

José Ángel Docobo, catedrático de Astronomía de la USC y director del Observatorio Ramón María Aller

«A probabilidade de que choque coa Terra un meteoróide perigoso é pequena»

Catedrático de Astronomía da USC e director do Observatorio Astronómico Ramón María Aller, este científico con raíces na parroquia de A Devesa, en Ribadeo, e o mellor guía para descubrir o Universo sen saír de Galicia.

Como comezou a súa vocación pola astronomía?

Dende pequeno sempre sentín atracción polo ceo nocturno e os distintos astros que nel se poden ver tanto a simple vista como con prismáticos ou telescopios. Cando fixen, con 16 anos, o entón chamado curso Preuniversitario, lembrome que na materia de Matemáticas estudábanse cousas de cosmografía xa a un certo nivel e aquilo tamén motivoume. O meu tío Ángel Docobo, matemático, que estivo un tempo con D. Ramón María Aller en Santiago, tamén me animou.

Cantos anos leva á fronte do Observatorio Ramón María Aller. Como chegou a este cometido?

Logo da morte de Ramón María Aller en 1966, o Observatorio pasou por unha moi mala época dado que a cátedra de Astronomía non se cubríu e consecuentemente o Observatorio estaba en decadencia. O profesor Vidal Abascal, catedrático de Xeometría e discípulo de Aller, animaba a recién licenciados a doutorarse fora en Astronomía para tentar manter viva a obra iniciada por D. Ramón. Un deles fun eu. Marchei a Zaragoza e defendín a Tese en 1978. Logo de ter sacada a oposición, aos poucos o Reitor Suárez Nuñez ofreceume voltar a Galicia para recuperar física e cientificamente o Observatorio que, en 1981, atopábase nunhas condicións lamentables. Hoxe en día, o Observatorio (<https://www.usc.es/astro>) é un referente internacional en investigación, docencia e divulgación astronómica.

Tamén foi un importante difusor do labor do astrónomo Ramón María Aller...

A Ramón María Aller débemoslle moito. O traballo que desenvolveu no seu Observatorio particular de Lalín foi exemplar. A investigación astronómica en Galicia a comezou el na súa vila natal. Logo xa con 60 anos aceptou ser profesor na Universidade e que os seus instrumentos astronómicos foran trasladados a Compostela, onde en 1943 fundou o actual Observatorio. Por todo iso e por mais, o catedrático Aller Ulloa merece que se lle teña permanentemente en conta. Nos últimos anos na USC

temos reeditado toda a súa obra, así mesmo dirixín un video trilingüe sobre el e publiquei textos en galego sobre a súa persoa. Nos últimos anos dirixín tamén un exhaustivo traballo de investigación sobre a súa dobre faceta científica e humana, que foi a tese de doutoramento de Cecilia Doporto.

Vostede presidiu a Comisión de Estrelas Dobres da Unión Astronómica Internacional. Qué teñen de particular?

Son pares de estrelas que debido a súa mutua atracción gravitatoria describen órbitas en torno ao seu centro de masas, o que é equivalente a que se tomamos unha como fixa a outra móvese con respecto a ela nunha órbita elíptica, tal como sucede coa Terra e a Lúa. O seu estudio é moi importante en Astronomía xa que logo compórtanse de tal xeito que numerosos fenómenos físicos poden ser estudados nelas. Nomeadamente, poden ser calculadas as masas das súas compoñentes e a distancia a elas, sendo estes datos fundamentais na física e na evolución estelar.

Hai uns días, aclarou que o que se pensaba que era un meteorito resultou ser basura espacial procedente dun foguete Soyuz. A xente ten medo de que un día un meteorito caía na Terra. Corremos ese risco? Cales foron os impactos máis importantes no pasado?

Non estamos a salvo de nada, pero a probabilidade de que choque coa Terra un meteoróide perigoso é pequena. Efectivamente, no pasado remoto multitude deste tipo de obxectos impactaron co noso planeta. Un exemplo típico diso é o Cráter Barringer en Arizona. Non tan lonxe temos tamén o suceso de Tunguska que aconteceu o 30 de xuño de 1908. Neste caso non houbo cráter. Moi probablemente o que produxo unha espectacular deforestación nesa zona de Siberia foi un núcleo cometary que estoupou en contacto coas capas baixas da atmosfera e deu lugar a unha extraordinaria onda expansiva. Hai agora sete anos houbo outro susto importante tamén en Rusia na mañá do 15 de febreiro de 2013, cando a explosión dun gran bólido sobre a cidade de Cheliábinsk deixou mais de cinco mil quilos de meteoritos na zona e perto de mil cinco centros feridos, maioritariamente pola onda expansiva.

Outro tema do que oímos falar constantemente, pero non entendemos ben, é o dos

buratos negros. Que son en realidade?

Trátase de obxectos supermasivos que crean un campo gravitatorio tan intenso que nen a luz pode saír deles e de aí o seu nome. Prodúcese no final do proceso evolutivo de estrelas xigantes vermellas moi masivas pero tamén estan presentes no centro de moitas galaxias. Na nosa galaxia, a Vía Láctea, hai un que chámase Saxitario A*. Na maioría dos casos sábese da súa existencia pola acción que exercen sobre os obxectos da súa contorna.

Fálase tamén do furado na capa de ozono e o seu efecto no cambio climático. Nótase eso nas observacións astronómicas?

