

EDUCAÇÃO

Astronomia para o mundo em desenvolvimento

Seguindo os bons resultados apresentados até agora pelo Ano Internacional da Astronomia, a União Astronômica Internacional (IAU, na sigla em inglês) aprovou um plano de uma década para o desenvolvimento da astronomia global. O plano foi aprovado, por unanimidade, na forma de resolução (o mesmo tipo de resolução que definiu em 2006 o novo status de Plutão como planeta-anão) durante a XXVII Assembleia Geral da IAU, que aconteceu no Rio de Janeiro em agosto deste ano. Preocupado com os papéis socioculturais que a astronomia pode desempenhar, o Plano, cujo slogan é «Astronomia para o mundo em desenvolvimento», dirige suas atenções a projetos educacionais.

De acordo com o que foi apresentado por um comitê executivo, o plano se baseia na importância da astronomia para a sociedade em três aspectos: na fronteira tecnológica, nomeadamente nos campos da óptica, computação, eletrônica e na exploração espacial; como interface entre as ciências naturais e matemática, ressaltando o céu como um laboratório científico de condições extremas, irreprodutíveis na Terra; e em aspectos culturais, dada a importância do céu nas culturas humanas e seus desenvolvimentos contemporâneos que nos oferecem perspectiva sobre a

imensidão do universo e o lugar que ocupamos nele.

ENSINO Os projetos centrados em educação e desenvolvimento foram criados para fortalecer a astronomia em todos os níveis (profissional, amadora e na educação e divulgação). Uma das iniciativas da IAU para melhorar a educação astronômica é o Programa de Treinamento de Professores Galileo (GTTP, na sigla em inglês), um programa de treinamento de professores do ensino escolar, que, através de kits básicos e técnicas educacionais, pretende atingir regiões com poucos recursos para o ensino de astronomia. Outra iniciativa é o Explore o Universo (Unawe, na sigla em inglês), que através de material educacional especial procura dar a crianças de 4 a 10 anos uma perspectiva do universo. Através do comitê executivo foi aprovado um aumento de 10 a 17% do orçamento da IAU para iniciativas que visem colocar a astronomia no caminho do mundo em desenvolvimento. Ainda assim, segundo George Miley, um dos vice-presidentes da IAU, “será necessária uma campanha vigorosa de arrecadação de fundos, coordenada pelo Global Development Office” para ampliar o orçamento. Isso porque Miley acredita que “a visão de longo prazo do plano é que eventualmente todos os países participem em algum nível na pesquisa astronômica e que todas as crianças do mundo sejam expostas ao conhecimento sobre astronomia e o universo”.

A Assembleia Geral da IAU ocorre

a cada três anos reunindo a comunidade astronômica internacional para discutir temas de interesse de astrônomos do mundo todo, como a de 2006, que definiu as categorias de planeta e planeta-anão, que acabaram por mudar o status de Plutão para a segunda categoria. Neste ano, duas discussões foram foco das atenções da comunidade astronômica: as pequenas variações nas constantes físicas fundamentais a partir de observações em escala cosmológica, que podem dar pistas se as constantes fundamentais estariam variando no tempo; e os modelos teóricos de sustentação da vida em outros planetas e formas de sua detecção, num contexto em que o número de planetas extra-solares conhecidos ultrapassa algumas centenas e continua crescendo rápido.

Dentre as resoluções aprovadas, duas delas trataram de padrões para a pesquisa científica (estabelecendo um Sistema de Constantes Astronômicas da IAU e realizando uma segunda versão de um Sistema de Referência Celeste Internacional) e três de diretrizes político-estratégicas (Plano Estratégico da IAU para a década, Apoio às Mulheres na Astronomia, Defesa do Céu Noturno e Direito à Luz das Estrelas). A próxima assembleia geral ocorrerá em 2012, em Beijing, China.

O encerramento do ano internacional da astronomia ocorrerá em janeiro de 2010 em Pádua, Itália, acompanhada do simpósio “269: Galileu e as luas Medíceas – seu impacto em 400 anos de descobertas”.

Bruno L'Astorina