve entrevistá-la. Apesar de Marie Curie ter aversão aos jornalistas, aceitou ser entrevistada por ela várias vezes, revelando a sua vida e obra, tal como as circunstâncias em que o elemento rádio foi transportado dos Estados Unidos da América para a França e mais tarde para a Polónia.

- 22 de novembro: Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
- 23 de novembro: Grande Auditório da FCT/UNL
- 6 de dezembro: Teatro Paulo Quintela, Coimbra (FLUC)
- 10 de dezembro: Centro de Ciência Viva de Sintra

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

Computational strategies in drug development - Maria João Ramos, REQUIMTE – FCUP – Porto
23 de novembro, Biblioteca FCT UNL

EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS:

A Química no Dia de Portas Abertas do ITN

O Instituto Tecnológico e Nuclear promoveu, em colaboração com a Agência Ciência Viva, um "Dia de Portas Abertas", em 23 de novembro. Os

visitantes tiveram oportunidade de conhecer as atividades que se desenvolvem no Instituto e de contactar com os investigadores no seu local de trabalho. Foram também organizadas visitas ao Reator Nuclear e a áreas de trabalho das Unidades de Investigação.

A Química é Divertida



O projeto *A Química é Divertida*, de 24 a 26 de novembro, levado a cabo pelo Centro de Química da Madeira (CQM), teve o objetivo

geral de divulgar e promover a cultura científica nas áreas da Química e da Bioquímica e, em particular, de fomentar o interesse dos jovens pelo seu estudo. Embora as atividades desenvolvidas fossem abertas ao público em geral, o projeto estava especialmente desenhado para o público jovem (desde o jardim de infância até ao ensino secundário). Este ano incluiu também "**A Noite da Química no Funchal**" (26 de novembro), organizada pela primeira vez. Em duas horas, passaram pelo evento dezenas de funchalenses e turistas que visitaram a exposição sobre os trabalhos em curso no CQM, sobre os cartazes dos 16 anos de "A Química é Divertida" e ainda assistiram e executaram diversas experiências sobre a Química. *Um evento a repetir!* As atividades realizadas incluíram demonstrações experimentais, colóquios e visitas guiadas aos laboratórios do CQM. Entre outras coisas, podia-se ver o único presépio fluorescente do mundo, como se move um carro a hidrogénio, as diferentes propriedades magnéticas dos compostos de ferro, reações oscilantes e como se fazem gelados instantâneos com azoto líquido...



Atividades de "A Química é Divertida" e de "A Noite da Química no Funchal"

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

Dia I&DT no ISEL

À semelhança da edição anterior, no dia 24 de novembro, foram promovidas palestras pelos docentes investigadores da ADEQ, alargando a investigadores do ISEL de outras áreas científicas e explorando temas considerados importantes na divulgação da Química e Engenharia Química.

EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS:

Dia da Cultura Científica na FCT/UNL

Assinalando o 5º aniversário da Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e o encerramento do Ano Internacional da Química e o Dia Nacional da Cultura Científica, a Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, em parceria com o Museu de Ciência da Universidade de Lisboa, dinamizou, no dia 24 de novembro, um conjunto de eventos abertos a toda a comunidade.

Programa:

* Lançamento do Livro



Manifesto para uma Nova Química: Discurso Preliminar do Traité Élémentaire de Chimie de Antoine Laurent Lavoisier.

Introdução, Tradução e Notas por *Palma Fontes Costa*.

Apresentação por António Manuel Nunes dos Santos

* Inauguração de exposições

1 – **“Visões de Química - O Laboratório Químico no Campus”** - Exposição coletiva em colaboração com o Museu de Ciência da UL



Cartaz da Exposição “Visões de Química - O Laboratório Químico no Campus”

A Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa lançou um desafio ao Museu da Ciência da Universidade de Lisboa para organizar, em conjunto, uma ex-

posição tendo como mote o Laboratório Químico, um exemplar singular do património científico português.

Alvo de recente intervenção de restauro e musealização, que recuperou a traça original do final do século XIX, o Laboratório Químico e o Anfiteatro anexo foram instalados e equipados a par dos melhores estabelecimentos de ensino da Europa da época. É a herança deste passado, preservada através da coleção de química do Museu, que se pretende dar a conhecer. Para além da exposição dos equipamentos, selecionados pela sua relevância científica e também pela sua intrínseca beleza, foi pedido a artistas plásticos que adotassem algumas peças e, de um modo livre, (re)criassem visões artísticas dos objetos. Sem constrangimentos de metodologias ou de representação, nasceram visões críticas e imaginativas, e surgiram leituras contemporâneas dos instrumentos da ciência do passado. No Ano Internacional da Química, um momento para um diálogo entre a UNL e a UL.

