

A CACCIA DI MATERIA OSCURA 'PARLA' ANCHE ABRUZZESE IL PRIMO SATELLITE CINESE

17 Dicembre 2015



L'AQUILA - Lanciato il primo satellite cinese che andrà a caccia di materia oscura, la componente misteriosa e invisibile che occupa il 25 per cento dell'universo.

La missione Dampe (Dark matter particle explorer) - che sonderà il mistero della materia oscura seguendo una via complementare alle ricerche dirette realizzate ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso - nella quale l'Italia ha un contributo importante, è partita con il razzo Lunga Marcia 2D alle ore 1,12 (ora italiana) del 17 dicembre, dalla base cinese Jiuquan nel deserto di Gobi.

L'Italia partecipa alla missione con l'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (Infn) e con il Politecnico di Bari e le università del Salento, Bari, Lecce e Perugia.

Dampe, da un'orbita di circa 500 chilometri dalla Terra, misurerà con una maggiore precisione e in un più ampio intervallo di energie rispetto a quanto fatto sinora, le caratteristiche dei raggi cosmici, in cerca di possibili 'firme' della materia oscura. Il satellite, del peso complessivo di circa 1,9 tonnellate, è il cuore di uno dei cinque progetti dello 'Strategic Pioneer Program on Space Science', il programma di esplorazione spaziale promosso dall'Accademia cinese delle scienze (Cas).

"Lo scopo è identificare possibili segnali della presenza di materia oscura studiando le caratteristiche delle particelle ordinarie misurate dal rivelatore", rileva Giovanni Ambrosi, della sezione Infn di Perugia, coordinatore dell'esperimento per l'Italia.

"Le tecnologie utilizzate - aggiunge - sono le più avanzate disponibili per la rivelazione di particelle elementari, spinte a un livello di qualità e affidabilità estremo, per poter garantire una missione di lunga durata, almeno tre anni, nello spazio".

Per Marco Pallavicini, presidente della commissione Infn per la fisica delle astroparticelle, con il lancio di Dampe, l'Infn vede riconosciuta a livello internazionale "la propria capacità di costruire rivelatori spaziali di altissima qualità".