

8 - MAREA

CITAZIONE (<https://it.wikipedia.org/wiki/Marea>)

«La marea è un fenomeno periodico... dovuto alla combinazione di due fattori:

- l'attrazione gravitazionale esercitata sulla Terra dalla Luna...
- la forza centrifuga dovuta alla rotazione del sistema Terra-Luna intorno al proprio centro di massa.»

COMMENTO

Cheché ne dica Wikipedia con una... marea di autori anche importanti (per esempio il testo americano *Fisica per Scienze e ingegneria*, autori Fischbane – Gasiorowicz – Thornton, editrice italiana Edises), la marea è un fenomeno puramente gravitazionale, le rotazioni e le forze centrifughe non c'entrano proprio.

L'ho ampiamente spiegato (e non ci sono state contestazioni) in un [articolo-lettera](#) pubblicato su *La Fisica nella Scuola*, periodico dell'AIF (Associazione per l'Insegnamento della Fisica), n.2 del 2011. Cito in particolare: «Ai fini del prodursi delle maree, la rotazione del sistema Terra-Luna è del tutto ininfluyente, né più né meno della rotazione della Terra su sé stessa. La rotazione della Terra serve solo a far sì che l'onda di marea si sposti, in senso contrario al senso di rotazione della Terra, da un meridiano all'altro, e che su un dato meridiano le fasi di alta e bassa marea si susseguano a intervalli regolari; e la rotazione del sistema Terra-Luna serve solo a far sì che, nonostante la reciproca attrazione, la Terra e la Luna non cadano l'una sull'altra».