

Politécnico envolve escolas do distrito

A caminho de Bilbao

A Escola Superior de Tecnologia de Castelo Branco, em parceria com a Secundária Amato Lusitano (Castelo Branco), Agrupamento Escolas do Fundão e Escola Quinta das Palmeiras (Covilhã) vai participar na XIV mostra de Ciência Internacional "Ciência en Accion", que decorre em Bilbao, Espanha, de 4 a 6 de Outubro.

O projeto liderado por aquela escola do Instituto Politécnico de Castelo Branco (IPCB), com o nome "On-Light - Rede Social ótica", foi selecionado para ser um dos 80 finalistas da exposição "Ciência en Accion" 2013 à qual concorreram centenas de outros projetos de países que falam o castelhano e o português.

Coordenado pelo docente do IPCB, Rogério Pais Dionísio e financiado pelo programa português Ciência Viva, o projeto pretende criar sinergias entre diferentes níveis de ensino, para que se apliquem alguns dos conceitos estudados em Física (efeito fotoelétrico e as propriedades da luz), de



Os membros da equipa

forma experimental e com a finalidade de comunicar.

De acordo com o coordenador do projeto, o fenómeno das redes sociais na Internet serviu de mote para este projeto que nasceu da parceria entre as três escolas do ensino secundário e o IPCB e que visa criar uma rede de comunicação simples, usando a luz visível como meio de transmissão.

"Foram criadas equipas

mistas com alunos do ensino secundário e ensino superior (dos cursos de especialização tecnológica e de licenciatura) que estão a desenvolver um conjunto de emissores/receptores óticos, ao qual designamos de estação. Quando duas ou mais estações estão alinhadas umas com as outras, serão capazes de comunicar entre si, criando uma rede em anel que permita a troca de mensagens de um utilizador

para outro. O emissor usa uma lâmpada de LEDs, que para além de servir para iluminar o meio onde se insere, serve também para enviar a informação desejada. No recetor destaca-se o foto diodo, elemento fundamental na comunicação, pois é graças a ele que é possível recuperar o sinal ótico enviado pelo emissor, e convertê-lo num sinal elétrico", refere o docente do IPCB.