2 – **“Imagens Para Lavoisier”** - Desenhos de *Ricardo Norte*.

Uma mostra de ilustrações motivada pela tradução do “Manifesto para uma Nova Química: Discurso Preliminar do Traité Élémentaire de Chimie de Antoine Laurent Lavoisier”. Para uma visão detalhada.



Imagem da Exposição “Imagens Para Lavoisier”

3 – **“Marie Skłodowska Curie”** - Vida e Obra de Marie Skłodowska Curie (Posters)

* Peça **MADAME CURIE**, pelo Teatro Extremo.

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

II Ciclo de Conferências Científicas :: **“As Químicas do Nobel”**, Profª Doutora Raquel Gonçalves-Maia
O Centro de formação de Associação de Escolas de Vila Nova de Famalicão tem vindo, desde 2010, a desenvolver ciclos de conferências científicas. Em 2011, por se estar a comemorar o Ano Internacional da Química e o Ano In-

ternacional da Floresta, iniciaram um II Ciclo com 3 temas de Química e um sobre a Floresta Portuguesa.

A terceira conferência, **As Químicas do Nobel**, pela Profª. Doutora Raquel Gonçalves-Maia, foi no dia 24 de novembro pelas 15h00. Neste dia teve também lugar a apresentação do livro da conferencista, **Marie Skłodowska Curie**.

A Química nas Escolas – Palestras A Química no Dia a dia, Prof. Doutor Joaquim L. Faria, Departamento de Engenharia Química da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e Secretário Geral da SPQ

Data e Local: 25 de novembro, EBI S. Martinho do Campo



Prof. Doutor Joaquim L. Faria na Escola de S. Martinho do Campo



EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS:

Noite da Química na UTAD

No dia 26 de novembro, da 18h00 às 22h00, Vila Real celebrou a Química com uma noite cheia de animação. Os visitantes puderam contar com con-

juntos de experiências para todas as idades; experiências de gastronomia molecular (como, por exemplo, gelado de azoto), exibição de um filme, animação musical, entre muitas outras coisas!

Sábados no Museu

O Museu da Ciência da Universidade de Coimbra promove, todos os Sábados à tarde, um conjunto de

atividades experimentais simples, com o objetivo de fazer compreender melhor a ciência às crianças. Na sessão do dia 26 de novembro

abordou-se o tema “**A Última Gota**”: A quantidade de água potável disponível no nosso planeta é “uma gota no oceano”. O que podemos fazer para preservá-la? Nesta actividade, poderás aprender mais sobre este bem precioso e experimentar alguns métodos físico-químicos de tratamento de águas.

“**Do Balão ao Foguetão**” foi o tema do dia 3 de dezembro:

Inventar um meio de transporte para andar no ar, foi uma grande vitória do homem! Sabes como funcionava o primeiro balão de ar quente? E os aviões e os foguetões? Vem ouvir uma história sobre a conquista dos céus!

No dia 10 de dezembro o tema da sessão foi “**Despacha-te, reacção!**”: Todos os dias podemos ver transformações a acontecer à nossa volta: algumas muito rápidas e outras muito lentas. Mas não percas a paciência! Neste atelier poderás aprender como acelerar uma transformação. Vem descobrir a química a toda a velocidade e surpreender-te com resultados quase explosivos!

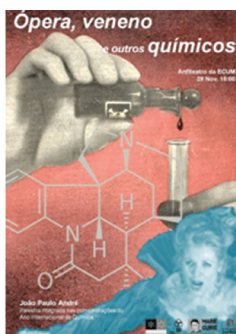
Ciência em Família: Descobre as Moléculas que mudaram o mundo

Sabias que praticamente tudo à tua volta é feito de moléculas? A variedade de materiais, cores, cheiros ou texturas é um reflexo da variedade de moléculas no nosso planeta. Mas será que todas as moléculas têm a mesma importância? Decerto já sabes que a molécula de água é essencial para a nossa vida, mas sabias que a descoberta de como ela é constituída foi um momento muito importante da História da Química? Da mesma forma, outras moléculas contribuíram para mudar a visão que temos do mundo, ou trouxeram-nos soluções novas para os nossos problemas. Nesta sessão, o objetivo foi descobrir melhor cinco moléculas que mudaram o mundo: ADN, Mauveína, Penicilina, Água e Futebolenol.

