



## **Apps no ensino da Física e da Química: Sensores do telemóvel**

Nesta ação de formação pretende-se capacitar os professores para a utilização de aplicações que usam os sensores do telemóvel para a realização de atividades práticas. Além disso dar ferramentas aos professores para sensibilizar os alunos para o uso do telemóvel, instrumento essencial no dia a dia, em aplicações tecnológicas como elemento de pesquisa científica, como seja na recolha de dados e respetiva análise.

### **Modalidade:**

Ação de curta duração

### **Destinatários:**

Destina-se a professores do 3ºciclo e secundário do código 510.

### **Estrutura:**

A ação de curta duração tem uma duração de 4 horas.

### **Calendarização**

6 de fevereiro de 2021 | das 14h00 às 18h00

Número máximo de formandos: 20

### **Local de formação:**

On-line

### **Objetivos:**

- Apoiar os professores na realização de atividades diversificadas tendo em conta o currículo disciplinar.
- Valorização das dinâmicas curriculares do ensino das ciências fora do espaço sala de aula e à distância.
- Aplicação de práticas pedagógicas de tecnologias de informação e comunicação, nomeadamente os sensores do telemóvel como ferramentas para recolha de dados.

### **Metodologia:**

A formação integra de forma articulada uma componente teórica e outra prática. Esta ação desenvolve-se com o objetivo de dotar os professores de ferramentas educativas para a integração dos temas ligados à aprendizagem usando ferramentas digitais que fazem parte do dia a dia dos alunos e que integram o uso do smartphone como ferramenta para recolha de dados em tempo real. Este tipo de laboratório de ciências, à disposição de quase todos, permite recolher e comunicar dados e posteriormente trabalhá-los tendo como base o currículo.

As atividades propostas são construídas usando uma metodologia de inquiry based science Education, IBSE, e pretendem dar uma perspetiva diferente aos conceitos visando a aprendizagem dos alunos.

### **Formadores:**

Cristina Simões | Ciência Viva

### **Avaliação:**

O processo de avaliação irá incidir sobre a produção de um plano de aula, com o máximo de 2 páginas visando a utilização de aplicações que usam os sensores dos telemóveis e em estreita ligação com os conteúdos curriculares. Adicionalmente, será requerido o preenchimento de questionário de avaliação da ação de formação.