

276. D'Amore, B. e Fandiño Pinilla, M. I. (2016). Recensione a: Danese, B. (2015). *Laboratorio in scatola*. Verona: Edizione Reinventore. Pp. 96, 20 €. ISBN: 978-88-972-01-9. *Bollettino dei docenti di matematica* [Bellinzona, Svizzera]. 73, 123-124.

Beniamino Danese (2015). *Laboratorio in scatola*. Verona: Edizione Reinventore.

Spesso si accusa la matematica di essere una scienza astratta e perciò arida, cioè secca, asciutta, nel senso che si costruisce solo nella mente, nulla a che fare con la realtà, non si possono fare prove di laboratorio; anche se questo non è del tutto vero, come mostrano i tanti “laboratori di matematica” disseminati nelle nostre scuole, indubbiamente la matematica soffre un po’ nel confronto ludico con le scienze.

Caspita, qui bastano bottiglie di plastica piene d’acqua messe in frigo la sera prima, pipette, candele, bicchieri capovolti, un po’ di colorante alimentare blu, foglietti di carta, sale da cucina, allume, due gocce d’olio, una pompa da bicicletta ... insomma cosa facili da trovare, a disposizione di chiunque, e si possono fare esperimenti bellissimi alla portata di tutti, esperimenti che sorprendono, conquistano, insegnano, divertono, entusiasmano.

Se poi vieni a sapere che questi apparenti giochi sono stati proposti nella storia da Marie Curie, Galileo Galilei, Marcello Malpighi, Frank Oppenheimer, Alessandro Volta, Robert Boyle, Michael Farady, ... beh, allora ti senti un vero scienziato anche tu.

A questa gioiosa attività scientifica, ricca di sorprese e di apprendimenti indimenticabili ci conduce Beniamino Danese, con questo divertente, spiritoso ma colto libro, nel quale raccoglie e descrive con cura un bel po’ di esperimenti facili da realizzare, ma tali da lasciare un’impronta scientifica di alto livello.

E poi ci sono le storie, e che storie!, narrate in maniera avvincente; ci riportano all’epoca nella quale ciascuno di questi scienziati visse, e lo fanno con eleganza e semplicità, con una narratività trascinate.

La cosa che colpisce è che questi esperimenti sono pensati per le classi di scuola primaria, dunque con conoscenze scientifiche di base quasi nulle; stanno in piedi da sé, senza bisogno di precedenti fasi di preparazione. Sorprendono proprio perché sono immediatamente comprensibili e realizzabili. Le compiono insieme insegnanti e allievi, ma le potrebbero senz’altro effettuare da soli gli studenti, in modo opportuno.

Beniamino, l’autore, è dottore di ricerca in fisica ma si delizia a raccontare e far vivere la scienza ai bambini (e agli insegnanti), con sorpresa, come fosse un viaggio affascinante e allegro, come di fatto è. Con il fratello (gemello) Emanuele ha fondato la società Reinventore che non solo pubblica in proprio questo libro piacevolissimo, ma fornisce anche kit già predisposti per rendere più snella la fase di preparazione di questi esperimenti.

Si tratta di un libro di poco meno di 100 pagine, pieno di illustrazioni, racconti, fotografie, immagini, una vera facile guida agli esperimenti in vari campi delle scienze: fisica, chimica, anatomia, biologia, ...

Un vero gioiello didattico che raccomandiamo a tutti gli insegnanti di primaria che hanno a cuore l’insegnamento-apprendimento delle scienze.