

Le parole dell'educazione ambientale

Mario Salomone

L'educazione ambientale si fonda sulla rivoluzione culturale e scientifica del secondo Novecento ed è prima di tutto un'educazione al futuro

“Parlare e confrontarsi sull'educazione ambientale richiede preliminarmente di interrogarsi sul significato e sul senso delle parole: infatti termini come ambiente, ecologia, ecosistema, sostenibilità, locale, globale, salvaguardia, tutela, per citarne alcuni, veicolano significati diversi in base alle teorie implicite e alle rappresentazioni delle persone” (Fornasa e Medeghini).

Si tratta di alcune decine di parole chiave: alcune di queste entrano in gioco soprattutto quando si devono affrontare i temi della sostenibilità da decisore o da tecnico, altre però dovrebbero entrare nel bagaglio di conoscenze di qualunque persona per favorire una cittadinanza consapevole e responsabile.

Molte di queste parole sono nate solo negli ultimi decenni, o negli ultimi decenni assumono un significato nuovo.

Una di queste parole è proprio *ambiente*. Ebbene, *ambiente* nel senso assunto negli ultimi decenni è, a ben vedere, una parola complessa, che “funge da cornice alle nostre vite e racchiude in sé aspetti scientifici (relativi alle scienze della natura e della vita, l'ecologia), religiosi, emozionali, etici (una morale dell'ambiente), economici (risorse, inquinamento, industria, scambi commerciali), politici, sociali” (Delort e Walter).

Se abbiamo assistito ad una proliferazione di nuove parole e di nuove accezioni, è perché nella seconda metà del XX secolo si sono registrate importanti novità in campo culturale e scientifico.

Le grandi crisi della fisica e della matematica nella prima metà del secolo preparano, passando per alcuni grandi eventi degli anni Quaranta e Cinquanta, le novità che si svilupperanno soprattutto dagli anni Sessanta, e che possiamo riassumere nella scoperta della complessità, dell'ignoranza, del dubbio. Il pensiero si sviluppa sotto le insegne del caso, delle incertezze, delle rotture.

Importanti novità

La rivoluzione scientifica del tardo Novecento possiede alcuni aspetti che è bene sottolineare. Il primo è che *i concetti si propagano da una disciplina all'altra*, le idee circolano al di là dei confini disciplinari e spesso a valicarli sono gli stessi ricercatori, dalla matematica alla genetica, dalla biologia alla cibernetica e alla linguistica, alla filosofia, alla medicina, alla psicanalisi, alla politica, ecc. Senza questa migrazione e trasformazione di concetti (senza questi “concetti nomadi”, in un campo in movimento, instabile) i ricercatori sarebbero rimasti confinati nel loro specialismo e non si sarebbe ridefinito il sistema dei saperi.

Il paradigma evolutivo e la teoria dell'informazione gettano un ponte tra scienze della materia e scienze della vita, tra scienza e cultura, tra scienza e letteratura. Il mondo, commenta Ilya

Prigogine, sembra un romanzo in cui le storie si inanellano l'una nell'altra, come nelle *Mille e una notte*¹.

Il secondo aspetto è che *il progetto cartesiano di conoscenza e dominio della natura entra in crisi*. Come scrive Edgar Morin, crolla la fede nella triade scienza-tecnica-industria e nell'idea provvidenziale di progresso associata a questa triade.

Un terzo aspetto, che rimanda sempre

al superamento dei tradizionali steccati tra discipline e tra cultura umanistica e cultura scientifica e che deriva da questa idea di complessità e bellezza della natura, è il rapporto più forte che si crea (o si ricrea) tra *ricerca scientifica ed esperienza estetica*, tra creazione scientifica e creazione artistica e letteraria.

Senza l'immaginazione e la capacità di stupirci, osserva il matematico Michele Emmer, non potremmo capire il mondo. Il mondo ha una struttura poetica e la ricerca del bello è un importante stimolo alla ricerca scientifica, scriveva nel 1945 il grande matematico Jacques Hadamard.

Il caos

La scienza classica aveva cercato di descrivere le leggi immutabili del cosmo (che in greco, prima di indicare l'universo, significa "ordine"), ma nel corso del XX secolo è andata in crisi di fronte alle irregolarità e al disordine della realtà.

Fisici, matematici, biologi, chimici, meteorologi, ecologi, psicologi scoprivano via via nuovi aspetti anomali, incostanti e imprevedibili della natura, della mente umana, dell'economia.

"Le leggi del caos consentono di studiare l'orbita degli asteroidi e i rimbalzi delle palle da biliardo, le irregolarità del battito del cuore e le perdite di un rubinetto, la crescita delle popolazioni di insetti e il moto di una nave ormeggiata a una boa" (Bocchi e Ceruti).

Le leggi della natura cessano di essere considerate come delle necessità predeterminate per essere solo dei vincoli. La storia del cosmo e della natura diventa "una storia naturale delle possibilità, nella quale nuovi universi di possibilità si producono in coincidenza con le grandi svolte, le grandi discontinuità, le grandi soglie dei processi evolutivi. Nel corso di questa storia naturale si fissano certe possibilità, trasformandosi in vincoli, che a loro volta eliminano talune alternative possibili producendone però anche di nuove. La storia naturale dei vincoli e la storia naturale delle possibilità sono strettamente intrecciate, coevolvono insieme" (Bocchi e Ceruti).

La scala dei tempi

La nozione di possibilità c'introduce in un altro aspetto.

Se il futuro è imprevedibile, se perturbazioni piccole come il battito d'ali di una farfalla possono provocare grandi mutamenti, allora dovremo guardare al futuro con grande attenzione.

L'educazione ambientale fa proprio questo: inserisce il futuro nella scala dei tempi, dimensione solitamente lasciata agli autori di fantascienza (che dicono in genere le cose più interessanti), ai futurologi, agli astrologi e ai redattori di *business plan*.

¹ Ilya Prigogine, *Le Réenchantement du monde*, in AA.VV., *La Société en quête de valeurs. Pour sortir de l'alternative entre scepticisme et dogmatisme*, Maxima, Parigi 1996.

L'ampiezza dell'orizzonte delle possibilità deve invece indurci a sviluppare meglio la capacità progettuale e l'immaginazione. Il futuro è la parte della storia che noi possiamo cambiare, ricorda David Hicks.

Se la solidarietà verso le generazioni future è uno degli elementi della sostenibilità, l'educazione al futuro è un'importante risposta alla sfida di costruire un futuro desiderabile e sostenibile, o, come si dice in tedesco, una società "capace di futuro".

(Estratto da: Mario Salomone, *Mondo intorno, mondo dentro. Un percorso nella complessità ambientale*, CELSB, Bergamo 2004)