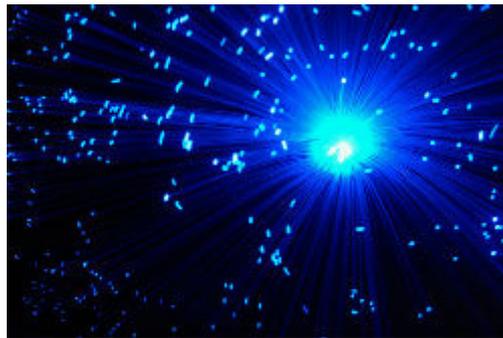
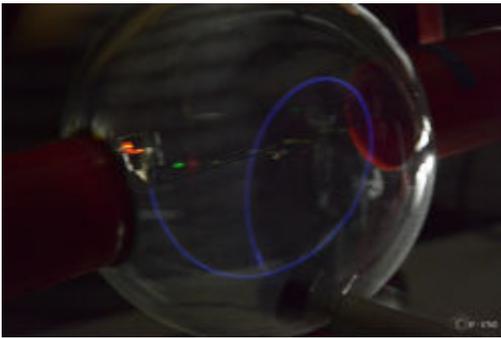


# "Luz de Trazer por Casa"



Fibras óticas

Movimento de cargas elétricas

## PROGRAMA

**14:30 – 14:45** "Radiação, meteorologia, clima e fenômenos luminosos na atmosfera"

Mário Gonzalez Pereira

style='text-align:justify'>

Esta apresentação irá focar em dois aspectos: (i) o papel absolutamente fundamental que a radiação solar, com o seu pico na região do visível do espectro, desempenha nos processos meteorológicos, na definição e nas alterações do clima; e, (ii) nos fotometeoros, fenômenos óticos atmosféricos, espetáculos da natureza que se manifestam através da luz.

**14:45 – 15:00** "Ótica Aplicada: a outra "vida" da fibra ótica!"

Daniel Alexandre

A fibra ótica é algo que já usamos no dia-a-dia. No entanto, nem todos se apercebem da sua utilidade e, menos ainda, das muitas outras aplicações em que pode ser usada. Mas, para além disso, as fibras óticas podem existir numa outra "forma de

vida"...

**15:00 – 15:15** "Radiação Eletromagnética à Luz da Detecção Remota por Satélites"

Malik Amraoui

A radiação solar constitui a fonte principal da vida na Terra e origina inúmeros processos físicos tanto na atmosfera como nos oceanos. A detecção remota por satélite é a ciência que estuda estes fenômenos terrestres através da interpretação desta radiação solar refletida pela Terra ou mesmo através da radiação emitida pela própria Terra.

Nesta apresentação será dada uma breve descrição da detecção remota por satélites e as leis físicas que são por ela utilizadas, assim como alguns exemplos da sua aplicação na monitorização de fenômenos terrestres não só à escala local ou regional, mas também à escala global.

**15:10 – 15:30** "À luz da radiação do corpo negro: práticas epistémicas dos alunos."

Bernardino Lopes

Esforços de um professor para promover práticas epistémicas dos seus alunos usando simulações computacionais sobre a radiação do corpo negro.

**15:30 – 15:45** "Processamento e Teste de Superfície para o Fabrico de Componentes Óticas"

Marco Naia

O projeto SUProTOF visa a I&D da tecnologia para produção de filmes funcionais e protetivos para lentes oftálmicas e outros componentes óticos de valor superior. A empresa pretende alargar a sua capacidade para o desenvolvimento de filmes funcionais on demand e/ou para produzir outros componentes óticos que necessitam revestimentos especiais. A produção de lentes pelo método freeform permite a oferta de produto individualizado de acordo com as exigências específicas do cliente. A possibilidade de aplicação de revestimentos funcionais anti-risco, antireflexo, anti-estáticas e hidrofóbicas permite a produção de lentes que garantem maior comodidade e segurança de utilização, altamente valorizados pelo mercado. Pretende-se desenvolver novos revestimentos para aplicação em lentes oftálmicas e em componentes para ótica de

precisão.

**15:45 – 16:00** "Aplicações de luz para ciência Alimentar"

José Manuel Almeida

Aplicações da luz na avaliação rápida e não destrutiva da adulteração e deterioração de alimentos frescos.

16:00 – 16:30 CoffeBreak

**16:30 – 17:30** "Microscopia de Luz Avançada"

Paula Sampaio

A Microscopia de Luz Avançada (ALM) é o grupo de investigação científico do IBMC (Instituto de Biologia Molecular e Celular da Universidade do Porto) dedicada ao estado de arte de aplicações de microscopia ótica de biociências. Imagens multidimensionais (6D) de células e tecidos, microscopia de células vivas de alta velocidade, técnicas de análise molecular e em microscopia vivo são algumas das aplicações disponíveis

]]>