****

No dia 20 de Março, a Universidade do Algarve recebeu, alguns alunos do ensino secundário das escolas do distrito, que aceitaram o convite a participar no evento ***International Masterclass on physics***, organizado pelo prof. Pedro Abreu do IST-LIP.

A oportunidade cedida a alguns alunos das turmas do 11.º F e 11.º G do Agrupamento de Escolas João de Deus, foi encarada com muito entusiasmo e curiosidade. Por conseguinte, as professoras Alexandra Nunes e a professora estagiária, Jacinta Moreno, acompanharam os alunos participantes à instituição acolhedora deste evento – Universidade do Algarve/CENTRA, onde foram acolhidas pelo prof. Robertus Potting da FCT-UALg, membro do CFMFT - Centro de Física Matemática e Física Teórica.

Este dia, dedicado à investigação de partículas, compreendeu duas palestras, uma proferida pelo prof. Robertus Potting e a outra pelo prof. Pedro Abreu, ambas permitiram aos presentes adquirirem conhecimentos sobre o Modelo Padrão, as partículas de matéria e os mediadores de forças. O Modelo Padrão também inclui o famoso bosão de Higgs, que se pensa ser o responsável pela massa das outras partículas. Fortificados com estes conhecimentos, recém-adquiridos, todos os participantes se achavam com “coragem” científica para descodificar e tratar os dados reais recolhidos pelo detector ATLAS, a funcionar no acelerador LHC do CERN. Nesta experiência pretendia-se: identificar o bosão Z e outras partículas assim como, medir algumas das suas propriedades, para isso foi utilizado o software Hypatia (Hybrid pupil´s analysis tool for interactive in Atlas).

 Os resultados obtidos foram posteriormente discutidos, por videoconferência com o CERN e os restantes institutos convidados (Heidelberg, Pisa, Freiburg, Faro e Rio de Janeiro).

A discussão aberta, entre todos os participantes e os moderadores no CERN, Ricardo Gonçalo e Muhammad Saleem, foi extremamente rica e divertida.

Aos participantes, alunos e professores, foi-lhes permitido exercerem as funções de investigadores/cientistas por um dia, a fim de desvendar os mistérios da física de partículas, tal como um físico do ATLAS, percebemos como se utiliza uma ferramenta para a descoberta do desconhecido!