

## **Observação da Terra e Alterações climáticas**

A utilização dos satélites é da maior importância para a observação da Terra e no estudo do clima.

Serão abordadas as novas missões da ESA, Galileo e Copernicus e a sua importância na monitorização da Terra, além de propostas de actividades que podem ser desenvolvidas com os alunos em contexto de sala de aula.

### **Modalidade:**

Ação de curta duração online

### **Destinatários:**

Professores dos códigos de docência 420, 500, 510 e 520.

### **Estrutura:**

A ação terá a duração de 4 horas

### **Calendarização:**

12 de Junho de 2021 | das 14h00 às 18h00

Número mínimo de formandos:10 | Número máximo de formandos: 30

### **Objetivos:**

- Atualizar os conhecimentos científicos dos professores sobre esta temática.
- Dotar os professores de recursos inovadores que permitam incluir estes temas no currículo, motivando os seus alunos para a aprendizagem das ciências;
- Promover a autonomia profissional dos professores sobre as temáticas do espaço.

### **Conteúdos:**

Esta ação será dividida em duas partes: Palestra gravada proferida por um cientista convidado; Na segunda parte serão apresentadas propostas sobre as alterações climáticas e o funcionamento de satélites. Sobre os satélites serão abordados temas como o espectro eletromagnético e os instrumentos usados para a observação da Terra.

Sobre as alterações climáticas serão exploradas atividades que relacionem a influência do dia a dia com o efeito das alterações climáticas.

### **Metodologia:**

Breve abordagem de temas como o clima, as alterações climáticas e o funcionamento dos satélites de observação da Terra.

Serão propostas atividades que podem ser desenvolvidas com os alunos em contexto de sala de aula com base de metodologia de Inquiry-based-Learning. As atividades propostas versam os temas indicados sob diferentes perspetivas, pretendendo dar-se aos formandos uma melhor compreensão do espectro eletromagnético e dos instrumentos utilizados na observação da Terra por satélite. Caberá aos formandos utilizar na sala de aula as atividades que mais se adequam ao nível etário dos alunos e aos objetivos de aprendizagem.

**Formadores:**

Adelina Machado | Ciência Viva  
Palestrante convidado

**Avaliação:**

O processo de avaliação irá incidir sobre a produção de um relatório escrito (máximo uma página A4) contendo uma reflexão crítica sobre a relevância da sessão de formação para o seu desenvolvimento profissional e pessoal. Adicionalmente será requerido o preenchimento de um questionário de avaliação da ação de formação.