Data e local: 27 de novembro, Museu da Ciência da Universidade de Coimbra

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

Palestra **Ópera, veneno e outros químicos**, Prof. Doutor João Paulo André, Departamento de Química da Universidade do Minho



O que existe de comum entre as histórias de Harry Potter, o alimento divino oferecido ao povo de Israel no deserto, as bruxas que voavam em vas-

souras, a morte aparente de Julieta no drama de Shakespeare, a mãe do imperador Nero e Puccini?

Na presente palestra, inserida nas comemorações do Ano Internacional da Química, encontrar-se-á a resposta a esta e a outras questões, tendo a ópera como elemento condutor de uma viagem por caminhos que levarão ao mundo das poções, dos venenos e das paixões.

Dia 28 de novembro, às 18h00, no Anfiteatro da Escola de Ciências da Universidade do Minho, Braga.

OLIMPIADAS / CONCURSOS:

VI Jornadas Monográficas de Química Farmacêutica



As VI Jornadas Monográficas de Química Farmacêutica decorreram no dia 30 de novembro na Biblioteca da Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto. Decorrendo em 2011 o Ano Internacional da Química, as VI Jornadas Monográficas de Química Farmacêutica foram direccionadas para o papel da Química na sociedade e particularmente na importância da Química na descoberta e desenvolvimento de fármacos.

Nestas Jornadas foram apresentadas por Estudantes do 3º ano do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas cerca de 70 comunicações em painel, com conteúdos que integram áreas desenvolvidas na Unidade Curricular Química Farmacêutica II: esteroides, antibióticos, anticancerígenos e antivíricos.

Espera-se que com esta iniciativa se tenha dado um passo relevante para mostrar a interdisciplinaridade, importante, mas nem sempre evidente, das várias vertentes da Química.

LIVROS E PUBLICAÇÕES:

Newsletters mensal SPQ e quinzenal AIQ

DEZEMBRO

LIVROS E PUBLICAÇÕES:

Boletim SPQ – Química 123

Tratado Elementar de Química de Lavoisier



Capa do Livro *Tratado Elementar de Química*

No âmbito do Ano Internacional da Química e das comemorações do Centenário da SPQ, a SPQ vai publicar a tradução portuguesa do *Tratado Elementar de Química* de Antoine-Laurent Lavoisier (1789), com apoio do Grupo de História da Química. Para fins de planeamento da distribuição, e sem compromisso, solicita-se desde dezembro aos interessados que manifestem o seu interesse em adquirir o livro, respondendo para sede@spq.pt, com indicação do nome, do número de exemplares pretendidos, contacto e morada para envio.

100 Experiências de Química Orgânica



Autores: Carlos A. M. Afonso, Dulce Pereira Simão, Luísa Pinto Ferreira, Maria Elisa da Silva Serra, Maria Manuela

Marques Raposo
Editora: IST Press

Este livro é o resultado de experiências laboratoriais acumuladas durante décadas em diversas universidades portuguesas, constituindo um manual de apoio ao ensino da química orgânica, na sua vertente experimental, vocacionado, quer para o ensino superior, quer para o ensino pré-universitário. A experimentação, devidamente enquadrada e explorada do ponto de vista teórico, é a forma mais eficiente de comunicar ciência, de conduzir a um crescimento científico edificado dos programas dos currículos e ir mais além, de promover o gosto pela pesquisa, o interesse e a perseverança necessária a uma carreira de investigação científica.

A química é uma ciência experimental – na maioria das vezes empírica – razão pela qual o seu ensino/aprendizagem se constrói a partir do laboratório, com os estudantes a colocar a mão na massa. Os autores, de forma muito engenhosa e didática, disponibilizam um manual essencial para a aprendizagem de Química Orgânica, apresentando uma centena de experiências, básicas e avançadas, que valorizam e facilitam a aprendizagem de Química Orgânica, tanto a futuros químicos, como a estudantes de áreas afins, como farmácia, bioquímica e engenharias.

EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS:

Encerramento do AIQ em Bruxelas

A cerimónia teve lugar em Bruxelas, no dia 1 de dezembro. O programa incluiu o Fórum de Jovens Líderes, na parte da manhã, uma sessão reservada a estudantes e alunos de doutoramento. A cerimónia formal de Encerramento teve lugar na parte da tarde e contou com uma introdução por HRH Prince Philippe, um debate e uma mesa-redonda em torno do tema *“Expectations for the life sciences, chemistry, industry, and governments to build a better world by 2050”*.

