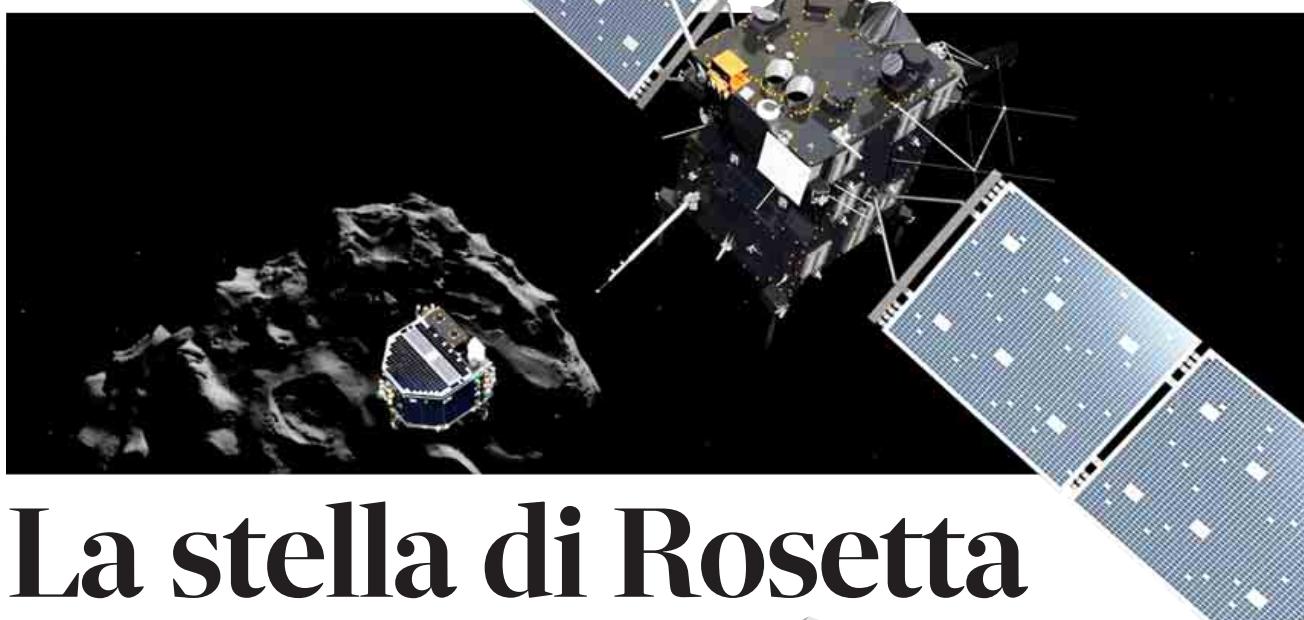


Dopo 10 anni e 500 milioni di chilometri il lander Philae è atterrato alle 17.04 sulla cometa 67P/ Churyumov-Gerasimenko

Missione storica che ha al vertice due scienziati italiani
Per la prima volta l'uomo esaminerà un astro
che ha l'età del nostro sistema solare



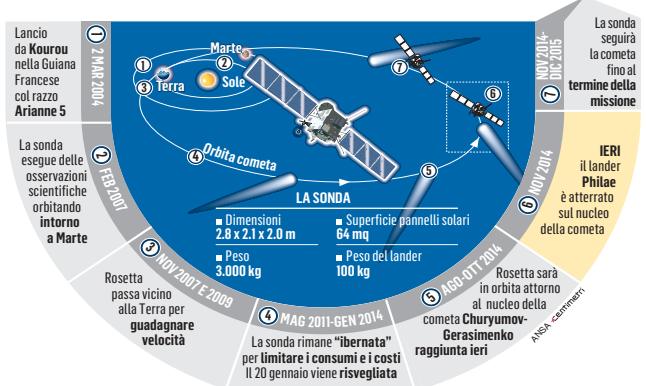
La stella di Rosetta

L'EVENTO

Se non fosse stato per quel lungo applauso, probabilmente l'unico rumore che si sarebbe sentito al centro di controllo missione Rosetta a Darmstadt (Germania) sarebbe stato un coro di sospiri. Di sollievo, ovviamente. Quel freddo segnale elettronico che ha segnalato l'avvenuto atterraggio, o meglio «accomettaggio», del lander Philae sulla superficie della cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko, ha cancellato ore vissute nel timore che qualcosa potesse andare storto.

