



ID: 46302801

22-02-2013

Alexandre Quintanilha e exoplanetas na IV Semana de Astronomia do Agrupamento de Escolas Coura e Minho



tes sobre uma área da astronomia que está a dar os seus primeiros passos. Na verdade, foi apenas em 1995 que foi feita a primeira detecção de um exoplaneta mas, desde então, são já 859 os planetas detectados através de uma das várias técnicas possíveis: velocidade radial (a mais comum), trânsitos (com 34% de detecções) e a de imagem directa, utilizada sobretudo para planetas distantes. Prosseguindo na sua apresentação da exoplanetologia, Vasco Neves focou o modo de formação de estrelas e sistemas estelares, o tipo de exoplanetas (só 17% têm um raio semelhante ao da Terra) e deteve-se depois na definição de zona habitável que, explicou, exige por princípio a existência de água no estado líquido à superfície. Na parte final de uma sessão que prendeu sempre a atenção dos alunos e docentes presentes, deu a conhecer alguns dos mais significativos exoplanetas detectados (Kepler-22b, Tatooine, GJ667Cc e Alpha Centauri B), não deixando de sublinhar com uma nota de humor crítico que, por vezes, a exagerada competição entre astrónomos leva a falsas detecções.

Em conclusão, duas excelentes conferências científicas que, quem sabe, poderão inspirar alguns estudantes caminhenses a enveredarem por esta apaixonante área do saber, a exemplo do que há mais de um século fez Luciano Pereira da Silva, o patrono da Semana de Astronomia do AECM.

Decorreu ao longo da semana de 21 a 25 de Janeiro no Agrupamento de Escolas Coura e Minho a “IV Semana de Astronomia Luciano Pereira da Silva”, uma organização da Biblioteca e do Departamento de Matemática e Ciências Experimentais (disciplina de Físico-Química), tendo sido múltiplas as actividades desenvolvidas apesar das más condições atmosféricas terem impossibilitado as directamente relacionadas com a observação astronómica. Desse modo, o ponto alto da semana terá sido no dia 25 a conferência “Melhoramento e potenciação humanas “do físico e biólogo português Alexandre Quintanilha, catedrático e investigador da Universidade do Porto com conhecidas ligações ao concelho de Caminha, onde possui residência secundária. O auditório era composto por estudantes do Curso de Ciências e Tecnologia do Ensino Secundário que ouviram o palestrante começar por fazer uma breve resenha histórica do estado do planeta e da espécie humana, com particular incidência nos anos de expansão 1945-1980, período em que o tempo médio de vida duplicou, tal como a população, triplicando a produção de alimentos e o consumo de água. Con-

tudo, como prosseguiu, a partir dos anos 80 esta “visão optimista ficou turva”, com a estagnação da produção de alimentos, o reaparecimento de velhas doenças (como a tuberculose) e a emergência de novas (HIV), o aumento da temperatura do planeta e, sobretudo, o incremento das desigualdades entre pessoas e entre países pobres e ricos. De acordo com Alexandre Quintanilha, esta última dicotomia é útil para identificar os grandes problemas da actualidade: nas nações ricas, o envelhecimento, o isolamento, a vida em stress e alimentos a mais; em contraste, nas nações pobres, as doenças infecciosas, o acesso à educação e à saúde, a diferença entre géneros e a falta de alimentos. Em seguida, o palestrante definiu “melhoramento humano” (ter acesso a uma casa, a aquecimento, a uma escola que funciona, etc), frisando que foram conquistas dos últimos cinco séculos, muitas delas obtidas contra a resistência das autoridades instituídas. Distinguindo “terapia” de “melhoramento”, apontou para os desafios do futuro, nomeadamente no campo da engenharia genética e das nanociências, que nos levam a desafiar constantemente a natureza, apesar do debate ético que esses avanços

geram e das vozes contrárias que levantam (mas, como lembrou, “tudo o que a medicina faz é contra a natureza!”). No final da conferência, aberto o debate, Alexandre Quintanilha teve ainda oportunidade de responder a algumas questões colocadas pelos alunos.

Entretanto, no dia 21 de Janeiro, a IV Semana de Astronomia tinha arrancado com uma palestra do doutorando Vasco Neves, do Centro de Astrofísica da Universidade do Porto (CAUP). Acompanhado na mesa pelo professor Agostinho Oliveira, este investigador que actualmente prepara o seu doutoramento, abordou a temática dos exoplanetas e planetas habitáveis fora do sistema solar, apresentando dados muito recen-