Cinco anos a divulgar ciência



No dia 5 de dezembro, o Museu da Ciência da Universidade de Coimbra comemorou o seu quinto aniversário.

Para a festa foi preparado um conjunto de demonstrações científicas e um teatro de stand up comedy pelos “Cientistas de pé”. Teve ainda lugar a assinatura da transferência de uma coleção de 90 objetos do Departamento de Química da FCTUC para o Museu da Ciência.

Semana da Ciência :: Solvay



De 5 a 9 de dezembro decorreu, na Fábrica de Póvoa de Santa Iria, a Semana da Ciência.

No dia 7 de dezembro realizou-se o Colóquio **“Química e Sustentabilidade”**. A Solvay Portugal convidou os seus colaboradores a participarem no

Colóquio sobre Sustentabilidade no âmbito do seu programa comemorativo do Ano Internacional da Química.

Programa:

- Boas-vindas. Compromisso da Solvay com um desenvolvimento sustentável;
- Intervenção de João Soares, Assessor para a Floresta e Ambiente e Advisor to the Board of Directors do Grupo Portucel Soporcel;
- Intervenção de Marta Amaro, Especialista de Comunicação Externa e Responsabilidade Social Corporativa da Nestlé Portugal;
- Debate;
- Comentários finais por Luís Saldanha da Gama (Solvay Portugal).

“A Química entre Nós...” - Concurso e Exposição



No âmbito do Ano Internacional da Química 2011, a Bayer Portugal e a Comissão Nacional da UNESCO organizaram, em parceria com a Câmara Municipal de Lisboa, Lisboa E-Nova – Agência Municipal de Energia – Ambiente e com o apoio da Sociedade Portuguesa de Química, do Comité Português para as Geociências e do Comité Português para o Ano Internacional das Florestas e da Biodiversidade, a Exposição e o Concurso “A Química entre Nós...”.

O concurso desafia os alunos do 1º, 2º e 3º ciclos das escolas do Ensino Público do Concelho de Lisboa a terminarem, de forma criativa e inovadora, o último capítulo dos livros “Terra Vita Sadia” – versão infantil, da autoria de Maria Helena Henriques e “Terra Vita Sadia” – versão juvenil, da autoria de Maria José Moreno.



Exposição “A Química entre Nós...”

A Exposição, desenvolvida pela Sociedade Portuguesa de Química, irá percorrer diversas escolas e instituições a nível nacional, aproximando a população escolar das conquistas desta ciência que fazem parte do nosso dia a dia e que tanto têm feito pela sustentabilidade e pelo desenvolvimento dos povos. O objetivo é incentivar o interesse pela Química junto dos mais jovens, gerando entusiasmo em torno de uma abordagem criativa do conhecimento.



Da esquerda para a direita: Elizabeth Silva (Comissão Nacional da UNESCO), Cristina Silva Ferreira (CML), João Barroca (Bayer), Maria Helena Henriques (autora livro TerraVita Sadia, versão infantil) e Margarida Caldeira (CML)

A cerimónia de lançamento deste projeto teve lugar no Centro de Interpretação de Monsanto - Espaço Monsanto, no dia 12 de dezembro de 2011 e contou, entre muitas outras pessoas, com os representantes das várias instituições envolvidas no projeto.



Representantes das várias instituições envolvidas no projeto

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

From Prometheus to Frankenstein: Stories of Chemistry and Chemists – Jorge Calado, CQE/IST – Lisboa
14 de dezembro, Biblioteca FCT UNL

Novel Porous Silica Materials for Fast and Efficient Liquid Separation Processes: Concepts, Synthesis, Characterization and Testing – Professor Doutor Klaus Unger, Universidade Johannes Gutenberg, Alemanha
14 de dezembro, Colégio Luís António Verney - Universidade de Évora

EXPRESSÃO PLÁSTICA E ARTÍSTICA:

Peça O homem que queria ser água, de António Abernú

É um conto dividido em várias partes, sobre a história de uma personagem – um homem que sempre sonhou em se transformar em água. O espetáculo

conta episódios do processo que este homem passou. O seu percurso pela vida, as suas experiências e transformações. Uma reflexão filosófica sobre um pensamento científico longamente elaborado e até mesmo um processo alquímico. O homem tem de passar pelos 4 elementos da natureza para ascender ao seu propósito: transformar-se em água. Assim o faz, acabando por morrer/renascer através do fogo – única forma que encontra para se transmutar em água. Uma alusão onírica e de imagens poéticas sobre a importância e a magnitude da água, sem esquecer os aspetos ecológicos.



