

Intervenire sul fattore umano

Mario Salomone

I disastri sono sempre meno “naturalisti”. Per prevenirli e ridurli occorre la cultura della sostenibilità

L'onda dello tsunami abbattutasi il 26 dicembre 2004 nell'Oceano Indiano ha provocato anche un'onda di emozione senza precedenti nell'opinione pubblica mondiale e un'eccezionale mobilitazione di risorse pubbliche e private.

Si tratta ora di prevenire e ridurre i disastri in modo migliore di quanto non si sia fatto finora, sia sul piano tecnico sia su quello educativo.

Sul piano tecnico la povertà dei paesi colpiti, in cui, a differenza di quelli che si affacciano sull'Oceano Pacifico, mancava qualsiasi sistema di allarme preventivo, ha aggravato il bilancio delle vittime umane. Le Nazioni Unite avevano elaborato piani per la diffusione di sistemi di allarme tempestivo e affrontato la questione degli tsunami nel corso della *Decade mondiale per la riduzione dei disastri* (1990-1999), piani non attuati per mancanza di fondi. Ora sembra che finalmente i mezzi siano stati trovati.

Il terremoto e il conseguente tsunami sono eventi naturali in cui la mano dell'uomo non ha nessuna parte, anche se l'azione umana ne ha aggravato notevolmente gli effetti. Di fronte a fatti del genere, dobbiamo riconoscere la debolezza umana e contrastare, innanzi tutto, la presunzione di poter dominare qualunque circostanza.

Questo non significa che non vi sia nulla da fare per prevenire o contenere i disastri. Imparare a vivere con il rischio, a prevenirlo e ad affrontarlo è una sfida fondamentale, perché i rischi sono purtroppo destinati a crescere ancora e i segnali di un pianeta in fibrillazione si moltiplicano.

Ogni giorno, infatti, si verificano sul pianeta terremoti, alluvioni, cicloni tropicali, siccità, eruzioni vulcaniche, frane, valanghe, incendi, ecc., a volte di carattere naturale ma sempre più spesso provocati o ingigantiti dalle attività umane (come, ad esempio, tutti quelli legati all'effetto serra o al dissesto del territorio) o causati direttamente dagli esseri umani (come gli incidenti in impianti industriali o in centrali nucleari, quelli aerei e ferroviari e quelli dovuti alla mancata adozione di elementari misure di sicurezza).

La crescita accresce il pericolo

La crescita economica equivale più a un aumento del pericolo e del degrado ambientale che al contrario: la rapida crescita urbana porta a costruire in zone a rischio e alimenta precarie *bidonvilles* e *favelas*, l'esclusione sociale e le ineguaglianze aumentano la vulnerabilità delle popolazioni, la ricerca del profitto e la miopia politica conducono ad una cattiva gestione del territorio e al mancato rispetto del patrimonio, la globalizzazione indebolisce la resilienza delle comunità, costrette dai meccanismi economici ad abbandonare produzioni e stili di vita originali e sostenibili.

Mentre l'effetto serra spinge il cambiamento climatico verso soglie sempre più allarmanti, la deforestazione e l'impoverimento dei suoli aumentano il dissesto idrogeologico e accentuano gli effetti di cicloni e inondazioni, così come il progredire della desertificazione. L'innalzamento del livello del mare, il riscaldamento delle masse d'acqua, l'alterazione della loro composizione chimica stanno compromettendo la salute delle barriere coralline e aumentando l'esposizione al rischio delle zone costiere.

L'impatto delle attività umane sul pianeta, insomma, da un lato agisce anche sui disastri, aggravandone la portata e provocandone di nuovi, dall'altro rende l'umanità stessa più esposta alle conseguenze di incidenti e calamità, comprese quelle di cui non porta la responsabilità (come i terremoti o le eruzioni vulcaniche), e le somma ad altri drammi evitabili o risolvibili (le malattie infettive figlie della povertà e/o del degrado ambientale, la fame, la violenza, ecc.).

Educazione ai disastri

L'educazione può contribuire a prevenire e a fronteggiare i disastri e – com'è facile intuire – c'è un nesso stretto tra sostenibilità e loro prevenzione. Il WSSD di Johannesburg, ad esempio, ha indicato la resilienza delle comunità di fronte ai disastri tra gli obiettivi dell'Azione 21, l'UNESCO, a seguito del WSSD, nel 2003 ha inserito la prevenzione dei disastri nei suoi programmi per il biennio 2004-2005 e il tema ricorre anche nel *Decennio mondiale dell'educazione allo sviluppo sostenibile 2005-2014*.

