





# Unlocking the Secrets of the Solar System

Seminari divulgativi di Planetologia e dintorni

## Dipartimento di Matematica e Fisica "E. De Giorgi" Giovedì 14 Novembre 2013 ore 11:00 - aula M0

### **Domenico Licchelli**

Osservatorio Astrofisico R.P.Feynman e Progetto POLARIS

### La cometa del secolo e gli altri messaggeri chiomati

Le comete sono piccoli corpi ghiacciati che racchiudono alcuni dei segreti della formazione del nostro Sistema Solare e che possono aver contribuito alla comparsa ed alla successiva evoluzione della vita sulla Terra. Quando le comete si avventurano nella parte più interna del Sistema Solare, la radiazione solare ne provoca la sublimazione producendo un'atmosfera visibile, o coma, e le code di gas e polvere. Di tanto in tanto, qualcuna diventa particolarmente luminosa generando un fantastico spettacolo. La Cometa ISON è potenzialmente una di queste comete eccezionali. Attualmente visibile già con un buon binocolo è in piena corsa ad oltre 50km/s verso il perielio, che raggiungerà nelle prime ore della sera del 28 Novembre prossimo. Il seminario illustrerà alcune delle principali scoperte scientifiche relative agli astri chiomati e le tecniche osservative più opportune per ammirare questi straordinari messaggeri del passato.

#### **Cronache marziane**

Marte è uno dei mondi più esplorati del Sistema Solare, sia in remoto da sonde spaziali in orbita, sia da rover semiautomatici sul terreno. Fin dalle prime osservazioni telescopiche il pianeta rosso ha generato enormi aspettative nel mondo scientifico e tra la gente comune, soprattutto in seguito all'evidenza di cambiamenti stagionali sulla sua superficie, interpretati da alcuni come prova dell'esistenza di forme di vita evolute. A partire dal 1960 l'esplorazione di Marte, anche se irta di fallimenti, difficoltà e costi elevati, ha lentamente portato ad un accumulo di importanti scoperte scientifiche. Si sono cominciate a trovare alcune risposte alle domande sulla presenza antica ed attuale di acqua e sulle potenziali forme di vita, e si sono gettate le basi per concepire e realizzare quella straordinaria impresa tecnologico-scientifica che si pone l'obiettivo di portare all'esplorazione umana del nostro più promettente ed interessante vicino cosmico.

Ref.: Prof. Vincenzo Orofino, Dr. Andrea Ventura