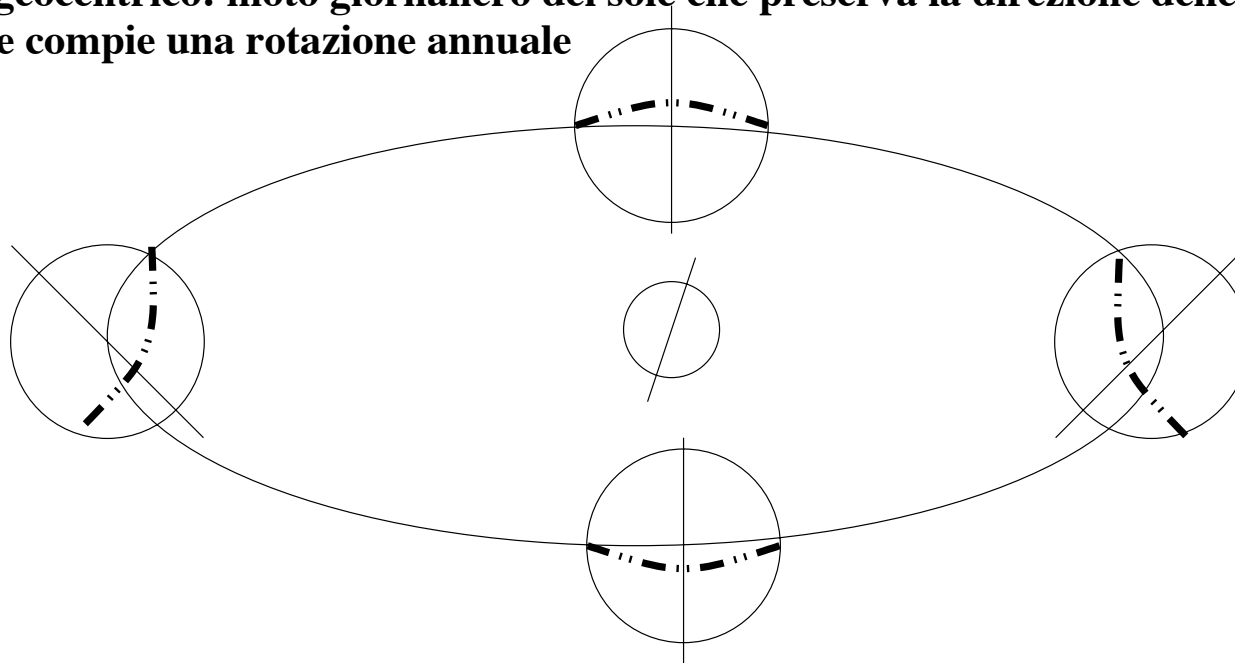
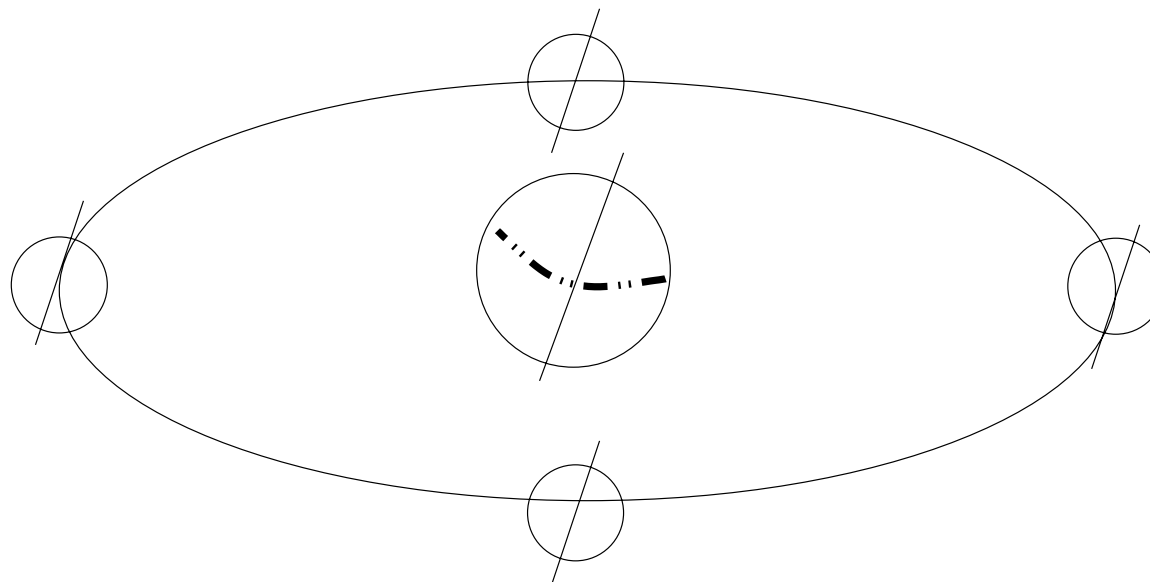


**1. modello geocentrico: moto giornaliero del sole che preserva la direzione delle macchie solari
l'asse solare compie una rotazione annuale**



2. modello eliocentrico: moto giornaliero della terra preserva la direzione delle macchie solari



e la direzione delle macchie solari cambia per effetto della rivoluzione annuale della terra.