



I buchi neri devono ancora svelarci molti segreti. Come previsto dalla teoria della Relatività, sono così massicci che nulla può sfuggire alla loro attrazione. Eppure, a dispetto della Relatività, questo non esclude che possano emettere energia, restringersi e diventare sempre più caldi. Per questo alcuni ricercatori stanno tentando di studiare i buchi neri utilizzando un'altra teoria: quella della meccanica quantistica. Finora la quantistica è stata applicata con successo al mondo microscopico delle particelle. E potrebbe essere applicata anche ai buchi neri per spiegare perché possono restringersi e riscaldarsi. E' quello che sta provando a fare un nuovo studio, secondo il quale un buco nero sarebbe un gigantesco contenitore pieno zeppo di gravitoni, particelle teoriche che conterrebbero energia di attrazione. Ogni tanto qualche gravitone riuscirebbe a saltare fuori da questo contenitore. I gravitoni restanti, avendo più spazio a disposizione, si avvicinerebbero tra loro, facendo così restringere il buco nero. Nello stesso tempo, un osservatore esterno colpito dai gravitoni in fuga, avrebbe l'impressione che il buco nero stia emettendo energia, aumentando di temperatura. Questa teoria sembra quindi giustificare tutto con facilità ma in realtà non è in grado di spiegare altri comportamenti che invece sono evidenti per la Relatività. Sarà necessario trovare un punto di incontro tra quantistica e Relatività, un passo non facile, che non a caso potrebbe significare il premio Nobel.

APPUNTAMENTI CON L'ASTEROIDE



Si chiama 2011 AG5, è un asteroide di circa 140 metri scoperto all'inizio dello scorso anno e passerà nelle vicinanze della Terra nel 2040. Si è già calcolato che le probabilità di un impatto sono molto limitate, inferiori all'1%, ma per ottenere stime più accurate è necessario continuare a monitorare l'orbita dell'oggetto. Se una roccia di queste dimensioni si schiantasse sul nostro pianeta, i devastanti effetti dell'impatto interesserebbero una superficie estesa almeno un centinaio di chilometri. Attualmente l'asteroide si trova oltre l'orbita di Marte, dalla stessa parte del Sole: le condizioni di osservabilità non sono ottimali, ma miglioreranno nei prossimi anni. Il 2023, in particolare, rappresenterà un momento cruciale: se la roccia vagante, che allora sarà a circa 1,8 milioni di Km da noi, si manterrà al di fuori di una specifica zona dello spazio larga appena 365 Km, potremmo considerare definitivamente scampato ogni pericolo futuro. Se invece l'oggetto passasse all'interno della suddetta regione, l'azione gravitazionale della Terra potrebbe influire sulla sua orbita, rendendolo un potenziale rischio per il 2040: è uno scenario improbabile, ma fra 11 anni tutti a vedere se 2011 AG5 passerà o meno nella piccola area che gli astronomi hanno già battezzato keyhole, buco della serratura.

PRIMI INQUILINI AL PALAZZO CELESTE

Il vascello divino ha raggiunto il palazzo celeste: la notizia suona così non appena si traducono rispettivamente i nomi Shenzhou e Tiangong con cui la Cina ha battezzato la sua navicella e la sua stazione orbitante. Dal settembre dello scorso anno, infatti, la Stazione Spaziale Internazionale non è più da sola ad orbitare intorno alla Terra, così

Scritto da Staff Videomisteri
Sabato 30 Giugno 2012 08:28

come, dal 18 giugno, i sei astronauti a bordo di essa non sono più gli unici a vivere a oltre 300 Km di altezza. Anche il palazzo celeste, Tiangong, ora ha i suoi abitanti: tre astronauti, due uomini e una donna, che vi soggiorneranno per 10 giorni. Navicella e stazione, agganciate, al momento formano un tutt'uno, 18 metri di lunghezza e fino a 4 metri di larghezza per un volume abitabile di oltre 200 metri cubi. Volume che aumenterà nei prossimi anni, quando verranno lanciati altri moduli, sulle orme di quanto si fece per la Stazione Internazionale. Orme che la Cina sta seguendo molto in fretta.