DESCOBRE O TEU UNIVERSO

ANO INTERNACIONAL DA ASTRONOMIA 2009

Ano Internacional da Astronomia 2009: «Descobre o teu Universo» como Galileu descobriu.

João Fernandes

SIDEREVS
NVNCIVS
MAGNA, LONGEQVE ADMIRABILIA
Spectacula pandens, ſuſpiciendaque proponens
vnicuique, præſertim verò
PHILOSOPHIS, atq; ASTRONOMIS, quæ à
GALILEO GALILEO
PATRITIO FLORENTINO
Patauini Gymnaſij Publico Mathematico
PERSPICILLI
Nuper à ſe reperti beneficio ſunt obſeruata in LVNÆ FACIE, FIXIS IN-NVMERIS, LACTEO CIRCVLO, STELLIS NEBVLOSIS,
Apprime verò in
QVATVOR PLANETIS
Circa IOVIS Stellam diſparibus interuallis, atque periodis, celeritate mirabili circumuolutis; quos, nemini in hanc vſque diem cognitos, nouiſſimè Author deprehendit primus; atque
MEDICEA SIDERA
NVNCVPANDOS DECREVIT.

VENETIIS, Apud Thomam Baglionum. M DC X.
Superiorum Permiſſu, & Priuilegio.

Matemática e Astronomia no AIA2009

A APM associou-se às celebrações do Ano Internacional da Astronomia 2009 (AIA2009) decretado pela ONU em 2007, decidindo que 2009 seria também o ano de Matemática e Astronomia.

A redacção da revista Educação e Matemática decidiu criar uma secção dedicada ao tema. Deixamos o desafio aos leitores para que nos enviem artigos, notícias, relatos de experiências, que possam ser incluídos nesta secção.

Em Março de 1610, o matemático, físico e astrónomo italiano Galileu Galilei, publicou um livro denominado «Mensageiro Celeste» — *Sidereus Nuncius* (abaixo o frontispício)

Nessa obra, de pouco mais de seis dezenas de páginas, Galileu explica o funcionamento do telescópio e dá conta das observações que com ele conseguiu fazer, nomeadamente, as montanhas e crateras na Lua, as estrelas da Via Láctea e os quatro (maiores) satélites de Júpiter. Continuando as observações telescópicas já após a publicação do livro, Galileu pode ainda observar os anéis de Saturno (bem que não os tenha reconhecido como tal), as fases de Vénus e as manchas solares. O conjunto destas observações, com auxílio de um artefacto — o telescópio — então apenas usado para observações terrestres, veio alterar completamente a visão do Universo. Antes de mais porque a ampliação permitiu a observação de astros até então desconhecidos. E, por outro lado, algumas das observações vieram colocar em causa a visão aristotélica do mesmo Universo. Afinal, a Lua não era uma esfera perfeita, estando carregada de «irregularidades» e «imperfeições» (com as suas montanhas e crateras); a Terra não era o único planeta dotado de satélites naturais, já que Júpiter tinha (pelo menos) quatro; e talvez mais importante de tudo, a observação das fases de Vénus permitiu concluir que este planeta orbitava em torno do Sol e não da Terra. O procedimento usado pelo Galileu — observação, análise das observações e conclusões — é também o procedimento do astrónomo de hoje, bem que usando presentemente meios técnicos incomparavelmente melhores do que o telescópio galileano, que tinha uma ampliação de poucas dezenas de vezes. Eis herança de Galileu para as gerações que o sucederam: o telescópio e a capacidade de análise das observações.

É esta herança que se pretende homenagear e celebrar este ano. Assim, a União Astronómica Internacional (UAI) e a UNESCO promovem a organização, em 2009, do Ano Internacional da Astronomia (AIA2009). Esta iniciativa teve como base uma proposta do governo italiano apresentada à UNESCO e que foi aprovada na sua XXXIII Sessão da *General Conference* que decorreu em Paris, em Outubro de 2005. Em 2006, a UAI propôs à Organização das Nações Unidas a declaração do ano de 2009 como Ano Internacional da Astronomia, facto que se veio a confirmar a 20 de Dezembro de 2007 na 62ª Assembleia Geral da ONU (abaixo o logotipo do AIA2009, traduzido em Português).

O Ano Internacional da Astronomia 2009, sobre o lema «Descobre o teu Universo», é uma celebração global da astronomia e da sua contribuição para a sociedade e para a cultura, estimulando o interesse a nível mundial não só na astronomia, mas na ciência em geral, com particular incidência nos jovens.

Movidos por esta celebração da astronomia, estão envolvidos no AIA2009 mais de 230 países na organização das mais variadas actividades. Uma comissão internacional, liderada pelo português Pedro Russo, coordena este esforço à escala planetária desenvolvendo projectos globais tais como «A preservação do céu nocturno» (um projecto que visa chamar a atenção para o problema da poluição luminosa nas cidades) o «Galileoscope» (um grandioso projecto que pretende distribuir 10 milhões de réplicas do telescópio de Galileu por todo o Mundo) ou as «100 horas de Astronomia» (uma sessão de astronomia em contínuo que decorrerá entre 2 e 5 de Abril próximos). Todas as informações relativas à organização internacional podem ser encontradas em `www.astronomy2009.org`.

Em Portugal, a organização do AIA2009 foi assumida pela Sociedade Portuguesa de Astronomia, contando com o apoio da Fundação para a Ciência e Tecnologia, da Agência Nacional Ciência Viva e da Fundação Calouste Gulbenkian. Uma comissão nacional, com sede no Museu da Ciência da Universidade de Coimbra, preparou, durante mais de dois anos, um plano de actividades que está agora em desenvolvimento.

Entre os objectivos traçados para a programação nacional, incluem-se os determinados pela comissão internacional, bem como o propósito de dar a conhecer ao público em geral a astronomia que, também, se faz em Portugal. Entre as actividades previstas destacam-se, entre outras, as palestras e sessões de observação (particularmente em escolas), a realização de exposições e as acções de formação para professores. Será ainda publicada uma tradução em português do livro de Galileu e emitido uma série de selos, num conjunto de muitas outras iniciativas a decorrer em mais de 250 instituições nacionais já associadas ao AIA2009. Todo os detalhes da programação nacional podem ser consultados no sítio oficial `www.astronomia2009.org`.

O Ano Internacional da Astronomia é um convite a todos. Repetindo o lema do AIA2009 ... Descobre o Teu Universo!

João Fernandes
Coordenador para o AIA2009 em Portugal