

Arrigo G., Bollini V., Mainini G., Marchio A. (2006). *Atolli matematici*. Volume 1. Lugano (Svizzera). G. Casagrande Editore. Pagg. 210. ISBN: 88.7795.171.0

Arrigo G., Bollini V., Corrent G., Mainini G. (2007). *Atolli matematici*. Volume 2. Lugano (Svizzera). G. Casagrande Editore. Pagg. 195. ISBN: 978.88.7795.176.2.

Arrigo G., Beretta C., Mainini G., Tartini R. (2004). *Atolli matematici*. Volume 3. Lugano (Svizzera). G. Casagrande Editore. Pagg. 172. ISBN: 88.7795.136.X

Arrigo G., Beretta C., Mainini G., Tartini R. (2005). *Atolli matematici*. Volume 4. Lugano (Svizzera). G. Casagrande Editore. Pagg. 248. ISBN: 88.7795.157.5

Ci si riferisce qui alle II edizioni, 2007. I quattro volumi sono dedicati alle classi della scuola media ticinese che dura quattro anni.

Un recensore matematico abituale e professionista, come il sottoscritto, evita accuratamente di recensire libri di testo per le scuole, per evitare d'essere tacciato di favoritismi, per evitare una folle corsa di Editori ed Autori verso un'ampia, comoda e gratuita pubblicità; ma anche perché, normalmente, nei libri di testo è facile rintracciare errori o per lo meno debolezze sia sul piano matematico, sia su quello didattico-metodologico. Meglio allora tacere. Ma qui non si tratta solo di un libro di testo per i primi due anni della scuola media svizzera, che consta di un corso della durata di quattro anni; qui si tratta di un gioiellino ben confezionato, dotto, ricchissimo di idee, di spunti matematici e didattici di ogni tipo, un prodotto cioè che, al di là di un uso meramente scolastico, potrebbe essere gustato anche da palati fini per una lettura piacevole, coinvolgente ed interessante. Siamo di fronte ad un testo che si presta non solo ad un uso scolastico di eccellenza, per cervelli raffinati, ma anche a fornire mille idee al docente di non importa quale livello scolastico.

Il capitano Maths conduce una nave in una crociera tra gli atolli matematici, con due passeggeri a bordo, che cambiano di volume in volume: Cocorito, pappagallo variopinto, che ripete d'ogni frase le parole più significative, come a fissarle, e Pulce, elegante gattina nera, talmente furba da cercare sempre le soluzioni più comode e semplici; di nuovo Pulce con Pesce Saggio, un tipo che sa e che esprime il proprio stato d'animo attraverso la forma del proprio acquario; Pippo e Titti, due quattordicenni dai caratteri ben distinti: lui semplicione e ingenuo, lei vispa e raffinata; Beba, una *teenager* poco interessata allo studio, e Materobot, un robot grande calcolatore dal sapere enciclopedico. La crociera parte, ed il lettore-crocerista si trova a passare per vari atolli, quello dei numeri, quello delle figure geometriche, quello del laboratorio matematico. Ogni volume è poi suddiviso in varie componenti: situazioni per apprendere concetti nuovi, sintesi per fissare le idee apprese, palestra per consolidare, test di autovalutazione per mettersi in gioco.

La nave parte, e qui comincia il bello, colloqui fra i tre personaggi detti, che però coinvolgono il lettore crocerista, il quale partecipa in prima persona, entrando nelle situazioni, approfittando delle sintesi, lasciandosi coinvolgere nelle palestre e cercando di capire qual è lo stato della costruzione del proprio apprendimento.

La matematica presente è quella tradizionale, con parecchie proposte innovative riguardanti i numeri, le figure geometriche, la combinatoria, la probabilità e la statistica, ma lo strumento didattico pedagogico è ancor più attuale: intanto perché vi sono stimoli a non finire, senza la usuale paura di offendere chi resta indietro; io sono del parere che, per arrivare lontano, bisogna sparare alto e dunque apprezzare chi osa; e poi ci sono qui tutti gli stimoli ad usare ogni possibile strumento, per esempio si presenta un uso ragionato, consapevole, intelligente, furbo della macchina calcolatrice.

I problemi sono veri, sembrano tratti dalla vita reale, dal quotidiano, dal supermercato, dallo sport, dalle passeggiate, dai giochi, incredibile: quale che sia l'attività che lo studente ama di più, gli si mostra quanta e che matematica contiene, che problemi suscita, come si risolvono.

Sono poi mille le situazioni concrete nelle quali lo studente è invitato a fare, ad operare, non solo a calcolare o risolvere; qui si auspica, è evidente, che l'insegnante che userà questi libri sia ben

disposto nei riguardi del laboratorio come luogo dell'ipotizzare, progettare, costruire, verificare, come se l'apprendimento della matematica facesse parte di una fucina di idee, di un'attività concreta, e non solo di fogli a quadretti da riempire. Alcune di queste attività sono a dir poco geniali: impossibile sottrarsi, stimolano una curiosità sorprendente, una voglia di provare che ti spinge a metterti in gioco. Anche perché ce n'è per tutti i gusti e dunque, prima o poi, qualsiasi studente troverà qualche cosa che lo affascini in maniera personale, specifica.

Molta la cura matematica, nascosta, non palese; a fronte di attività semplici ed affascinanti, l'esperto vede bene che cosa si è nascosto e su che cosa si è puntato; e sempre vi scopre un acume e delle sottigliezze che colpiscono per l'astuzia e la competenza che vi si celano.

Dovrebbe essere molto semplice, per un insegnante in gamba, seguire un testo così, anche perché resta poco da fare, solo avviare quella scintilla che si chiama curiosità, e poi sedersi ad aspettare; se vi è buona materia infiammabile, al docente resta solo il paziente compito di aspettare. I concetti, quelli corretti, si formeranno da sé.

Bruno D'Amore