

Voyager 1 rileva l'esistenza di "autostrade magnetiche"

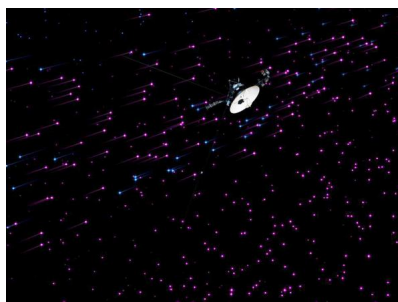
Scritto da Enrico Battuello

Venerdì 07 Dicembre 2012 23:30 - Ultimo aggiornamento Venerdì 07 Dicembre 2012 23:37

Voyager 1, la sonda americana partita dal Centro Spaziale di Cape Canaveral (Florida) nel lontano 5 settembre 1977, nell'arco dei prossimi mesi si appresterebbe ad attraversare il limite estremo del Sistema Solare per entrare nello spazio interstellare.

Anche se la sua missione primaria (visitare i pianeti gassosi Giove e Saturno) è finita da tempo, gran parte dei sottosistemi che la compongono è ancora efficiente e continua ad inviare dati alla Terra.

Ne dà notizia la NASA che qualche giorno fa ha divulgato anche un'importante scoperta astronomica fatta grazie ad essa: l'esistenza di "autostrade magnetiche".



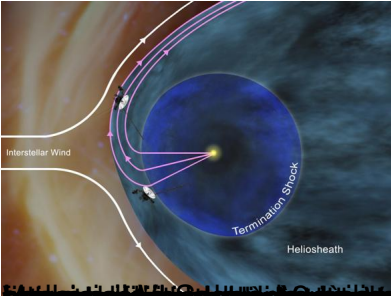
Dopo 35 anni di volo Voyager 1 disterebbe circa 19 miliardi di km dalla Terra (120 volte la distanza Terra - Sole), e si troverebbe in una zona finora sconosciuta denominata "Eliopausa" in cui le particelle dei raggi cosmici seguono direzioni obbligate. Questa regione, che gli scienziati della NASA hanno ribattezzato "autostrada magnetica", sarebbe il risultato della connessione delle linee del campo magnetico solare con quelle dello spazio interstellare.

La direzione delle linee magnetiche disegnate dalle particelle ad alta energia che vi entrano fa supporre che questa "autostrada" si trovi ancora nel sistema solare ma sarebbe una sorta di ultimo "casello", oltre il quale c'è lo spazio interstellare.

Voyager 1 rileva l'esistenza di "autostrade magnetiche"

Scritto da Enrico Battuello

Venerdì 07 Dicembre 2012 23:30 - Ultimo aggiornamento Venerdì 07 Dicembre 2012 23:37



Il diagramma illustra la struttura del sistema solare esteso, mostrando il vento solare che si scontra con il vento interstellare, creando la "onda d'urto di terminazione" (Termination Shock) e la "pelle del Sole" (Heliosheath). Le linee magnetiche sono compresse e drappeggiate sopra l'onda d'urto, formando "autostrade magnetiche" che facilitano il trasporto di particelle e campi magnetici.