

Molto grande, molto piccolo: le nuove frontiere nello studio dei piccoli corpi del sistema solare

Thursday 6 June 2024 09:25 (20 minutes)

I piccoli corpi del sistema solare, quali asteroidi, comete e oggetti transnettuniani, rappresentano una finestra unica sulla storia del sistema solare. Lo studio delle loro proprietà fisiche e orbitali consente infatti di ottenere indizi fondamentali sui processi di formazione ed evoluzione del nostro sistema planetario.

La prossima decade si preannuncia come un periodo rivoluzionario per la scoperta e la caratterizzazione di questi oggetti, grazie all'entrata in funzione di strumentazione di nuova generazione e all'innovazione tecnologica nel settore spaziale.

Il Vera C. Rubin Observatory, con il suo progetto Legacy Survey of Space and Time (LSST), aumenterà di almeno un ordine di grandezza il numero di piccoli corpi conosciuti, mentre l'Extremely Large Telescope (ELT) dell'ESO permetterà di sondare le loro proprietà fisiche con un livello di dettaglio senza precedenti per osservazioni da terra.

Inoltre, l'utilizzo di nanosatelliti nello spazio profondo rappresenta una nuova frontiera per l'esplorazione del sistema solare. In particolare, la possibilità di dispiegare flotte di queste piattaforme per studiare asteroidi e comete, permetterà di esaminare la loro enorme diversità fisica in modo più sistematico e dettagliato.

sessioni congresso

Sole e Sistema solare

Primary author: PERNA, Davide (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF))

Presenter: PERNA, Davide (Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF))

Session Classification: Sole e Sistema Solare