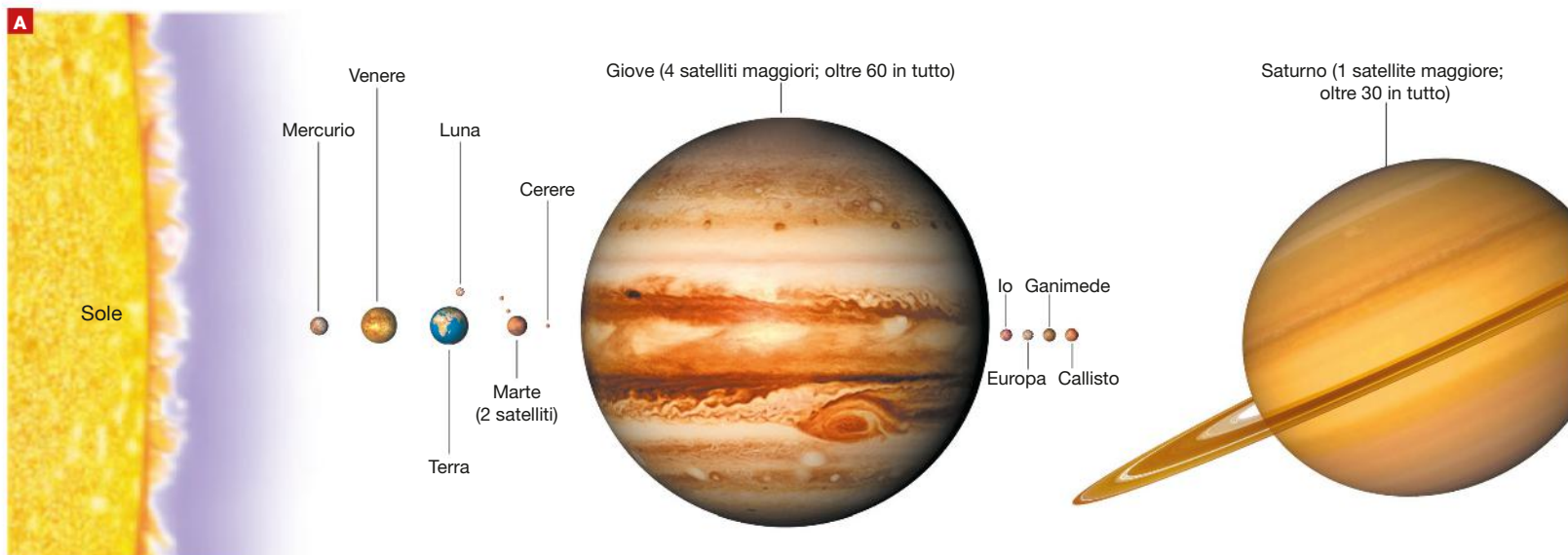


# 1. La Terra nello spazio



Il Sistema solare.

► Il pianeta su cui viviamo si trova in una porzione dello spazio celeste che ci pare immensa ma che rispetto al resto dell'Universo potremmo definire «piccola». È il **Sistema solare**, un gruppo di pianeti e di altri corpi minori che ruotano attorno a una stella: il Sole.

Il **Sole** è una sfera con un raggio di 700 000 km (110 volte più grande di quello della Terra, che misura 6370 km), costituita da sostanze gassose: soprattutto idrogeno ed elio. Al suo interno avvengono reazioni nucleari che producono una grandissima quantità di energia, di cui una piccola parte arriva sulla Terra sotto forma di luce e calore.

► I **pianeti** del Sistema solare sono 8: Mercurio, Venere, Terra, Marte, Giove, Saturno, Urano, Nettuno (figura **A**). Oltre al Sole e ai pianeti, il

Sistema comprende diversi **corpi minori**: asteroidi, meteoroidi e comete.

Gli *asteroidi* sono simili come composizione ai pianeti ma molto più piccoli e sono concentrati in una fascia tra le orbite di Marte e Giove (come Cerere e Vesta, figura **B**) e oltre l'orbita di Nettuno (come Plutone, Caronte ed Eris).

I *meteoroidi* sono frammenti più piccoli degli asteroidi. Quando un meteoroido viene attratto dalla Terra tanto da attraversarne l'atmosfera, si arroventa e può bruciare lasciando una scia luminosa detta *stella cadente*, oppure può giungere al suolo, ed è chiamato *meteorite*.

Le *comete* sono masse ghiacciate che si trovano nelle zone più esterne del Sistema solare; prendono il tipico aspetto luminoso quando si avvicinano al Sole (figura **C**).



L'asteroide Vesta.



La Cometa Hyakutake.