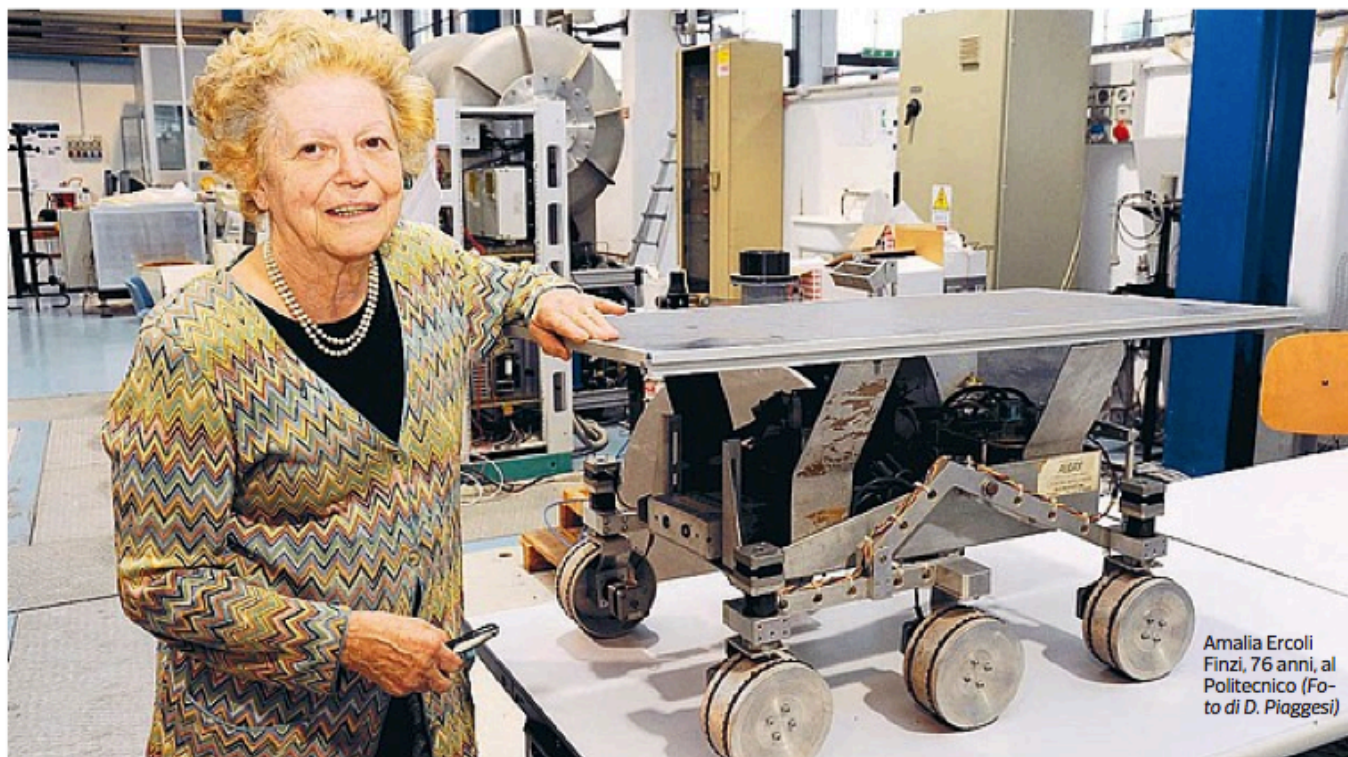


Scienziati

Amalia Ercoli Finzi che dal Politecnico dà la «caccia» agli astri più seducenti dell'universo

Il sorriso, il piacere delle sue storie e delle tante cose belle da vivere, la consapevolezza che c'è sempre un domani da conquistare, ecco il fascino di Amalia Ercoli Finzi, mito degli studenti del Politecnico che guardano allo spazio. E non solo. Oggi Amalia ha 76 anni ed è professore emerito, ma al Politecnico c'è sempre. In questi mesi ancor di più perché è protagonista di un'impresa internazionale mai tentata prima, nemmeno dalla Nasa.

