

**ANNIVERSARI**

# Voyager, prezioso dinosauro

di **Patrizia Caraveo**

**Q**uarant'anni alla scoperta delle meraviglie del sistema solare. È questo il significato del compleanno delle due missioni Voyager che a breve festeggeranno i loro 40 anni di attività. Lanciate, rispettivamente, il 20 agosto ed il 7 settembre 1977, sono dei dinosauri della tecnologia spaziale, ma continuano disciplinatamente ad inviare i dati che raccolgono man mano che si allontanano sempre più dalla Terra. L'idea di una missione di esplorazione così grandiosa e visionaria è nata nel 1965 dalla fertile mente del giovane Gary Flandro che lavorava part-time al *Jet Propulsion Laboratory*. Calcolando e disegnando, a mano, la posizione dei pianeti esterni (Giove, Saturno, Urano e Nettuno), si rese conto che si stava per verificare un allineamento dei quattro giganti gassosi, un'eventualità che si presenta una volta ogni 175 anni.

Se un'ipotetica missione fosse riuscita a partire nella finestra di lancio alla fine degli anni '70 avrebbe potuto farsi spingere da un pianeta all'altro, grazie all'effetto della frusta gravitazionale, accorciando di molto i tempi di transito. Un'occasione fantastica che la Nasa propose di sfruttare con due sonde che facessero il Grand Tour del sistema solare. Il Congresso approvò solo in parte l'idea, limitando i fondi all'esplorazione di Saturno, ma al JPL decisero di rischiare e progettaronole sonde per andare molto più lontano, sperando in un prolungamento della missione. Ebbero ragione. I risultati su Giove e Saturno furono così strepitosi che il Congresso approvò l'estensione della missione delle due sonde che continuano a mandare a Terra risultati sorprendenti che ci raccontano di un ambiente caotico ai confini del sistema solare, dove il vento solare incontra la galassia. I reattori nucleari a bordo delle sonde, però, producono sempre meno energia e le grandi antenne del *Deep Space Network* della NASA fanno sempre più fatica a captare i segnali. Tuttavia nessuno pensa di abbandonare le sonde Voyager. Le vogliamo seguire verso l'infinito, e oltre.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

