

# La Macchina di Anticitera: l'enigma di bronzo riemerso dal mare

**Tra le onde dell'Еgeo, un antico congegno di ingranaggi sfida la storia: costruito oltre duemila anni fa, anticipava l'orologeria e la meccanica celeste moderne**

Certe scoperte sembrano nate per sfidare il tempo e la ragione. Così accadde nel 1901, quando un gruppo di pescatori di spugne si immerse nelle acque turchesi tra Creta e il Peloponneso, presso l'isola di Anticitera. Dal relitto di una nave romana carica di statue e vasellame, emerse anche un blocco di bronzo corroso, apparentemente informe. Nessuno poteva immaginare che quell'agglomerato di metallo, intrappolato da secoli nel sale e nei sedimenti, avrebbe riscritto la storia della tecnologia.

Fu solo al Museo Archeologico di Atene che qualcuno – il ministro Spyridon Stais – notò qualcosa di incredibile: dentro quel blocco si intravedevano ingranaggi. Minuscoli, perfettamente dentati. Ruote che ruotavano l'una sull'altra, come se un orologiaio antico avesse voluto imprigionare in bronzo il ritmo dell'universo.

Era nata la leggenda della Macchina di Anticitera: il più antico “calcolatore” della storia.

Oggi sappiamo, grazie a decenni di studi e alle scansioni ai raggi X, che quel meccanismo non era un oggetto qualunque. Costruito probabilmente nel II secolo a.C., conteneva almeno 30 ruote dentate, disposte su più piani, e serviva a riprodurre i moti del Sole, della Luna e delle eclissi. Su di esso erano incise parole greche, come un manuale d'uso per astronomi di un'altra epoca.

Un lato mostrava il “ciclo metonico”, un periodo di 19 anni durante il quale le fasi lunari tornano a coincidere con le stesse date del calendario solare; l'altro il “ciclo saros”, di circa 18 anni, che consente di prevedere la ricorrenza delle eclissi. Un quadrante supplementare segnava persino le date delle antiche Olimpiadi.

Ogni ingranaggio, ogni rapporto di dentatura era calcolato con una precisione che nessuno riteneva possibile nel mondo antico. Il suo costruttore, di cui ignoriamo il nome, doveva conoscere a fondo la geometria dei cieli e la fine arte della metallurgia. Alcuni studiosi lo collegano alla scuola di Rodi, dove insegnava Posidonio, o forse alle teorie di Ipparco, maestro di calcoli astronomici. Cicerone, in un passo delle sue opere, descrive un congegno ideato da Archimede che mostrava i moti dei pianeti.

Eppure, nonostante le analisi e le ricostruzioni digitali, molto resta avvolto nel mistero. Nessuno sa davvero a cosa servisse. Era uno strumento scientifico, un dono per un sovrano, o un modello didattico per spiegare il cosmo? Forse un oggetto di prestigio, destinato a stupire più che a calcolare.

Le teorie abbondano, ma il suo fascino cresce con le domande. Come poteva una civiltà del II secolo a.C. raggiungere una simile perfezione meccanica, per poi lasciarla scomparire per oltre mille anni?

Negli ultimi decenni, studiosi e ingegneri hanno dato nuova vita a quell'enigma. Attraverso complesse scansioni tridimensionali e modelli virtuali, è stato possibile ricostruire con precisione la disposizione degli ingranaggi e dei quadranti. Le versioni più recenti, sviluppate dal team di ricerca guidato da Tony Freeth e pubblicate su *Nature* nel 2006 e nel 2021, mostrano come il meccanismo riproducesse non solo i cicli lunari e solari, ma anche i movimenti irregolari della Luna attraverso un sistema di ingranaggi epiciclici. Alcuni laboratori hanno persino realizzato copie fisiche perfettamente funzionanti, dimostrando che la macchina poteva davvero prevedere eclissi e allineamenti celesti. È una rinascita del pensiero ellenistico, tradotto oggi in acciaio e stampa 3D.

Quando si osservano i frammenti originali, esposti ad Atene dietro una teca, si ha l'impressione di trovarsi davanti a qualcosa di vivo: un cervello di bronzo, sopravvissuto al naufragio del tempo. I raggi X hanno rivelato leve, indicatori, iscrizioni. Linee che raccontano come gli antichi Greci non fossero soltanto filosofi e poeti, ma anche straordinari ingegneri del pensiero.

C'è qualcosa di poetico, quasi inquietante, in quella massa verdastra di ingranaggi. È come se un messaggio ci fosse stato inviato da un'altra era, un promemoria sommerso che ricorda quanto l'uomo, da sempre, abbia cercato di comprendere e imitare il movimento delle stelle.

Una macchina che non parla più, ma che continua a proporre interrogativi a chi la guarda: *come avete fatto?* E forse, in quel silenzio di bronzo e sale, è racchiuso il segreto stesso della conoscenza: la meraviglia di chi, duemila anni fa, osò costruire il tempo.

IL FILMATO: Anticitera

<https://www.sergiosalomone.eu/>

© 2025 CIVICO20NEWS – riproduzione riservata

Data di pubblicazione: 16/11/2025

Salvato in PDF in data: 25/04/2026

Link all'articolo: <https://civico20-news.it/archeologia/la-macchina-di-anticitera-lenigma-di-bronzo-riemerso-dal-mare/16/11/2025/>