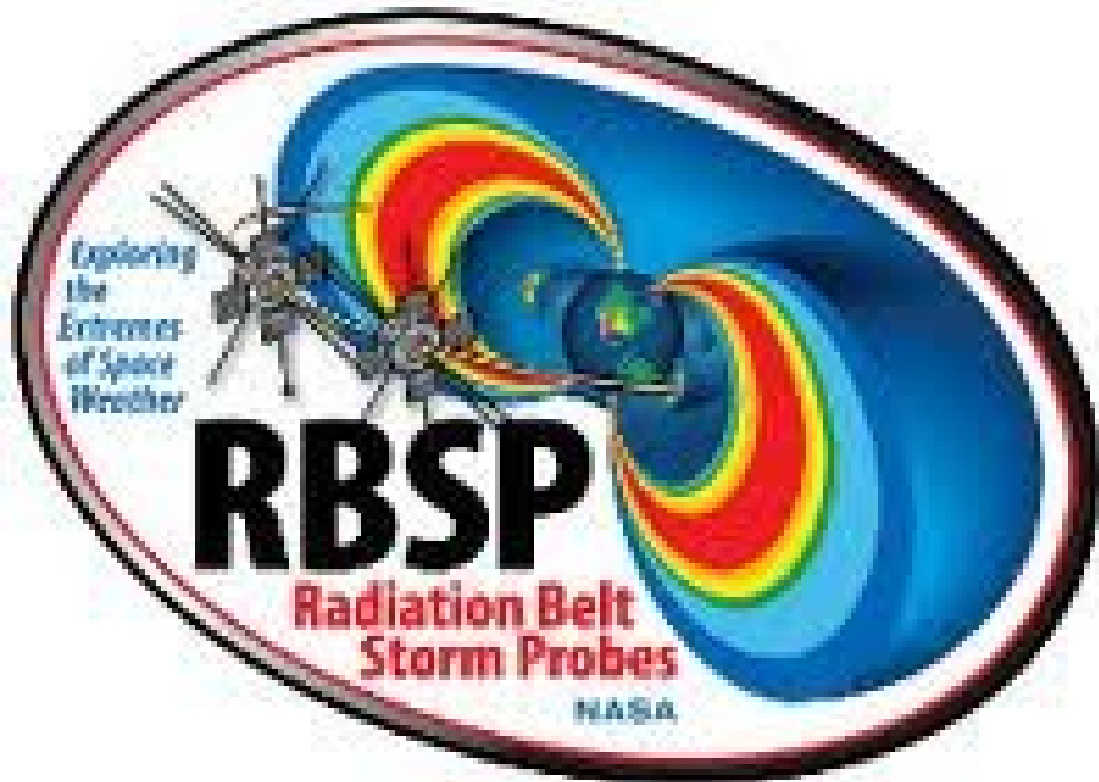


Le Fasce di Van Allen: una nuova missione

Data: Invalid Date | Autore: Pesolillo Daniele



Teramo, 23 Agosto 2012- Tra poco più di 12 ore inizierà una nuova avventura targata NASA, che dopo l'invio del rover Curiosity su Marte metterà in orbita da Cape Canaveral (Florida), due sonde che permetteranno di capire l'influenza che ha il Sole sulla Terra e sullo Spazio intorno ad essa.

Le due sonde effettueranno misure e quantificheranno i processi di plasma che producono ioni molto energetici ed elettroni relativistici, studiando in maniera approfondita le regioni note come "Fasce di Van Allen". Quest'ultime sono costituite da particelle cariche (plasma) trattenute dal campo magnetico terrestre per effetto della Forza di Lorentz. Quando le particelle al loro interno vengono eccitate, alcune di esse colpiscono l'atmosfera terrestre, dando luogo alle ben note aurore polari.

Questa missione fa parte di un programma scientifico più ampio chiamato "Living with a Star", che si propone di studiare gli aspetti del Sistema Sole-Terra che influiscono direttamente sulla vita e sulla società moderne.

Per adesso sono 2 le missioni sviluppate: il Solar Dynamics Observatory (lanciato l'11 Febbraio 2010) e il Radiation Belt Storm Probes (RBSP).

RBSP verrà lanciato con un singolo razzo Atlas V. Le due sonde dovranno operare in condizioni estreme e sono state costruite per resistere al continuo bombardamento di particelle e radiazioni che si verificano nelle Fasce di Van Allen. L'RBSP effettuerà misure in situ distinguendo tra effetti spaziali e temporali e comparerà gli effetti dei vari meccanismi proposti per l'accelerazione e la perdita di particelle cariche.[MORE]

