



## Dia Mundial da Ciência

Dia 24 de novembro comemora-se o Dia Mundial da Ciência. Este dia foi criado em Portugal, no ano de 1996, em homenagem a Rómulo de Carvalho, também conhecido como António Gedeão. Nascido a 24 de novembro de 1906, o professor de Física e Química foi responsável pela promoção do ensino de ciência e da cultura científica em solo nacional.

Se quiseres participar nesta comemoração, assistindo às palestras dinamizadas pela Casa das Ciências em colaboração com a Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, no dia 24 à tarde, das 15h às 17.30h, basta acederes ao link divulgado nesta página.

O evento tem participação livre e gratuita.

Programa- Informação facultada pela Casa das Ciências:



### Curta apresentação da Casa das Ciências, do evento e dos intervenientes

João Nuno Tavares

Coordenador da Casa das Ciências  
15h00



### Moléculas à Luz das Estrelas

Paulo Ribeiro Claro

DQ/Universidade de Aveiro  
15h05

Sabemos hoje como todos os átomos da Tabela Periódica são formados a partir de eventos cósmicos. Não surpreende, portanto, que o espaço esteja repleto de átomos. O que talvez surpreenda é muitos desses átomos apareçam no espaço sob a forma de moléculas. Onde e como se combinam os átomos para formar as moléculas no espaço? E, sobretudo, como é que sabemos que elas lá estão? Estas são as perguntas que servem de partida para uma viagem pelo Cosmos, seguindo as fascinantes descobertas científicas da astroquímica.



### A Química e os Supercomputadores

Pedro Alexandrino Fernandes

DQB/Universidade do Porto  
15h40

A transição para o digital é uma realidade que abarca também a ciência. Cada vez mais as tradicionais experiências laboratoriais são complementadas por simulações computacionais. A química está na vanguarda desta tecnologia, uma vez que liga com um mundo invisível, que beneficia naturalmente de ser simulado e visualizado. Além disso, muitas experiências de química são difíceis, perigosas, ou poluentes, e beneficiam muito de ser simuladas. Por outro lado os recursos computacionais têm evoluído a uma velocidade impressionante. Nos nossos dias, os supercomputadores, milhões de vezes mais poderosos que os nossos computadores do dia-a-dia, são já indispensáveis na ciência. Nesta palestra iremos apresentar alguns dos supercomputadores mais modernos, mostrar simulações de experiências químicas em supercomputador, e discutir o futuro desta "química virtual".



## Covid-19 - Visualização de dados

Óscar Felgueiras

DM/Universidade do Porto

16h15

Durante a pandemia atual, a comunicação de informação quantitativa assumiu um papel particularmente relevante. Para a tornar mais eficaz, são frequentemente utilizados recursos visuais, tanto em relatórios como em apresentações. Nesta palestra, tenciono mostrar exemplos da utilidade de ferramentas visuais na exploração de dados e no reforço da comunicação.



## Decifrar genomas: aplicações bioinformáticas como recursos didáticos

Fernando Tavares

DB/Universidade do Porto

16h50

Atualmente existem numerosas ferramentas bioinformáticas de livre acesso e com interfaces intuitivas em navegadores conhecidos (Firefox/Chrome/...), que podem constituir interessantes recursos didáticos para abordar diversos conteúdos dos programas de biologia essencialmente a nível do ensino secundário, nomeadamente a organização e regulação do material genético, temáticas de genómica ou inferências evolutivas. Recorrendo a alguns exemplos, tentarei evidenciar de que forma aplicações bioinformáticas podem resultar em práticas de ensino inovadoras.

Link para aceder às conferências: <https://fc-up-pt.zoom.us/j/88649311473>