

Con la sua prima opera a stampa, il matematico d'origini bresciane **Niccolò Tartaglia** (1500c-1557) decideva curiosamente di presentarsi al pubblico dei suoi lettori con un'opera che egli stesso pensava e intitolava come 'nuova' (ed effettivamente lo era, seppur parzialmente) e nella quale indicava una sua ben precisa concezione della scienza, teorica e pratica ad un tempo, che ovviamente intendeva proporre all'altrui considerazione.

Quell'opera s'intitolava precisamente: *Nova scientia, inventa da Nicolo Tartalea Brisciano*.

Essa comparve a Venezia nel 1537 e trattava di balistica, cioè della traiettoria dei proiettili fuori dalle bocche dei cannoni.

Di fatto la figura stessa del frontespizio si presenta come una grande 'metafora' di come Niccolò Tartaglia concepiva - e invitava gli altri a concepire - le scienze matematiche, sia pure che applicate, nel quadro generale del sapere empirico-razionale umano.

Analizziamo pertanto la figura che riempie l'intera pagina del frontespizio.

Partendo dalla parte inferiore, si comincia col leggere una prima scritta in latino, che dice così: "Disciplinae mathematicae loquuntur: «Qui cupitis rerum varias cognoscere causas, discite nos: cunctis hac patet una via»" (Le discipline matematiche dicono: voi che volete conoscere le diverse cause delle cose, studiateci: da noi tutte risulta un'unica via).

In questa espressione verbale si riconosce operante la concezione che il Tartaglia aveva dell'insieme delle discipline matematiche, come molteplici eppure convergenti in un'unica via: questa prospettiva risulta in effetti confermata dall'analisi delle altre parti e dal messaggio globale che emerge dalla considerazione della raffigurazione del frontespizio.

Procedendo dal basso verso l'alto, si vede anzitutto un primo recinto, circondato da un alto muro. All'esterno di esso, una strada conduce ad un'unica porta che si apre nel muro di cinta e che, attraverso un certo numero di gradini, porta al livello del terreno recintato. A guardia della porta vi è Euclide in persona, come dice una scritta posta ai suoi piedi: egli si qualifica pertanto quale "solo introduttore alle scienze matematiche", come sosterrà lo stesso Tartaglia in altre opere successive.

Sempre anteriormente al primo recinto, sulla destra della scena, si vedono due uomini in conversazione: uno che con la mano protesa sembra esprimere un'intenzione e un invito ad affrontare il passaggio euclideo; mentre il suo compagno, col gesto delle braccia ripiegate sul fianco, sembra tradire una certa perplessità di fronte alla proposta. Sulla sinistra si vede invece un altro individuo, che, con una scala, troppo corta per la verità allo scopo che si prefigge, vorrebbe travalicare l'alta barriera del recinto ed entrarvi, senza passare per l'ardua via maestra e per la ben guardata porta stretta.

Tutto, a questo punto, sembra suggerire che solo attraverso il difficile apprendimento della matematica elementare euclidea è possibile accedere al livello delle altre discipline, sia tecniche e scientifiche sia filosofiche: proprio quello che - saggiamente - sta appunto facendo l'individuo che, col beneplacito di Euclide, si accinge ad affrontare e a percorrere i gradini di accesso all'ambiente circoscritto delle scienze.

Una volta comunque entrati nel riservato recinto, a destra di chi guarda si trova il 'gruppo corale' delle discipline matematiche, che stanno tutte intorno proprio a "Nicolò Tartalea": le due che lo affiancano sono precisamente la geometria e l'aritmetica, con subito dietro loro l'astronomia e la musica, cioè esattamente le discipline del 'quadrivio' pitagorico-medievale; seguono poi l'idromanzia, la geomanzia, l'architettura, l'astrologia, la cosmografia, la necromanzia, la prestidigitazione e i sortilegi.

Sulla sinistra della scena compaiono due tipi di obici, che lanciano i loro proiettili in direzioni e secondo tragitti diversi, comunque del tutto curvilinei: proprio in ciò consisteva precisamente l'innovazione scientifico-concettuale tartaleana in campo balistico e meccanico. Due individui, cioè i bombardieri che avevano innescato le micce dei piccoli cannoni, girano le spalle al fenomeno empirico puro e semplice per volgersi decisamente verso le scienze.

Diametralmente opposta alla prima porta vi è una seconda porta, che introduce ad un altro recinto, collocato ad un livello superiore e ben più ristretto del precedente. Anche a questo ambito del sapere si accede attraverso una serie di gradini, sul più basso dei quali sta Aristotele, mentre sul più alto è collocato Platone, il quale regge la seguente scritta: "Nemo huc geometriae expertus ingrediatur" (Non entri qui alcuno che non conosca la geometria). Tutto questo sembra indicare che la scienza aristotelica era più vicina alle scienze fisico-matematiche, mentre quella platonica era da esse più lontana e comunque immetteva definitivamente nel supremo recinto, ove regnava incontrastata la Filosofia.

La figurazione termina con la scritta: "Aurum probatur igni, et ingenium mathematicis" (L'oro viene saggiato dal fuoco, l'ingegno dalle matematiche). Secondo tale espressione, le scienze matematiche servono sostanzialmente a saggiare ovvero a provare il vigore dell'ingegno umano e a dichiarare se esso è adeguato a raggiungere i livelli più elevati del pensiero filosofico; ma secondo quanto Tartaglia dice in altro contesto il primato formativo delle matematiche si baserebbe anche su un'altra ragione: "La seconda causa perché li nostri antiqui volevano che le mathematiche discipline fusseno le prime imparate è questa, perché alla intelligentia di quelle non vi occorre alcuna altra scientia. La causa è che per sé medesime si sostentano, per sé medesime si verificano, per sé medesime si approvano, et non per autorità over opinione de uomini, come fanno le altre scienze, ma per dimostrazione". Con questo tipo di frontespizio-scenetta N.Tartaglia volle dunque fare ricorso anche al linguaggio delle immagini per trasmettere una sua coerente e consistente concezione della scienza.