

Astronomia: Aneis (e outras coisas) em Haumea

A presença de um anel ao redor de Haumea, um planeta anão localizado além de Netuno, foi reportado online esta semana na revista Nature. Esta descoberta abre novos caminhos para a pesquisa na região transnetuniana.

Haumea é um dos quatro planetas anões conhecidos no Sistema Solar que possuem uma órbita, em média, mais distante que Netuno. Além disso, é um objeto incomum: muito alongado e com rápida rotação. Ao contrário dos outros planetas anões, o tamanho, forma, albedo (ou reflectância) e densidade de Haumea não são bem conhecidos.

Embora Chariklo, um dos pequenos corpos conhecido como Centauros, tenha sido o primeiro objeto além dos planetas gigantes a apresentar um sistema de aneis, Haumea é o primeiro objeto da população transnetuniana que se descobriu possuir anel.

Jose Luis Ortiz e colegas realizaram a previsão de que Haumea passaria na frente da estrela URAT1 533-182543 e organizaram observações com 12 telescópios em 10 diferentes observatórios no dia 21 de janeiro de 2017. Os autores foram capazes de determinar a densidade (que possui um limite superior de 1885 kg por metro cúbico), forma (elipsoide), albedo (0.51) e ausência de atmosfera do planeta anão.

Eles também determinaram que o anel de Haumea está no mesmo plano de seu equador, tal como a órbita de seu principal satélite Hi'iaka. As partículas do anel tem um período orbital que é três vezes maior que o período de rotação de Haumea, com raio orbital em torno de 2287 km e largura de 70 km.

CONTATO

Jose Ortiz - Instituto de Astrofísica de Andalucía, Granada, Espanha
Tel: +34 958 121 311; E-mail: ortiz@iaa.es

Gustavo Benedetti Rossi – Observatório Nacional, Rio de Janeiro, Brasil
Tel: +55 21 3504 9303; E-mail: gugabrossi@gmail.com

Roberto Vieira Martins – Observatório Nacional, Rio de Janeiro, Brasil
Tel: +55 21 3504 9252; E-mail: rvm@on.br

Felipe Braga Ribas – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Brasil
E-mail: felipebribas@gmail.com

Marcelo Assafin – Observatório do Valongo, Rio de Janeiro, Brasil
E-mail: massaf@astro.ufrj.br

Julio I. B. Camargo – Observatório Nacional, Rio de Janeiro, Brasil
Tel: +55 21 3504 9304; E-mail: camargo@on.br

Favor incluir o endereço eletrônico na versão online da reportagem:
(O link será ativo após o final do embargo em 11/10/2017 15:00 de Brasília):
<http://dx.doi.org/10.1038/nature24051>