PIANETI NANI

Terra, Luna e pianeti nani a confronto

Ecco qui sopra una foto di gruppo in cui, rispettando le proporzioni originali di tutti i corpi, è possibile capire perché Plutone e' stato declassato dal suo status di pianeta. Si noti come il corpo denominato ***ERIS***, scoperto recentemente, abbia dimensioni paragonabili a quelle di Plutone; la comunità scientifica si è trovata così a dovere compiere una scelta: o si declassava Plutone o il Sistema Solare si ritrovava con un insieme di pianetini più piccoli della Luna (Plutone incluso).

La declassazione di Plutone e' avvenuta nell'estate del 2006 a opera dell'Unione Astronomica Internazionale; gli unici non d'accordo sono stati gli scienziati statunitensi (motivazione: Plutone fu scoperto da loro nel 1930); e sempre l'Unione Astronomica Internazionale nel giugno 2008 ha determinato i parametri per la classificazione dei *pianeti nani*.

Un **pianeta nano** è un corpo celeste di tipo planetario orbitante attorno ad una stella e caratterizzato da una massa sufficiente a conferirgli una forma sferoidale, ma che non è stato in grado di "ripulire" la propria fascia orbitale da altri oggetti di dimensioni confrontabili: per questo non rientra nella semplice denominazione di *pianeta*.

Cerere

Sono pianeti nani: **CERERE**, **PLUTONE, ERIS, MAKEMAKE e HAUMEA**. ***Plutone***, ***Makemake, Haumea e Eris*** appartengono alla ***fascia di Kuiper***[1], mentre ***Cerere*** rientra all'interno della ***fascia degli asteroidi*** e quindi viene classificato anche come asteroide, sebbene abbia una forma sferica. A partire da marzo 2015 esso è il primo pianeta nano ad essere studiato da una sonda spaziale, *Dawn*, che ha iniziato ad inviare fotografie ravvicinate del corpo celeste[2].

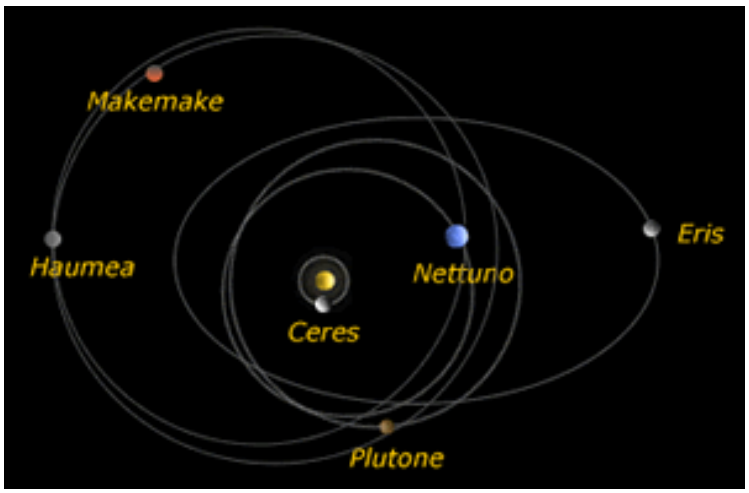
[1] Secondo alcuni scienziati, Eris non appartiene alla Fascia di Kuiper ma al cosiddetto *disco diffuso* , una regione compresa tra la fascia di Kuiper e la nube di Oort

[2] Nel Maggio 2015 la sonda *New Horizons* ha raggiunto Plutone e il suo satellite principale Caronte.

Segue un prospetto dei cinque corpi celesti orbitanti intorno al Sole che attualmente rientrano nella categoria dei pianeti nani:

Nome	Distanza media dal Sole		Periodo di rivoluzione	Diametro medio	Massa (rispetto alla Luna)	Fascia asteroidale	Scoperta
Cerere	413 690 000 km	2,765 UA[3]	4,60 anni	946 km	1,3 %	Fascia asteroidi	1801
Plutone	5 900 900 000 km	39,445 UA	248 anni	2372 km	17,8 %	Fascia di Kuiper	1930
Haumea	6 428 000 000 km	42,968 UA	283 anni	(1240 ± 62) km	5,5 %	Fascia di Kuiper	2004
Makemake	6 790 000 000 km	45,386 UA	310 anni	(1430 ± 14) km	5,2 %	Fascia di Kuiper	2005
Eris	10 183 000 000 km	68,071 UA	557 anni	(2326 ± 12) km	22,7 %	Fascia di Kuiper ? (vedi nota 1)	2005

I pianeti nani, oltre che per le loro dimensioni e per la loro fascia orbitale "affollata" da altri corpi celesti, si distinguono dai pianeti per l'eccentricità della loro orbita (vedi figura), che è anche molto inclinata rispetto a quella degli altri pianeti. Alcuni di essi (Plutone, Haumea e Eris) possiedono anche dei satelliti.



Altri corpi celesti localizzati nella fascia di Kuiper e in regioni ancora più distanti del sistema solare (**Sedna**, **Orcus**, **Quaoar**, **Salacia**, **2002 MS_4**, **2007 OR_{10}**) sono candidati a essere classificati come pianeti nani, ma è necessario ancora accertare la loro sfericità per poterli aggiungere all'elenco di questa categoria di corpi celesti.

Potenziali pianeti nani confrontati con Terra e Luna

Fonti:

Wikipedia (Italian e English)

http://www.astrosurf.com/cosmoweb/sistemasolare/pianeti/nanopianeti.html

http://www.space.com/15216-dwarf-planets-facts-solar-system-sdcmp.html

[3] UA: unità astronomica, unità di misura equivalente alla distanza Sole-Terra, pari a 150 milioni di Km