

Workshops

A - Constelações da Placa SDSS

Elisabete Perestrelo, formanda do Curso “Ensino da Astronomia com base em inovações científicas”, docente da Escola Básica e Secundária de Machico. Com este workshop pretende dar a conhecer recursos educativos, a partir da utilização de dados recolhidos na missão científica “Sloan Digital Sky Survey” e através da utilização de uma placa metálica que esteve montada nos telescópios SDSS.

B - Open Schooling: uma abordagem pedagógica com o Edu4Col@b

Paula Cristina Lopes, Sónia Abreu, Tânia Serrão, formadoras da DRE. Open Schooling é uma abordagem pedagógica que desperta os alunos para a identificação e resolução de desafios da vida real relevantes da sua comunidade e com a sua comunidade. Constitui uma oportunidade para que os alunos fiquem a conhecer o trabalho dos cientistas, conversem sobre ciência com as suas famílias e amigos e apreciem o impacto que a ciência tem no mundo.

Neste workshop, os formandos terão oportunidade de ficar a conhecer a plataforma Open Schooling Navigator e refletir sobre o seu potencial.

C - Kits pedagógicos digitais e ensino das ciências no 1º CEB

Lino Brites, Luís Lemos, Direção de Serviços de Ambientes Inovadores de Aprendizagem, neste workshop destacam as capacidades e a aplicação destas ferramentas na sala de aula. Pretende-se a capacitar os educadores e professores para a utilização destas tecnologias de forma a criar ambientes de aprendizagem mais eficazes e alinhados com as necessidades dos alunos do século XXI.

D – Nanos – Olhando o futuro, hoje!

João Rodrigues, diretor e investigador sénior do Centro de Química da Madeira (UID 674/FCT), e docente do Departamento de Química da Universidade da Madeira, é doutorado em Química Inorgânica pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e, docente na Universidade da Madeira (UMa) desde 1997. É responsável nesta última instituição pelas áreas da química inorgânica/química dos materiais e nanociências e, desde 2000, promotor na Região Autónoma da Madeira do àrea das Nanociências e Nanotecnologias. Foi o proponente e é o actual Director de Curso do Mestrado em Nanoquímica e Nanomateriais da UMa. É, desde 2006, Director do CQM-Centro de

I Encontro Ciência na Escola

Local: Instituto de Qualificação Profissional, I.P. – Escola Profissional Francisco Fernandes
10 de novembro de 2023

Química da Madeira, Unidade de Investigação Nacional (FCT-UID674), classificada com EXCELENTE na última avaliação internacional da FCT. João Rodrigues é ainda o responsável do Grupo de Investigação em Química de Coordenação e Materiais Moleculares no CQM.

De entre outras responsabilidades a nível nacional e internacional destacam-se a participação, entre 2017-2023, no Conselho Científico de Ciências Exactas e Engenharia da FCT - Fundação para a Ciência e a Tecnologia, e de 2017 a 2022, a posição como Professor Adjunto na Escola de Ciência e Engenharia de Materiais/Centro de Materiais Nanoenergéticos da Northwestern Polytechnical University, Xi'an, China. É igualmente um dos membros fundadores do International Dendritic and Hyperbranched Polymer Application Innovation Center, China."

E - Ciências experimentais no Ensino Básico: Magnetismo

Jorge Mariano, Gisela Silva, Fernanda Abreu, formadores da DRE. Com este workshop é proporcionado um conjunto de atividades experimentais com potencial para desenvolver em sala de aula quer com alunos do ensino Pré-Escolar quer do Primeiro Ciclo do Ensino Básico. São abordados conceitos estruturantes, em termos da literacia científica e são dados aos professores instrumentos que permitem conduzir uma aula interativa na exploração das forças de interação entre ímanes e materiais magnetizados, identificar polaridade e visualizar os seus efeitos no campo magnético. É dada a oportunidade dos docentes se familiarizarem com questões abertas que estimulem o pensamento para a ação e para a criatividade.