

Em parceria com escolas da Alemanha, Itália e Irlanda

Alunos da Secundária de Barcelinhos com projecto europeu na área da nanotecnologia

PAULO VILA

paulovila@jornaldebarcelos.com.pt

A Escola Secundária de Barcelinhos acaba de ver aprovado um projecto que possibilitará aos seus alunos a aprendizagem de temas relacionados com a nanotecnologia e os materiais inteligentes. Trata-se de uma parceria estratégica do programa Erasmus+, financiada pela União Europeia, que envolve escolas três outros países - Alemanha, Itália e Irlanda. A sessão de apresentação do projecto intitulado Matters of Matter (MOM), decorreu no dia 15, na biblioteca da Escola Secundária de Barcelinhos e contou com a presença de meia centena de alunos do ensino básico e secundário, da área de Ciências e Tecnologias, e de vários professores. Na sua intervenção, António Carvalho, director da escola, classi-



ficou o projecto MOM como sendo “ambicioso e de grande interesse pedagógico para os alunos”. No mesmo dia, o investigador João Pereira, do grupo Electroactiv Smart Materials, da Universidade do Minho, explicou em que consistem os materiais inteligentes e para que servem. Segundo o cientista, aqueles materiais respondem a estímulos exteriores e têm um comporta-

mento que pode ser controlado. Foram muitos os exemplos de aplicações que apresentou, entre eles, nanopartículas usadas no combate ao cancro, redes que mudam de cor com um simples “click”, camisolas que monitorizam a frequência respiratória e cardíaca, janelas que controlam a intensidade da luz e muitas outras aplicações que, segundo João Pereira, dentro de

poucos anos já “farão parte do nosso quotidiano”. Para o coordenador do projecto, o professor Rui Baptista, a escolha do tema abordado nesta parceria justifica-se “por ser de grande actualidade e importância para o futuro dos alunos e também por estar pouco presente nos seus currículos”. Segundo o docente, as actividades previstas permitirão aos alunos e profes-

sores “abrir horizontes e aprofundar os seus conhecimentos na área da nanotecnologia”. A título de exemplo, referiu que “muitos alunos usam dispositivos móveis mas desconhecem que os materiais inteligentes estão na base do seu funcionamento”. A metodologia aplicada prevê a participação dos alunos e professores em actividades de carácter formativo e tam-

DR

bém em visitas de intercâmbio às escolas parceiras neste projecto. Ocorrerão, também, visitas a laboratórios de investigação na área da nanotecnologia e a instituições de ensino superior, como a Universidade do Minho e o Instituto Politécnico do Cávado e do Ave. Ao longo dos três anos, os alunos terão a oportunidade de participar em *workshops* de electrónica, robótica e impressão 3D, que lhes permitirão usar os materiais inteligentes, já disponíveis no mercado, e projectar protótipos para novas aplicações. Em março de 2015, a escola receberá um grupo de 30 alunos provenientes da Alemanha, Irlanda e Itália, que serão acolhidos pelas famílias dos alunos portugueses. Ao longo de uma semana, os alunos envolvidos realizarão trabalhos de grupo e participarão em palestras e *workshops* na escola. Estão igualmente a ser preparadas visitas de estudo a empresas e instituições da região, que incluirão percursos culturais de divulgação do património concelhio.