

Maria Arcà. Biologa, ha svolto ricerche in Biologia Molecolare presso l'Università e al CNR di Roma. Dagli anni '70 si interessa di problemi cognitivi ed epistemologici dei bambini e degli adolescenti nella scuola di base, a questo scopo collabora con vari Dipartimenti Universitari di Scienze dell'Educazione a Roma, Milano, Torino e con l'ANSAS e svolge attività di aggiornamento e formazione a lungo termine rivolte ad insegnanti presso diversi Circoli Didattici ed Enti Locali in molte province d'Italia. È membro del Consiglio Scientifico di Legambiente-scuola, del Comité de lecture della rivista ASTER (INRP - Parigi) e del Consiglio scientifico della rivista École Valdôtaine. Ha tenuto rubriche mensili sulla rivista L'Educateur (Ed. Fabbri, Mi), Insegnare (Ed. Riuniti, Roma), collabora con Naturalmente Scienza e ha collaborato con NATURALMENTE.

Tredici capitoli, in questa seconda edizione rivista e ampliata, di un testo che si propone di condurre gli insegnanti della scuola dell'obbligo alla scoperta del corpo umano e alla comprensione dei meccanismi fondamentali della vita. Un percorso lungo, impegnativo, ma non faticoso. Ciascun capitolo introduce l'argomento da considerazioni di carattere pedagogico, filosofico, di storia della scienza senza tecnicismi inutili, avendo ben presenti le reazioni dei bambini e degli studenti quando si trovano ad affrontare l'argomento trattato. Questo aspetto non serve solo a rafforzare la conoscenza di base dei docenti, ma anche ad aiutarli concretamente nel loro lavoro quotidiano con i "verbalisti" delle discussioni dei ragazzi, prima del lavoro sperimentale e dopo. Le domande e le osservazioni denotano un grande interesse, serietà di impegno e moltissimo sforzo nel tentativo di costruire delle risposte sulla base di quanto hanno osservato. Emergono intuizioni e echi di luoghi comuni che provengono dal vissuto quotidiano di ciascuno di loro. La vita è un fenomeno complesso e l'uomo. Il protagonista di questo libro, è al livello più alto di questa complessità.

"Per affrontare cognitivamente la dimensione biologica, infatti, bisogna saper pensare la vita come fenomeno complesso, padroneggiando strutture di concetti e modi di capire che della complessità tengano conto. Può sembrare strano ma, per imparare e insegnare biologia di base, è indispensabile saper guardare il mondo dei viventi secondo i criteri della cultura biologica più avanzata e ci vuole del tempo per abituarsi a pensare coerentemente le cose in modo non tradizionale. Nella loro formazione, quindi, gli insegnanti devono poter mettere in evidenza questi criteri ed acquisirli criticamente a livello non specialistico, per poi trasmetterli culturalmente ai ragazzi. Soprattutto, devono volersi impegnare in questo, ponendosi obiettivi definiti e realistici sia per la propria professionalità sia per le competenze che i ragazzi dovranno acquisire."



€ xx,00

Arcà

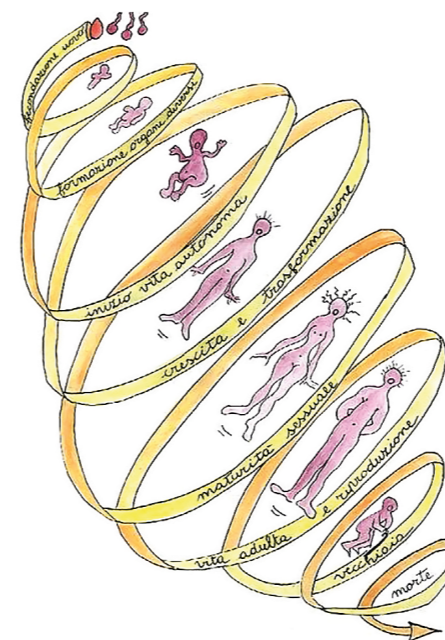
Insegnare Biologia



ETS

Insegnare Biologia

Maria Arcà



Edizioni ETS

Finestre /7

I libri di Naturalmente Scienza

I libri di Naturalmente Scienza sono luoghi di sosta, si formano inaspettati all'incrocio dei tanti percorsi, multiformi, eclettici, battuti dalla rivista *Naturalmente*. Sono come finestre aperte dagli esploratori più diversi, per osservare e descrivere i panorami più vari, per natura e ordini di grandezza, svelati dalla esplorazione dei fatti e delle trame delle scienze.