



La missione Fermi compie cinque anni

Oggi si festeggia il quinto anniversario dell'attivazione in orbita della missione Fermi dedicata allo studio del cielo in raggi gamma di alta energia. Fermi è un satellite della Nasa con un'importante partecipazione italiana (Asi, Inaf e Infn) che in 5 anni ha prodotto 2 petabyte di dati la cui analisi ha richiesto l'equivalente di 1200 anni di CPU. A oggi, sono stati pubblicati 1.130 articoli che utilizzano dati di Fermi

ADDIO A MARGHERITA HACK

Amava le stelle ma non l'astrologia

di **Patrizia Caraveo**

Ho visto Margherita Hack un paio di mesi fa in occasione del forum Open Science organizzato per ricordare Rita Levi Montalcini. Era una presenza virtuale, in teleconferenza, come avveniva oramai abitualmente, da quando le gambe, prima, e il cuore poi, le avevano reso difficili gli spostamenti. Margherita era stata, involontariamente, quasi comica dicendo che la cosa che più l'aveva colpita nei suoi incontri con la Montalcini all'Accademia dei Lincei era la sua eleganza: una signora sempre perfetta, sempre senza nemmeno un capello fuori posto. Esattamente il suo contrario. Penso che nessuno abbia mai visto Margherita con una messa in piega, oppure con un elegante tailleur. Sempre assolutamente casual e, credo, volutamente trasandata, cercava di trasmettere il messaggio che non riteneva che l'apparenza fosse importante. Piuttosto le interessava la sostanza, quella che l'aveva spinta verso una carriera in astronomia e le ha fatto raggiun-

gere posizioni di prestigio assoluto. L'età avanzata non aveva spento né la sua curiosità, né la voglia di imparare. Con lucidità assoluta, Margherita continuava a seguire i risultati delle ultime ricerche in astronomia e, interrogata su qualsiasi problema, dava risposte precise e dettagliate. La sua testa non era mai andata in pensione. Anzi, terminata, per raggiunti limiti d'età, la carriera accademica, si era impegnata più che mai nella divulgazione con riviste astronomiche e libri di grande successo diretti al pubblico di ogni età.

Per festeggiare i suoi 80 anni aveva "finito" la *Storia dell'Astronomia* scritta da Giacomo Leopardi nel 1813. Con naturalezza, Margherita aveva ripreso le fila del discorso da dove Leopardi, all'epoca quindicenne ma già dottissimo, l'aveva lasciato. Entrambi hanno utilizzato il meglio che la scienza a loro contemporanea aveva da offrire: Giacomo si era basato sulla biblioteca del padre a Recanati mentre Margherita ha attinto alla sua profonda conoscenza dello sviluppo dell'astronomia negli ultimi due secoli, cioè praticamente tutto quello che oggi sappiamo.

Margherita amava le sfide: a 90 anni si era data al teatro con lo spettacolo *L'anima della*

terra (vista dalle stelle) dove i suoi testi si alternavano a canzoni su emigrazione, immigrazione, globalizzazione, lavoro, corruzione, tutti soggetti sui quali aveva qualcosa da dire, a dimostrare che la scienza non è chiusa nella sua torre d'avorio ma vive nel mondo e ne condivide i problemi.

Ma il suo cavallo di battaglia erano le conferenze al grande pubblico: era una oratrice straordinaria. Un po' vecchia scuola, non amava le presentazioni, le animazioni, i video. Non aveva bisogno di stupire il pubblico con effetti speciali come siamo costretti a fare noi, conferenzieri tecnologicamente avanzati, ma con molto meno carisma. Per affascinare le platee a lei bastava la voce, con un incredibile accento toscano che decenni a Trieste non avevano neppure intaccato. L'ho sempre ammirata per la sua capacità quasi prodigiosa di parlare per un tempo a piacere su un qualsiasi argomento, senza neanche uno straccio di foglietto davanti agli occhi. E quello che diceva non era né facile, né banale. Ma il pubblico la adorava e affollava all'inverosimile le sue conferenze sicuro che avrebbe sentito una voce fuori dal coro.

Laica convinta aveva rispetto per i credenti, ma detestava le commistioni scienza-fe-



ASTRONOMIA E DIVULGAZIONE | Margherita Hack (1922-2013) è stata una delle più celebri scienziate dell'Italia contemporanea. È morta ieri all'età di 91 anni. Il presidente della Repubblica Giorgio Napolitano ha detto che «ha costantemente servito e onorato l'Italia»

de. Ognuno stesse nel suo territorio, senza pretendere di dettare legge a quelli che la pensavano in modo diverso. Ma Margherita dava il meglio di sé quando le chiedevano la sua posizione sulla astrologia oppure sui fenomeni paranormali. Allora era un fiume in piena, assolutamente inarrestabile. Lo stesso trattamento era riservato agli esponenti

Scienza e filosofia

darle una mail, sicuri che lei avrebbe letto e agito. Era sempre straordinariamente disponibile anche con chi, come me, non aveva fatto parte della schiera dei suoi studenti. Io chiesi il suo aiuto in occasione di un concorso per me molto importante. Chiedere una o più lettere di apprezzamento da parte di personalità nel campo è quanto si è normalmente tenuti a fare. Non potevo chiedere a Margherita di certificare la qualità del mio lavoro perché la mia attività ha sempre interessato campi diversi dell'astrofisica e quindi le chiesi se potesse scrivere qualcosa sui miei sforzi nel campo delle divulgazioni. Mi rispose subito che era felice di farlo e so che lo fece. Non so se vinsi il concorso per merito suo, ma mi piace pensare che la sua parola abbia avuto un peso.

Questo per dire che Margherita non era solo vis polemica, piuttosto era una incredibile sorgente di energia e di entusiasmo. Di persona o in teleconferenza non smetteva mai di illustrare le meraviglie della scienza incitando il pubblico, e i giovani in particolare, a porsi delle domande. Pensava che il nostro peggior nemico fosse l'ignoranza e più ancora l'apatia e la mancanza di curiosità. Certo, il cielo restava il suo grande amore, tuttavia le sue battaglie non erano targate astronomia. Era appassionata di scienza a tutto campo. Per questo resterà un esempio per tutti noi, uomini e donne, che amiamo la scienza e cerchiamo di continuare la sua opera per trasmettere il nostro amore al grande pubblico.