



PROGRAMA – OUTUBRO

CICLO DE CINEMA/VIDEOCONFERÊNCIA, CENTRO CULTURAL DO PRÍNCIPE, 5.ªS FEIRAS, 17H

Público-alvo: comunidade em geral

- **Filmes:**

3 de Outubro

- **O Céu dos nossos avós**

Ano: 2009

Duração: 20:26 m

Sinopse: Este filme mostra-nos diversos mitos de diversas etnias associados a astros e constelações visíveis no hemisfério Sul, contados por representantes de vários povos indígenas, nalguns casos em língua nativa. Foi produzido pelo Museu da Amazónia (MUSA) para o Ano Internacional da Astronomia 2009, no âmbito do projecto "O Céu dos nossos avós" - uma iniciativa do Museu da Ciência da Universidade de Coimbra e do Instituto de Estudos de Literatura Tradicional da Universidade Nova de Lisboa com parceria do Museu da Amazónia - com coordenação de Germano Afonso, etnoastrónomo e divulgador da cultura indígena no Brasil.

10 de Outubro

- **CERN – A máquina do fim do mundo**

Ano: 2008

Duração: 58:51 m

O Professor Brian Cox apresenta um documentário da BBC onde visita o maior Colisor de Hádron do CERN, antes desta grande máquina, com um comprimento de 27 km, ser selada e iniciar a simulação de tentar recriar as condições que existiam apenas um bilionésimo de segundo após o Big Bang. Cox junta-se a cientistas que esperam que o LHC mude a compressão do universo primordial e resolva alguns dos seus mistérios.

- **Vídeoconferências:**

17 de outubro

- **A física do muito pequeno**

João Carvalho, Departamento de Física da Universidade de Coimbra

Sabe-se actualmente que toda a matéria conhecida é constituída por uma combinação de um número reduzido de partículas elementares, ligadas por um pequeno número de forças fundamentais. Este conhecimento foi obtido a partir de experiências realizadas em raios cósmicos e em aceleradores de partículas, o maior dos quais é o grande colisionador hadrónico (LHC), resultado de uma colaboração global, instalado no laboratório CERN, na Suíça. Irá ser apresentado o que se sabe e algumas das questões em aberto nesta grande aventura da descoberta científica da procura dos constituintes básicos da matéria.

24 de Outubro

○ **Eclipse do Sol, em português**

Máximo Ferreira, Centro Ciência Viva de Constância-Parque de Astronomia

Após uma breve descrição sobre os eclipses em geral, serão abordadas as características do eclipse anular-total do Sol de 3 de novembro de 2013 e os aspetos que poderão ser observados a partir de locais situados em países de expressão oficial portuguesa (Brasil, Cabo Verde, Angola, Moçambique e S. Tomé e Príncipe).

31 de Outubro

○ **O Eclipse e o impacto social dos fenómenos astronómicos**

Fausto Amaro, Sociedade de Geografia de Lisboa

Os eclipses como fenómenos astronómicos sempre suscitaram a curiosidade humana e tiveram impacto na cultura e na sociedade. A esse respeito o autor adopta a perspectiva sociológica e explora a relação destes fenómenos com o desenvolvimento da mentalidade científica e do seu impacto para o progresso e desenvolvimento das sociedades.

OFICINAS, CENTRO CULTURAL DO PRÍNCIPE

• **Vê, experimenta e aprende, Sábados, 14h-17h**

Público-alvo: comunidade em geral

19 de Outubro,

○ **Medir as estrelas**

Joana Latas

Em alto mar os pontos de referência escasseiam. Quer de dia, quer de noite, são necessários instrumentos que nos permitem tomar decisões quanto ao rumo a seguir. É certo que hoje o GPS pode dar-nos uma localização com um erro mínimo em poucos segundos. Mas terá sido sempre assim? Nesta oficina pretende-se construir instrumentos de medição utilizados por navegadores que são úteis para determinar quer distâncias inacessíveis, quer a latitude de um lugar.

26 de Outubro,

○ **Protege-te para observares o Eclipse**

Ricardo Gafeira, Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra

Um eclipse solar é um dos fenómenos astronómicos que mais desperta a atenção da sociedade. É um acontecimento belo e algo raro que ninguém quer perder a oportunidade de observar. Contudo, a observação deste fenómeno, apresenta riscos para a saúde. Uma observação desprotegida de um eclipse solar causa lesões graves podendo mesmo levar a perda de visão. Nesta oficina vamos mostrar os cuidados a ter e algumas formas de podermos observar um eclipse solar em segurança.

- **Laboratórios sem paredes, 21 e 23 de Outubro, 18h-20h**

Público-alvo: Professores de Física e Matemática

Ricardo Gafeira, Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra

Ao longo dos últimos anos muitos avanços têm sido feitos nas áreas da física e da astrofísica. Muitos desses avanços podem ser demonstrados em experiências simples podendo assim ser de grande utilidade dentro da sala de aula. Nesta oficina iremos explorar várias experiências de fácil realização e concepção, direcionadas para os vários níveis de escolaridade, com o objectivo de serem posteriormente realizadas em sala de aula.

- **“Sol para todos”, 28 e 30 de Outubro, 18h-20h**

Público-alvo: Professores de Física, Matemática, Ciências, Biologia, Geografia, Informática

Luís Cardoso

A partir do espectroheliógrafo do Observatório Astronómico de Coimbra são capturadas diariamente imagens do Sol com o objectivo de estudar as manifestações da actividade solar, tais como as manchas solares. A contagem destas manchas faz parte de algumas tarefas propostas pelo projecto “Sol para todos”. Nesta oficina iremos analisar imagens que poderão ser exploradas em contexto de sala de aula, incentivando as conexões entre diferentes disciplinas.

EXPOSIÇÃO, ESCOLA DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL PROTÁSIO PINA, 25 DE OUTUBRO A 5 DE NOVEMBRO

“Observação do sol”

Há 80 anos atrás, o Observatório Astronómico da Universidade de Coimbra iniciou a observação sistemática da fotosfera e da cromosfera solar usando um espectroheliógrafo instalado pelo Doutor Francisco Costa Lobo. Este instrumento continua a ser usado diariamente.

Esta exposição, em que o Sol é o centro, mostra as razões e os métodos para observar e estudar o Sol.

Possibilidade de visitas guiadas por Luís Cardoso

Marcação prévia

Contactar: Escola do Padrão