

Recensione di G. Arrigo al libro:

D'Amore B., Fandiño Pinilla M.I. (2013). *La nonna di Pitagora*. Bari: Dedalo.



Bruno D'Amore e Martha Isabel Fandiño Pinilla. (2013). *La nonna di Pitagora*. Prefazione di Maurizio Matteuzzi. Bari: Edizioni Dedalo. ISBN: 978-88-220-4172.2. Pagg. 192, € 15,00.

«Ma chi l'ha detto che non si può scherzare sui temi aventi a che fare con la matematica?», così esordiscono i due autori nella prefazione di questo divertente, istruttivo e... innovativo libretto. Si compone di due parti distinte che Matteuzzi nella sua dotta prefazione suggerisce di chiamare «quella delle cose false» e «quella delle cose vere». Si potrebbe obiettare: perché non leggere solo «quella delle cose vere»? Occorre rendersi conto che gli autori ci presentano un nuovo, originale strumento pedagogico. La prima metà (delle cose false) ci conduce in un ambito fantasioso, spiritoso e... menzognero. Ma ogni storiella, come una fiaba, trasmette una grande verità. Una verità che molto spesso si tace per pudore, per tradizione culturale. I matematici, gli insegnanti, le svariate persone che s'interessano di matematica queste «verità» se le raccontano al bar o nei momenti di svago, (quasi) mai quando hanno a che fare con scolari e studenti. Peccato, perché l'eccessiva serietà – specie se ostentata – non è amica dell'apprendimento. Ora, per gustare le storielle, occorre conoscere la storia vera dei personaggi presi in con-

siderazione, ciò che gli studenti ignorano completamente. E allora, si chiederà il lettore, perché non mettere prima la storia vera? Sarebbe come indicare subito l'assassino in un racconto giallo, oppure (e purtroppo è prassi assai seguita) iniziare con ipotesi-tesi-dimostrazione la presentazione di un teorema che si vuole insegnare agli studenti liceali. Ecco allora l'uovo di Colombo in materia didattica: divertirsi in modo intelligente e mirato con una situazione divertente, divergente fin che si vuole, ma che prepara mente e spirito, ragione ed emotività a un apprendimento serio, corretto, rigoroso quanto basta. Per dirla con Matteuzzi, «uno studente non si dimenticherà mai più della nonna di Pitagora che sviluppa a maglia i quadrati dei cateti e dell'ipotenusa». Nella prima parte si è forse mancato di rispetto alla figura di Pitagora matematico? No, lo si è reso più umano, più simpatico e il suo teorema... più divertente da imparare.

Sempre nella prima parte, dopo Pitagora, seguono nell'ordine altre gustose storielle dedicate al genio di Archimede; al dotto Euclide; alla grande e sventurata Ipa-zia di Alessandria d'Egitto; alla milanese Maria Gaetana Agnesi, matematica e benefattrice; a Eudosso di Cnido che riesce a dimostrare la correttezza del rapporto $1/3$ fra il volume del prisma e della relativa piramide, usato da Archimede; al grande Talete, alle prese con triangoli simili; al razionalista René Descartes che intuisce il sistema di coordinate che prenderà il suo nome, a Leonhard Euler matematico stakanovista, a Giuseppe Peano il logico torinese molto sensibile alla didattica.

La seconda parte è un piccolo testo di storia della matematica, anzi dei matematici, gli stessi della prima parte, passati in rassegna nello stesso ordine. Questa volta però sono visti in modo «serio» certamente, ma con lo stile semplice e accattivante che contraddistingue le opere di questi due prolifici autori. (G. Arrigo)