

## **Un brano di Ruggero Bacone (dalla *Epistola de secretis operibus*)**

È possibile costruire macchine per navigare senza rematori, così che grandi navi, fluviali e marine, possano muoversi controllate da un solo uomo più velocemente che se fossero piene di uomini. Parimenti potrebbero farsi carri non tirati da alcun animale, che procedano con incredibile velocità, come crediamo siano stati i carri falcati con i quali combattevano gli antichi. Si potrebbero poi costruire macchine per volare, nelle quali un uomo siede girando un congegno grazie al quale ali artificiali battono l'aria, come in un uccello che vola. Inoltre si potrebbero fare strumenti che siano piccoli in sé, ma che siano sufficienti a sollevare e abbassare pesi enormi, la cui utilità è insuperabile

[...]

Si potrebbe anche facilmente realizzare una macchina con la quale un uomo solo può trascinare a sé mille uomini contro la loro volontà, e attrarre anche altri oggetti. Si potrebbero anche costruire macchine per camminare nel mare o nei fiumi, scendendo sul fondo senza pericolo per il corpo. Alessandro Magno le usava per vedere i segreti del mare, come racconta l'astronomo Etico. Queste cose furono costruite nell'antichità, e sono state costruite ai nostri tempi, com'è certo; tranne per la macchina per volare, che io non ho visto, né ho conosciuto chi l'abbia vista; ma conosco uno studioso che ha trovato il modo di progettare questo congegno.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Ruggero Bacone, *Epistola de secretis operibus*, IV ([Bacone lettera]).