

CONFERÊNCIAS UTM

14 de Abril (3.^a feira), às 16 h 15

José Afonso

Centro de Astronomia e Astrofísica da Universidade de Lisboa (CAAUL)

Título: **A nova Astronomia com ALMA**

Resumo: Após milhares de anos de interrogações e desafios sobre o Cosmos, encontramos-nos hoje no limiar de uma revolução do conhecimento. Com a construção do Atacama Large Millimetre Array (ALMA), o Homem prepara-se para, pela primeira vez, desvendar os segredos do nascimento de estrelas e planetas, galáxias, e até talvez da própria Vida. As capacidades ímpares do ALMA, a primeira infraestrutura para observação astronómica que resulta de um esforço verdadeiramente global, justificam tais expectativas, que começam já hoje a ser confirmadas. Nesta palestra o Doutor José Afonso apresentará o projecto ALMA e a ciência que começa a revelar-se com este poderoso telescópio.

Nota Biográfica: José Afonso é o diretor do Centro de Astronomia e Astrofísica da Universidade de Lisboa (CAAUL). A sua investigação centra-se na formação e evolução de galáxias, tendo obtido o seu Doutoramento em Astrofísica em 2002 no Imperial College de Londres. Está envolvido em vários projetos que tentam encontrar as primeiras galáxias do Universo utilizando a próxima geração de rádio-telescópios. Ao longo dos últimos anos, participou em comités de aconselhamento científico do Observatório Europeu do Sul, em particular relativamente ao novo Atacama Large Millimetre Array. Participa também frequentemente nas atividades de divulgação do CAAUL, tendo organizado eventos populares como o Ignite Astro (Lisboa 2012, 2013) e o AstroCasos (Faculdade de Ciências, 2011, 2012), tendo ainda sido o comissário da exposição "O Universo Deslumbrante", no Museu Nacional de História Natural e da Ciência (Fevereiro-Maio de 2013) e no Planetário Calouste Gulbenkian (Junho - Outubro 2013). Já participou em conferências e simpósios na ESELx.

15 de Abril (4.ª feira), às 15 h 30

Alexandre Cabral

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (FCUL)

Título: **Grandes telescópios, espectrógrafos e a luz na busca de planetas extra solares**

Resumo: A luz é uma ferramenta fundamental na compreensão do nosso universo. Com os telescópios mais modernos e equipamentos capazes de analisar a luz que nos chega de outras estrelas, foi possível nos últimos anos detetar centenas de planetas a orbitar outras estrelas. A procura de outras Terras tornou-se num dos temas mais quentes da astrofísica moderna, motivando o desenvolvimento de novos instrumentos e missões espaciais.

Nesta palestra o Doutor Alexandre Cabral irá abordar de um modo simples a forma como a luz nos permite desvendar alguns dos mistérios do nosso universo, mostrando como exemplo um instrumento atualmente em construção por uma equipa europeia da qual Portugal faz parte.

Nota Biográfica: Alexandre Cabral é Doutor em Física e Investigador do Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. A sua atividade de investigação tem sido focada na óptica, nomeadamente no desenvolvimento de instrumentação para a astronomia, metrologia para instrumentação espacial e holografia para aplicações de segurança.

22 de Abril (4.^a feira), às 15 h

Ilda Calçada

Sociedade Portuguesa de Espeleologia (SPE)

Título: **As regiões calcárias, as grutas e a espeleologia**

Resumo: Nesta palestra vai ser abordada a dinâmica de formação das rochas calcárias, assim como as dinâmicas de transformação das mesmas, dando-se destaque às diferentes estruturas e formas morfológicas associadas ao modelado cársico. Dar-se-á um particular destaque à dinâmica de formação das grutas, evidenciando-se os locais em que as mesmas podem ser encontradas em Portugal. Por último, serão apresentadas diversas atividades promovidas pela Sociedade Portuguesa de Espeleologia e que visam o conhecimento do Património Espeleológico nacional.

Nota Biográfica: Ilda Calçada é licenciada em Geologia Aplicada e do Ambiente pela Universidade de Lisboa e encontra-se a terminar a dissertação de mestrado em Hidrogeologia cársica. É Membro da Sociedade Portuguesa de Espeleologia (SPE) desde 2008, fazendo parte da Direção Nacional desta sociedade. É ainda a responsável (e monitora) pelo programa Geologia no Verão/Ciência Viva da SPE.