VareseNews

Pianeti esplorati con il radar

Pubblicato: Sabato 14 Maggio 2011

Il 12 Maggio 2008, un violento terremoto di magnitudine 8 colpì la Cina, nella provincia cinese di Sichuan, provocando la morte di quasi 80mila persone. Il disastro avrebbe potuto essere anche maggiore se la grande diga di Zipingpu vicino alla città di Dujiangyan, fosse stata seriamente danneggiata dal terremoto. Ma proprio a causa del sisma, non fu possibile verificare in loco la presenza di eventuali danni. Non rimaneva che l'osservazione satellitare dallo spazio. Ma anche in questo caso ci furono ostacoli apparentemente insormontabili: una fitta copertura nuvolosa rese infatti inaccessibile ai satelliti ottici la visibilità della diga e del grande lago ad essa collegato. Fortunatamente esistono nello spazio anche satelliti che riescono a 'vedere' con occhi RADAR laddove non arrivano le immagini ottiche. I satelliti radar ITALIANI della serie COSMO-SkyMed furono i primi a 'VEDERE' nitidamente la condizione della diga di Zipingpu, riuscendo a rassicurare il governo cinese che il terremoto l'aveva sì danneggiata ma non in maniera irrimediabile. Pochi sanno che il Presidente cinese in persona, Hu Jintao, mandò un messaggio ufficiale di grande ringraziamento e riconoscenza al Governo italiano. Altrettanto pochi sanno che la straordinaria tecnologia (denominata radar a sintesi di apertura) che permette a certi satelliti di riprendere senza nessun ostacolo (nubi, ghiacci, sabbia) immagini planetarie ad altissima risoluzione è frutto di una serie di ricerche tutte italiane, iniziate negli anni 70 presso la Alenia Spazio sotto la guida dell' Ing. Roberto Somma (Thales Alenia di Roma). Proprio l' Ing. Somma sarà ospite d'onore del GAT, Gruppo Astronomico Tradatese nella serata di Lunedì 16 Maggio al CineTeatro P.GRASSI di Tradate, per una conferenza sul tema: RADIOGRAFIA DEI PIANETI DALLO SPAZIO. La serata si preannuncia ricchissima di informazioni inedite e sorprendenti. Si parlerà di ERS-1 e 2 i primi satelliti europei con cui Somma ed il suo team hanno rivoluzionato lo studio del nostro pianeta. Si parlerà anche del famoso radar a bordo della sonda Cassini, che sta fornendo informazioni straordinarie di Titano, il massimo satellite di Saturno. Si parlerà anche di Marte e del radar Sharad, che ha di recente scoperto una grande quantità di ghiaccio sotto la superficie del Pianeta Rosso. Di tutti questi progetti l' Ing. Somma è stato diretto protagonista anche dal punto di vista, interessantissimo e sconosciuto al grande pubblico, dei contatti spesso difficili e controversi con un gran numero di scienziati europei ed americani. D'altra parte il Curriculum dell' Ing. Somma, scienziato italiano noto in tutto il mondo, è impressionante. In Alenia dal 1970, si è occupato fin dall'inizio di spazio, dando origine, nel 1980, al coinvolgimento dell'azienda nel telerilevamento satellitare. In questo ambito ha partecipato ai principali programmi in ambito nazionale (ASI) ed internazionale (collaborazioni con ESA e NASA), collocando Alenia tra i principali protagonisti mondiali nello sviluppo e realizzazione di radar spaziali. Autore di oltre 100 pubblicazioni scientifiche, ha svolto attività di docenza presso varie università (Roma "Sapienza" e "Tor Vergata", L'Aquila, etc.) e presso altre istituzioni professionali nazionali ed internazionali. Nel 2000 su proposta dell'Accademia delle Scienze di Russia all'asteroide 7323 è stato assegnato il nome "Robersomma". Nel 2008, gli è stata conferita l'onorificenza di Cavaliere Ufficiale dell'Ordine al Merito della Repubblica Italiana.

Redazione VareseNews redazione@varesenews.it