

Zia Ada e il Dna

di Luca Passacielo



Clara Frontali

L'avventura della vita

Dedalo 2007, pp.104, euro 10,00

di Luca Passacielo

Spiegare a un bambino i processi biologici non è certo cosa semplice, ma ne vale sicuramente la pena. Ne vale la pena perché rispondere alle domande di un bambino vuol dire anche stimolarne ulteriori curiosità, e quindi aiutarlo nello sviluppo individuale. L'idea quindi di un dialogo immaginario, ma serrato, tra Lorenzo e zia Ada, sembra quindi azzeccata. Lorenzo è un bambino curioso e vivace, zia Ada una ricercatrice universitaria in pensione, e la loro chiacchierata prende avvio da un compito a casa di Lorenzo: scrivere dieci cose vive e dieci cose che vive non sono. "Come definire la vita?" Questa la prima domanda, che però a catena scatena molte altre questioni. Si domanda dunque Lorenzo perché abbiamo bisogno d'aria, e quindi viene tirata in ballo la differenza tra animali e piante. Poi, discutere l'importanza dell'aria e dell'ossigeno significa anche capire la differenza tra vita aerobica e anaerobica, e quindi scoprire l'impossibilità della generazione spontanea.

Il dialogo prosegue affrontando le nozioni di base della chimica della vita: non solo sulla Terra, ma anche sugli altri pianeti. E questo conduce a parlare anche dell'origine della vita e dello sviluppo dell'atmosfera, divenuta infine quel mix che permette anche la nostra esistenza. Con queste nozioni in mano, il piccolo Lorenzo può quindi riprendere la domanda "che cos'è vivo?": la risposta ancora non è pronta, ma a questo punto si possono introdurre le nozioni di Dna e di evoluzione.

Il libro scritto da Clara Frontali, per decenni ricercatrice all'Istituto Superiore di Sanità, ha diversi aspetti interessanti. Da un lato, è scritto in modo chiaro e non banale, senza cadere in eccessi di semplificazione. Dall'altro, utilizza spesso un approccio storico, scegliendo esempi del passato per illustrare i problemi e le soluzioni proposte. In questo modo la linea di ragionamento risulta più chiara e convincente: non è più solo un'astrazione, ma una successione di idee nel tempo, mostrando al contempo l'esistenza di esperimenti cruciali che hanno identificato e risolto un problema tipico di una determinata epoca. Sempre agli esperimenti è dedicata l'ultima sezione del volumetto, che illustra alcune facili prove che possono essere fatte in casa dal lettore, con la relativa interpretazione.

Una linea simile viene seguita dall'altro volume appena pubblicato nella stessa collana, "Gli organi del mio corpo" di Laurent Degos: anche qui un dialogo (tra il bambino Federico e lo zio Enrico), che però si sviluppa all'interno del corpo umano, affrontando anche risvolti medici. Entrambi i libri sono corredati da illustrazioni che rendono più gradevole la lettura. Tuttavia si sarebbe potuto forse fare uno sforzo in più per utilizzare le immagini non solamente come decorazioni.