“Havia algo de fantástico e deveras humano naquela história. Havia vida pela água. Havia água pela vida. Depois daquele dia e daquela história do homem água, que o meu avô me contara nunca mais fui o mesmo... e a minha vida mudou.”

A peça estreou no dia 14 de dezembro, no auditório da Biblioteca da FCT/UNL Campus da Caparica, inserido nas jornadas do Ano Internacional da Química.

EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS:

Encerramento do AIQ na Universidade do Minho



No dia 15 de dezembro, o Recital de encerramento do Ano Internacional da Química na Universidade do Minho contou com o pianista polaco Andrzej

Zawadzki que interpretou obras para piano de M. de Falla, F. Chopin e W. A. Mozart. Seguiu-se um café molecular.

CONFERÊNCIAS / PALESTRAS:

Furans: The Awakening Giants in Renewable Resources – Prof. Oliver Reiser, Institut für Organische Chemie, Universität Regensburg, Alemanha

15 de dezembro, Colégio Luís António Verney, Universidade de Évora

The Scent of Science – João Caraca, Fundação Calouste Gulbenkian / ISEG – Lisboa

16 de dezembro, Biblioteca FCT UNL

LIVROS E PUBLICAÇÕES:

“Breve História da Química”



No âmbito das Comemorações do Ano Internacional da Química realizou-se, na Casa da Cultura de Alfândega da Fé, no dia 16 de dezembro, a apresentação do livro “Breve História da Química”, da autoria da Dr.ª Regina Gouveia e edição da 7 Dias 6 Noites e da Sociedade Portuguesa de Química, seguida da dramatização desta obra pela Escola Municipal de Teatro.

Programa:

14:30 – Apresentação do livro “Breve História da Química”, Dr.ª Regina Gouveia

15:30 – 1ª sessão do Teatro (7º, 8º e 9º Anos)

21:30 – 2ª sessão do Teatro (Público em Geral)

EXPOSIÇÕES E OUTROS EVENTOS:

Férias de Natal – Para agitar a molécula!



Este ano, no Pavilhão do Conhecimento de Lisboa, as férias de Natal foram dedicadas à Química.

“Nestas férias de Natal temos uma solução para ti!”

Reunimos os elementos necessários para que passes uma semana bem divertida: temos coisas viscosas e pegajosas, algumas que até se podem comer, um chá convencido que é pantone e biscoitos cheios de químicos (porque não os sabemos fazer de outra forma).

E ainda te damos as bases para resolveses um mistério natalício. Que tal reages a esta ideia? Junta-te ao grupo e verás que não vai faltar química entre nós.

Datas das atividades:

- 19 a 23 de dezembro
- 26 a 30 de dezembro
- 2 de janeiro

Natal no Exploratório, com Ciência e Animação



De 13 a 23 e de 26 a 30 de dezembro, no Exploratório Centro de Ciência Viva de Coimbra, novas atividades de ciência para descobrir, criar, brincar, conviver, comunicar...

Cerimónia de entrega dos prémios do concurso Solvay & Hovione Innovation Challenge (SHIC'11) – Ideias com Valor

A SOLVAY PORTUGAL e a HOVIONE assinaram, a 19 de abril, na Reitoria da Universidade Técnica de Lisboa, um protocolo visando o lançamento, em parceria, do Solvay & Hovione Innovation Challenge (SHIC'11) – Ideias com Valor, concurso de ideias direcionado ao meio académico e aos centros de investigação nacionais, que desafia os investigadores portugueses a apresentar projetos inovadores para aplicação industrial.

O concurso, aberto a candidaturas entre 19 de abril e 16 de Setembro, contou com o apoio da Sociedade Portuguesa de Química, do Colégio de Engenharia Química e Biológica da Ordem dos Engenheiros, do Colégio de Especialidade em Indústria Farmacêutica da Ordem dos Farmacêuticos e da Agência de Inovação.

Depois da reunião do Júri, a 29 de Novembro, para seleção dos vencedores, seguiu-se no dia 20 de dezembro a entrega dos prémios, no Museu do Oriente.



Vencedores e menções honrosas

“Ano Internacional da Química 2011 ... 12 meses depois”

A comissão do CQE|DQUI da ECTUE para o AIQ2011 realizou, no dia 21 de