La sonda Rosetta dell'agenzia spaziale europea Esa sta arrivando nel circondario della cometa Churyumov-Gerasimenko e nel novembre prossimo un piccolo veicolo si staccherà dalla sonda-madre adagiandosi sul nucleo dell'astro con la coda. Allora una trivella entrerà in azione, bucherà il suolo in profondità, lo analizzerà e trasmetterà i dati a Terra da una distanza di 675 milioni di chilometri. E forse rivelerà qualche segreto legato alla vita. A progettare lo strumento, poi costruito pure a Milano da Selex Es, è proprio Amalia. «Nei giorni scorsi Rosetta partita dieci anni fa dalla Terra», racconta Amalia, «è stata svegliata dalla sua lunga ibernazione. Un brivido mi è corso pensando al compito che ora deve affrontare su uno dei corpi celesti più seducenti. Una cometa è più bella del Sole, ti porta via il cuore pensando che arriva dal buio e dal freddo, si incontra con il grande astro in-



Amalia Ercoli Finzi, 76 anni, al Politecnico (Foto di D. Piaggini)

La signora della cometa

«La mia sonda trivellerà la coda di un mistero di ghiaccio e polvere»

fuocato e poi ritorna nella profondità cosmica».

Ma è solo l'ultima delle imprese di Amalia iniziate quando si iscriveva all'Università. «Tutti aspettavano che studiassi matematica, ma a me piaceva costruire cose, capire come funzionano. Mio padre mi disse: «fai quello che preferisci», e io mi iscrissi ad Ingegneria al Politecnico». E così

diventava la prima donna ingegnere aeronautico in Italia con 100/100 e lode e medaglia d'oro dell'Associazione italiana di aeronautica e astronautica. Era il primo passo, sarà anche la prima donna ad insegnare meccanica aerospaziale: «Che meraviglia disegnare i viaggi dei veicoli spaziali governati dalle leggi del cielo». Poi, fra i tanti progetti, studia-

va la struttura della stazione spaziale e nuovi tipi di satelliti e infine approdava sulla cometa. «Ho sempre inseguito le mete desiderate, una donna deve avere la sua carriera. Con l'aiuto di mio marito Filiberto, ho allevato cinque figli, di cui uno adottato. Non li ho mai viati. Tutti cominciarono da scout, scuola di vita, ora sono ingegneri e uno architetto. Ho

ideato un teorema mentre tenevo i figli in braccio». E al Politecnico? «Non ho mai bocciato nessuno, facevo ripetere gli esami finché non avevano capito. Nelle mie lezioni entravano la vita e la coscienza». E così è diventata un mito, i suoi studenti hanno battezzato col suo nome il progetto internazionale di una sonda per la Luna.

Non ci sono solo le formule. Amalia abita da vent'anni in una campagna vicino a Bergamo. «Coltivo rose, ortensie e qualche albero da frutto. Ho sempre sofferto d'insonnia e nel giardino trovo la pace, come la riconquistavo sedendomi

al pianoforte con le amate note di Mozart e di Chopin». Tutto perfetto? «Per la verità», dice Amalia, «quando divenni direttore del Dipartimento ho dovuto fare i conti con l'animosità dei colleghi maschi».

I riconoscimenti più gratificanti? «Tre: la medaglia d'oro per la scienza assegnatami dal presidente Napolitano; il premio americano Frank Malina dedicato ad un docente per il successo con gli studenti, e la medaglia Leonardo-Ugisi conferitomi dal Museo della scienza».

Giovanni Capraro

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Da sapere

L'Italia nell'alto dei cieli

Nella caccia alle comete l'Europa e l'Italia sono all'avanguardia. Nel 1986 la sonda Giotto dell'agenzia spaziale europea Esa si avvicinava per la prima volta a un astro con la coda rivelandone forma e dimensione. Ed era la più celebre, tra quelle che ci fanno visita, trattandosi della cometa di Halley (foto) che ritornerà vicino al Sole



soltanto nel 2062. Mai si era visto un corpo cometario e parte della camera che trasmise immagini affascinanti era nata all'Università di Padova. Questi astri che continuano a conservare un mistero hanno una natura di ghiaccio e polveri e risiedono in una specie di serbatoio ai confini del sistema solare battezzato Nube di Oort. Per interferenze gravitazionali qualcuno esce dalle profondità e viaggiando su orbite ellittiche si avvicina al Sole ritornando poi al luogo d'origine. Talvolta ritornano ma se passano troppo vicine al Sole finiscono per dissolversi o frantumarsi in una nube di piccoli pezzi.