Il lander che si è staccato ieri mattina dalla sonda Rosetta, dopo la bellezza di sette ore di manovra, ha raggiunto il nucleo cometario con un tuffo da un «trampolino» alto mezzo miliardo di chilometri. E con la precisione di un cecchino ha colpito l'obiettivo. È la prima volta nella storia che uno strumento costruito dall'uomo arriva su un cometa. In particolare, su un oggetto di 5 chilometri che si stima abbia cinque miliardi di anni, cioè l'età del Sistema solare. Ma soprattutto per la prima volta in assoluto gli scienziati potranno ricevere immagini e dati preziosi sulla struttura e sulla composizione del nucleo delle comete e, quindi, della materia primaria del Sistema solare.

La missione di Philae è iniziata precisamente alle 9:35 ora italiana. Ma il segnale di avvenuta separazione da «mamma Rosetta» ha



L'industria

Tecnologia e strumenti made in Italy coinvolte le aziende Finmeccanica

Rosetta è una missione dell'Agenzia spaziale europea (Esa). Tuttavia, è innegabile l'importanza del contributo italiano. A iniziare dal tricolore, che percorrerà la superficie della cometa, così come il raccolto dei campioni che permetteranno di analizzare la cometa. Tricolore, inoltre, sono il forno e i pannelli solari. Così come italiani sono i due ricercatori alla guida della missione, Paolo Ferri (foto) e Andrea Accomazzo, a cui si affianca Stefano Mottola come responsabile scientifico dello

strumento Rolis (Rosetta Lander Imaging System). La missione Rosetta vede coinvolta l'Agenzia spaziale italiana, insieme all'Istituto nazionale di astrofisica, al Cnr, all'Università Parthenope di Napoli, all'Università di Padova e al Politecnico di Milano. Sull'avanguardia dell'industria tricolore, sono state coinvolte le aziende del gruppo Finmeccanica Thales Alenia Space, Telespazio e Selex Es.

V.A.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

«ORGOGLIOSI DI ESSERE IN PRIMA LINEA PER L'ESPLORAZIONE SPAZIALE»

Giovanni Bignami
presidente Inaf



LE PRIME FOTO
Ecco la prima immagine ravvicinata della cometa presa dal lander appena scattato dalla sonda Rosetta

branco ottimisti. Ed è solo ora che inizia il bello. La batteria primaria di Philae può garantire un'autonomia di 65 ore, che permetteranno quindi al lander di compiere esperimenti per circa due giorni e mezzo.

L'INCognita

Grande all'incirca come una lava-

impiegato ben 28 minuti e 20 secondi prima di raggiungere l'Eso, il centro di controllo della missione.

L'OBIETTIVO

Poi sette interminabili ore con la paura che un problema tecnico nel sistema di atterraggio riscontrato dai tecnici, potesse mandare in fumo tutto. Invece, così non è stato. Durante la discesa, il lander ha iniziato a inviare le prime immagini. Il tutto fino al momento decisivo del contatto con il nucleo. Precisamente fino alle ore 17.04, quando Philae ha avvistato di esser arrivato a destinazione sano e salvo a soli 4 centimetri dal punto previsto e dovrà essere leggermente rimbalsato.

«Un saltarello di 40 centimetri - racconta Amalia Ercoli Finzi, ingegnere del Politecnico di Milano - perché la superficie è soffice». Niente diretta tv, come accadde 45 anni fa per la Luna, la notizia è rimbalsata sul social grazie al twitter dell'Esa #CometLanding che in un'ora ha avuto 150 mila retweet. «Un fior da tre strabiliando dopo una missione durata 10 anni e un viaggio di 500 milioni di chilometri» sorride Giovanni Bignami, presidente dell'Istituto nazionale di astrofisica (Inaf). Anche se non si sono del tutto dissolti i timori che il lander non riesca a rimanere perfettamente ancorato, i tecnici sem-

prezzano ottimisti. E' ed è solo ora che inizia il bello. La batteria primaria di Philae può garantire un'autonomia di 65 ore, che permetteranno quindi al lander di compiere esperimenti per circa due giorni e mezzo.

L'ESULTANZA

Nel frattempo, mentre Google ha cambiato il logo dedicando alla sonda, ci si gode la vittoria: Specialmente perché in questa missione europea, c'è molto dell'Italia. - Enorme la soddisfazione che dimostra l'eccellenza della tecnologia europea e italiana nel realizzare strumenti capaci di funzionare così tanto tempo». «Stiamo vivendo una fase storica - riflette Bignami per l'esplorazione spaziale, e l'Italia è la prima linea con una presenza essenziale sia a bordo della sonda Rosetta sia del lander Philae», aggiunge Roberto Battiston, presidente dell'Agenzia Spaziale Italiana. «È un giorno storico, dobbiamo essere orgogliosi che la tecnologia italiana abbia contribuito a portare Rosetta fin laggù», commenta su un tweet il premier Matteo Renzi.

Valentina Arcovi

© RIPRODUZIONE RISERVATA