

Português vence concurso mundial de astrofotografia das "Galilean Nights"

Enviado por CienciaPT

05-Jan-2010

Actualizado em 25-Jan-2010

Uma imagem da Nebulosa de Orion valeu ao engenheiro electrotécnico Luís Miguel Santo o primeiro prémio do concurso mundial de astrofotografia das "Galilean Nights", um dos projectos-chave do Ano Internacional da Astronomia. Está entre 1300 a 1500 anos-luz da Terra e é conhecida por ser uma zona próspera na criação de estrelas: a Nebulosa de Orion valeu ao engenheiro electrotécnico Luís Miguel Santo, de 34 anos, o primeiro prémio do concurso mundial de astrofotografia das "Galilean Nights" ("Noites de Galileu"), um dos projectos-chave do Ano Internacional da Astronomia (AIA 2009). A fotografia, captada na Atalaia (Montijo), foi a vencedora da competição "Beyond Earth" ("Para além da Terra"), que juntou imagens do Universo captadas por todo o globo. Os participantes foram desafiados a obter imagens dos objectos astronómicos estudados por Galileu Galilei, o cientista que há 400 anos protagonizou as primeiras observações do céu realizadas através de um telescópio e que inspirou a Organização das Nações Unidas a decretar 2009 como o Ano Internacional da Astronomia. "O objecto que Galileu observou e que escolhi foi a nebulosa de Orion, também conhecida como o objecto de Messier 42 (M42) e que está enquadrada com outra nebulosa (NGC1977), denominada na gíria “Running Man” (olhando na zona azul, e com alguma imaginação, vemos um indivíduo a correr, tal como o nome em inglês sugere). Existe ainda uma zona de concentração de estrelas denominada trapézio, pela sua disposição, que foi objecto de estudo de Galileu", explica Luís Miguel Santo. "A Nebulosa de Orion (zona avermelhada em baixo na fotografia), pertence à constelação de Orion, e é denominada uma nebulosa de emissão (nuvem de gás ionizado que emite luz de várias cores) dada a presença, entre outros, de enormes quantidades de hidrogénio, a principal matéria-prima das estrelas. É uma zona conhecida como profícua na criação de estrelas. A nebulosa NGC1977 é uma nebulosa de reflexão; nuvens de poeira que simplesmente reflectem a luz de uma ou mais estrelas vizinhas, e como tal apresenta uma coloração azulada", revela o astrónomo amador. A fotografia foi captada em final de Outubro, na Atalaia. "É um local que, apesar de não ser perfeito pela presença (infelizmente cada vez maior) da poluição luminosa da zona metropolitana de Lisboa, é relativamente perto para a maioria dos astrónomos amadores da zona de Lisboa, permitindo juntar nas noites de lua nova umas dezenas de aficionados", conta Luís Miguel Santo. Luís Miguel Santo foi apenas um dos numerosos entusiastas que participaram em Portugal nas Noites de Galileu, entre 22 a 24 de Outubro 2009. No total, 18 cidades desenvolveram perto de 50 actividades muito "espaciais", transformando, uma vez mais, o país num dos mais dinâmicos: jantou-se em Marte em Espinho, leu-se com estrelas em Braga e fotografou-se o céu... Para o engenheiro electrotécnico, o prémio internacional foi uma "cereja no topo do bolo", principalmente porque, sendo a astrofotografia uma paixão, captar uma fotografia dos astros para além da Terra não é fácil e requer um "árido" trabalho de aprendizagem. "O ritual de preparação e obtenção de uma astrofotografia tem algo que se lhe diga. Começa por preparar de antemão os objectos a fotografar, bem como definir os principais parâmetros de exposição, enquadramento, e montar o equipamento... Uma sessão normal inicia-se pelas 22h e pode terminar quando a estrela mais perto da terra dá a volta", frisa. Ao contrário da fotografia tradicional, cada imagem em astrofotografia é composta por vários fotogramas (podendo durar tipicamente até 15 minutos por fotograma), incluindo a cor que tipicamente é obtida através de filtros distintos para o vermelho, o verde e o azul. Posteriormente, toda a informação contida nos diferentes fotogramas (luz e cor) é alinhada e calibrada de forma a obter apenas uma imagem a cores de maior detalhe, explica Luís Miguel Santo. "A Astronomia é para mim um desafio que reúne duas paixões: fotografia e ciência. A Astronomia vai para lá da ciência... tem um pouco de filosofia e é um exemplo importante na eterna procura do conhecimento, em especial o de olhar o Universo, cada vez mais longe, para perceber algo bem próximo... a própria Humanidade e a sua história", sublinha. O concurso de astrofotografia foi promovido no âmbito das "Noites de Galileu", um evento de divulgação da Astronomia promovido à escala planetária e que, em Outubro, reuniu mais de 1300 actividades em cerca de 90 países de todos os cantos do globo. Portugal já tinha sido galardoado pelo seu empenho no Ano Internacional da Astronomia, distinguindo-se entre a centena de países participantes. No Verão passado, Ana Mourão, investigadora do Centro Multidisciplinar de Astrofísica (CENTRA/ IST), e a Fundação Navegar foram recompensados pela Comissão Internacional do AIA2009, por ter dado vida, com dedicação e originalidade, a dois dos mais relevantes eventos da iniciativa "100 Horas de Astronomia", que decorreu entre 2 e 5 de Abril. O Ano Internacional da Astronomia (www.astronomia2009.org) é organizado a nível nacional pela Sociedade Portuguesa de Astronomia, com o apoio da Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), da Fundação Calouste Gulbenkian, do Museu da Ciência da Universidade de Coimbra, da Agência Nacional Ciência Viva e da European Astronomical Society (EAS).