

Le creazioni di Erone

Non abbiamo molte informazioni sulla vita di Erone. Sappiamo soltanto che nacque ad Alessandria e che in alcuni manoscritti era soprannominato *mechanikós*, termine che indicava persone argute, ingegnose o abili nell'inventare o costruire strumenti per uno scopo preciso. Anche il periodo in cui visse è stato a lungo oggetto di dibattiti, ma oggi gli studiosi lo collocano in modo praticamente unanime attorno alla metà del I secolo d.C.

Matematico e ingegnere, come i suoi predecessori, Erone non fu un grande creatore. Egli stesso riconosceva il suo debito verso chi l'aveva preceduto, poiché nel prologo della sua *Pneumatica* afferma di scrivere per mettere in ordine ciò che è stato trasmesso dagli antichi e per aggiungere le scoperte della sua epoca. Scrisse trattati su strumenti di carattere pratico, come quello dedicato alla *diootra* – uno strumento che si utilizzava per misurare distanze angolari in topografia e in astronomia – o alla costruzione di macchine da tiro. Tuttavia, oggi si ricordano maggiormente quelli dedicati alla pneumatica e alla costruzione di automi, nei quali sono descritti numerosi meccanismi ideati da Erone o da lui perfezionati lavorando su modelli precedenti.

Molti di questi congegni intendevano suscitare sorpresa e stupore, quindi Erone poneva molta cura nel nascondere il meccanismo. Già Aristotele, nella sua *Meccanica*, diceva che «gli artigiani [...] costruiscono uno strumento nascondendo il principio su cui il meccanismo si basa, in modo che sia visibile solo quella parte del congegno che suscita meraviglia, ma ne sia nascosta la causa». Erone era ben consapevole dell'importanza dell'effetto sorpresa. In uno dei suoi trattati, infatti, scrive che sia negli automi fissi sia in quelli che si muovono le misure devono essere necessariamente quelle indicate, poiché se sono maggiori potrebbe nascere il sospetto che all'interno dell'automa vi sia qualcuno che muove il meccanismo.

Tra i suoi progetti troviamo *rhyton* “magici” dai quali sgorga acqua, vino o una miscela di entrambi; uccelli che cinguettano quando si accingono a bere, o anfore che “cantano” quando vengono riempite. Erone ideò anche un metodo per far sì che all'apertura della porta di un tempio suonasse una tromba, e un sistema di apertura automatica delle porte di un tempio quando il sacerdote accendeva il fuoco su un altare per celebrare un sacrificio; quando il fuoco si spegneva, le porte si chiudevano. Progettò persino una specie di “macchina mangiasoldi”: un recipiente da cui sgorgava l'acqua per le abluzioni quando vi si introduceva una moneta.



Con il calore prodotto dal fuoco alla base dell'altare e la pressione dell'aria, le statue di Iside e Osiride versano del latte e i serpenti sibilano. Invenzione di Erone di Alessandria