Mais que a capa de ozono ou o cambio climático, a atmosfera en



José Ángel Docobo Durántez.

LPEPE FERRÍN

si é xa un incordio para a Astronomía óptica. Xa non digo cando chove ou esta cuberto, senón que incluso estando o ceo despechado as veces non se dan as condicións idóneas para facer observacións de calidade a nivel profesional. Iso débese a que a atmosfera normalmente non está en calma e nela hai turbulencias que afectan moito a imaxe. Afortunadamente, hoxe en día hai técnicas que permiten minimizar tales efectos nocivos nas observacións feitas dende a Terra.

Incluso nos mellores Observatorios as observacións poden interromperse debido a factores atmosféricos como o vento e en menor medida por humidade. Neste senso, os telescopios espaciais son dende logo unha magnífica solución. Lembrome que

estando nunha campaña de observación en Calar Alto (Almería) co ceo completamente despechado e sen vento, non se puido abrir a cúpula por exceso de polvo sahariano en suspensión.

Antes falábase de Plutón como o noveno planeta do sistema solar, porque o borraron da lista?

Utilizando un símil futbolístico é como se descendera a segunda división, o cal pasa incluso nas mellores familias. O que aconteceu é que a comezos deste século se descubriron varios obxectos semellantes ou incluso maiores que Plutón. Daquela pensouse que ían aparecer moitos mais nos anos seguintes e entón había dúas opcións, ou aumentar o número de planetas ata unha cifra insospeitada ou pola contra crear unha nova categoría de planetas ananos. Esta última foi a que gañou na votación celebrada na Asamblea Xeral da Unión Astronómica Internacional celebrada en Praga en 2006. Porén dende aquela non houbo novos descubrimentos, polo que eu non descartaría que no futuro se revisara o expediente de Plutón.

Será posible que no futuro o home poida chegar a vivir na Lúa ou en Marte?

No caso da Lúa entendo que é viable incluso a curto prazo, o de Marte o vexo moito mais lonxe. Pode ser posible cando a técnica e a ciencia estean preparadas para tal desafío, pero tamén e sobre todo a economía mundial.

Cales son os fenómenos máis curiosos que nos esperan para a primavera e o verán?

Na primeira parte da primavera xa houbo varios como as superlúas de abril e maio e as choivas de estrelas Líridas e Eta Acuáridas. O 5 de xuño vai ter lugar unha eclipse penumbral de Sol, pero este tipo de eclipses pasa desapercibida á xente xa que logo a Lúa segue a verse enteira aínda que menos iluminada. Neses días poderase contemplar a Mercurio a simple vista logo do solpor e o mesmo planeta antes do amencer a finais de xuño. O día 28 deste último mes terá lugar o máximo de outra choiva de estrelas, as Delta Acuáridas e xa na noite do 12 ao 13 de agosto, as famosas Perseidas. Os planetas Xúpiter e Saturno poderan ver vistos en boas condicións ao longo do verán. Cun pequeno telescopio o primeiro nos vai permitir ver as bandas atmosféricas aparte dos catro satélites galileanos, e en Saturno o seu sistema de aneis.

En xeral o verán e unha moi boa época para tentar localizar constelacións e mesmo contemplar a Vía Láctea en todo o seu esplendor, obviámete dende lugares sen contaminación lumínica.

No persoal, vostede estivo á fronte do Obradoiro no longo proceso xudicial para obter a praza na ACB. Nunca perdeu a esperanza nese longo proceso?

Teño que dicir que nós non só estivemos á fronte de Obradoiro para iso. Nós recollimos a Obradoiro no seu leito de morte cando ía ser entregado á Federación para a súa desaparición definitiva. Foi unha longa travesa do deserto tanto na faciana deportiva, chegando cun equipo á liga EBA, como na xudicial, enfretándonos uns aficionados sen apenas apoios a poderosas organizacións, alcanzando a liga ACB. Quen teña interese neste episodio, único no deporte español, aconséllolle ler o meu libro, “Como resucitamos a Obradoiro CAB. 1992-2010”.

Dá a impresión e que hai máis estrelas no mundo deportivo que no Universo. Que opina ao respecto?

Esa impresión é só aparente por que coído que en xeral a sociedade estaba confundida cos seus ídolos e héroes. Supoño que logo desta pandemia a xente valorará de outro xeito. Aínda así, o deporte é un dos motores da sociedade, polo espectáculo que ofrece e polo diñeiro que move. Eu considérome un home do deporte, pero non teña a menor dúbida de que hai moitas mais estrelas no Universo e moitas cousas que aprender delas.

Aínda que nado en A Coruña, e residente en Santiago, vostede é un home vencellado a Ribadeo, e máis en concreto á parroquia de A Devesa. Síntese ribadense?

O apelido Docobo é orixinal desa parroquia ribadense, aínda que antes era do Cobo, que en castelán significa “de la colmena”. Dixéronme que no seu día unha parte da familia que fundamentalmente marchara a Madrid castelanizara o apelido traducíndoo como “Colmenares”. Por parte do meu pai todos os meus devanceiros eran da Devesa.

Agora vamos menos pero as raíces nunca se esquecen e, en efecto, sínto algo especial por Ribadeo. De feito teño organizado alí un congreso e unha morea de actividades de divulgación tanto no eido da Astronomía como das Matemáticas.