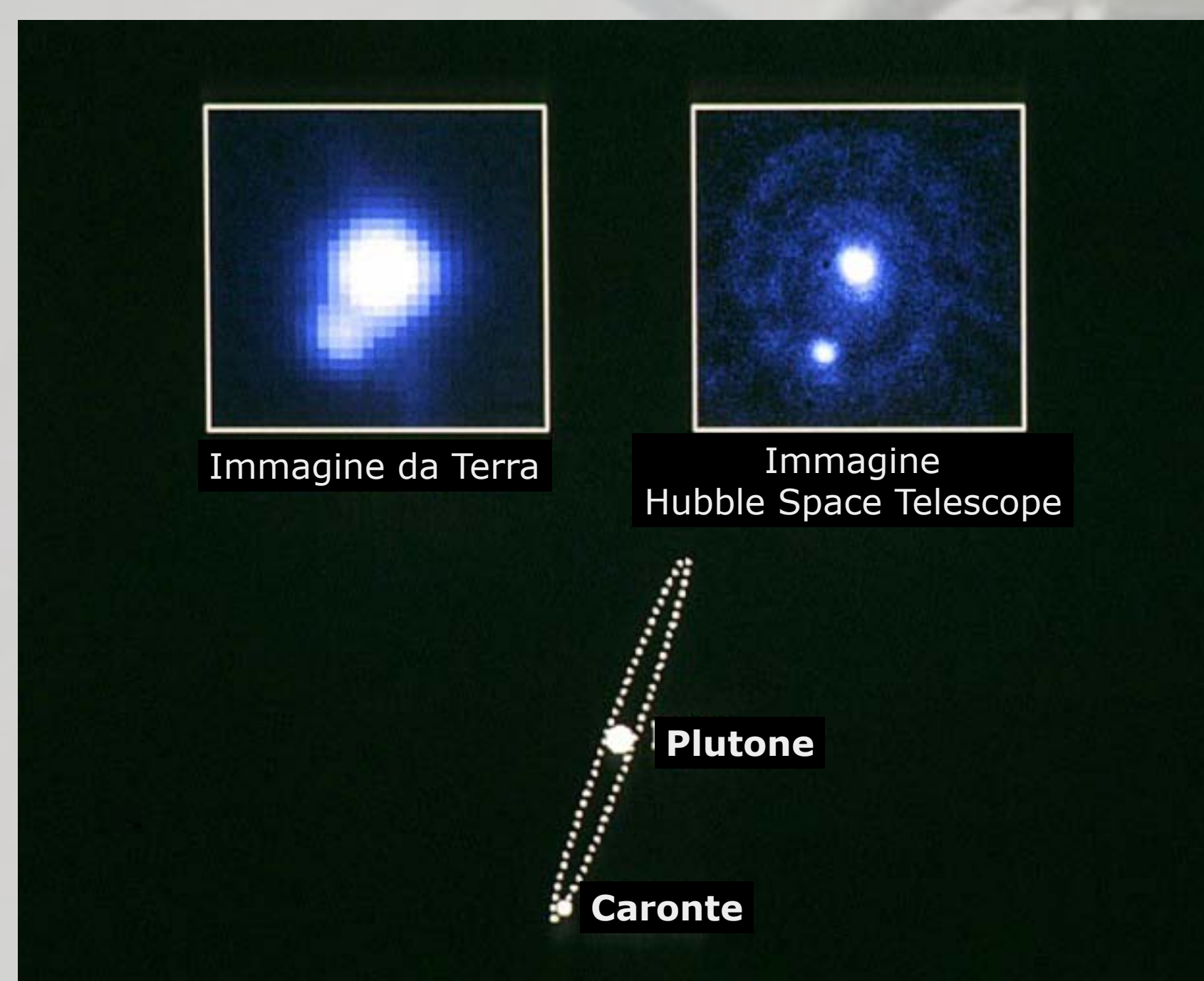


Plutone e gli altri

Un corpo minore del sistema solare è un corpo celeste più piccolo rispetto ai pianeti "classici". A questa categoria di oggetti celesti appartengono i pianeti nani (il cui capostipite è Plutone, da poco riclassificato), e poi principalmente comete e asteroidi.



Plutone e la sua luna Caronte in ottico, visti da terra e dallo spazio. Cortesia NASA, ESA.

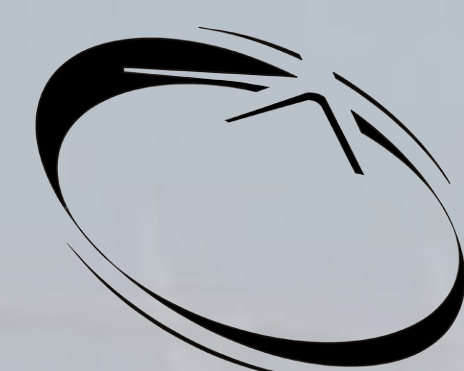
Plutone e gli altri pianeti nani sono troppo lontani per riuscire ad ottenere immagini radio di questi oggetti. Gli asteroidi e le comete inoltre sono molto piccoli e praticamente non hanno un'emissione radio rivelabile. Un metodo per ottenere informazioni sulla loro natura e composizione è la tecnica *Doppler radar imaging*. Questa tecnica funziona tramite l'invio di un segnale radio dalla Terra e la successiva misurazione del tempo di ritorno del segnale riflesso dalla superficie dell'oggetto stesso. È in questo modo che si sono riuscite ad ottenere le informazioni su Apophis e sul suo possibile impatto con la Terra, che per ora è escluso, almeno fino al 2036.

I pianeti nani sono invisibili ad occhio nudo. Lo stesso Plutone, e anche Eris, un pianeta nano ancora più grande di Plutone, sono stati difficili da osservare anche con potenti telescopi ottici. Nessuna sonda è mai arrivata fino a queste distanze estreme del Sistema Solare. Gli altri "corpi minori" sono più piccoli e spesso più lontani di Plutone. Si tratta di comete, asteroidi e meteoriti: piccole rocce, che nel caso delle comete sono miste a ghiaccio.



Cortesia NASA/JPL/Northwestern University.

Le immagini qui sopra mostrano diverse prospettive dell'asteroide 216 Kleopatra: si tratta di una simulazione al computer, basata su dati radar ottenuti con il radiotelescopio di Arecibo (Porto Rico). Kleopatra si trova nella fascia degli asteroidi, tra Marte e Giove, ed è lungo 217 chilometri e largo 94. La sua forma indica che questo asteroide potrebbe essere il resto di uno scontro cosmico in tempi antichi. Le osservazioni indicano che contiene metallo.



Centro Visite
Istituto di Radioastronomia

- Massa 1.30×10^{22} kg
- Raggio equatoriale 1151 km
- Periodo di rotazione (retrograda) -6.4 giorni
- Periodo orbitale 247.9 anni
- Temperatura in superficie -233 °C / -223 °C
- Distanza media dal sole 5906380000 km