L'educazione alla riduzione del rischio di disastri è definita come “un processo interattivo di mutuo apprendimento tra cittadini e istituzioni. Esso va ben di là dell'educazione formale scolastica e universitaria e tocca tutti gli aspetti della vita attraverso gli sforzi concertati per superare le barriere universali dell'ignoranza, dell'apatia, degli interessi individuali e della mancanza di volontà politica presente nelle comunità. Esso comprende inoltre il riconoscimento e l'uso della saggezza tradizionale e della conoscenza locale per la protezione dai pericoli naturali. L'educazione è veicolata attraverso l'esperienza, accordi formali di apprendimento, tecnologie dell'informazione, formazione del personale, pubblicazioni elettroniche e cartacee e altri strumenti che facilitino la condivisione di informazione e conoscenza tra i cittadini, gli operatori professionali, le organizzazioni, i politici, tra un ampio arco di altri portatori di interesse della comunità”¹.

Gli errori da evitare

Da un lato, l'educazione può diffondere consapevolezza circa i rischi e recuperare le conoscenze tradizionali delle comunità locali, che per lungo tempo avevano imparato a convivere con la natura più saggiamente di quanto non stia facendo l'umanità contemporanea. Nel corso degli anni è emersa una crescente attenzione alla disseminazione e all'uso della conoscenza tradizionale e/o indigena per mitigare l'effetto dei disastri e per promuovere dei piani di gestione dei disastri basati sulla comunità e curati dalle autorità locali: in passato le comunità sapevano dove costruire e come comportarsi in caso di emergenze, perché la loro principale risorsa era rappresentata non dalle tecnologie ma dall'esperienza e dalla saggezza.

Un buon modo di evitare i disastri o almeno di limitarne i danni, ad esempio, è di non costruire nelle fasce di esondazione dei corsi d'acqua, nelle aree franose, nelle zone montane esposte a valanghe, nei pressi dei vulcani o non tagliare le foreste di mangrovie che proteggevano le coste tropicali per installarvi allevamenti di gamberetti. Bisogna poi fermare la deforestazione e riforestare dove il terreno è instabile, bisogna adottare tecnologie antisismiche per le costruzioni nelle regioni soggette a terremoti.

Bisogna pensare, insomma, che l'umanità non è onnipotente, che deve conoscere e rispettare i fenomeni della natura, che nessuna protezione sarebbe possibile, ad esempio, per i 600.000 abitanti delle case sorte alle pendici del Vesuvio, in caso di eruzione del vulcano, come ai tempi della distruzione di Pompei ed Ercolano. Meno ancora sarà possibile proteggere in tutto il mondo persone e beni dagli effetti del cambiamento climatico, come l'accentuazione dei fenomeni meteorologici estremi (caldo/freddo, pioggia o neve/siccità) o l'innalzamento del livello di mari e oceani che minaccia di sommergere città, pianure costiere e piccole isole.

I cementificatori del territorio hanno invece una sorta di frase magica, “mettere in sicurezza”, che giustifica ogni scempio ambientale: muraglioni di sostegno della montagna contro le frane, argini contro le piene dei fiumi, barriere antivalanga a difesa di insediamenti turistici nati dove non avrebbero dovuto.

Educazione ambientale

Dall'altro lato, l'educazione è una componente fondamentale delle strategie di riduzione dei disastri. “I bambini che sanno come comportarsi in caso di terremoto, i responsabili della comunità che hanno imparato a mettere tempestivamente in guardia i loro vicini, le società che hanno confidenza con la preparazione ai pericoli naturali sono tutte prove di come l'educazione può fare un'importante differenza nel proteggere la gente in caso di crisi”².

La preparazione di scuole e altre strutture educative, ad esempio, si traduce nell'essere in grado di resistere a qualunque pericolo, in insegnanti che sanno cosa fare in caso di disastro, in allievi consapevoli dei rischi e in grado di riconoscerne i segnali, in genitori che sanno di poter contare in caso di disastro sulla scuola come luogo sicuro e con personale preparato, in piani adeguati alle minacce possibili, in piani di emergenza a livello della comunità locale coordinati con quelli scolastici, nell'inserimento del tema dei disastri nel curriculum, in esercitazioni annuali con la partecipazione di insegnanti, allievi e genitori. Se poi il disastro avviene, una volta superata l'emergenza la scuola deve riaprire velocemente e garantire la continuità del servizio educativo³.

In generale, i nuovi pericoli e le più complesse situazioni di rischio richiedono una maggior attenzione verso un più ampio coinvolgimento della popolazione nell'imparare a difendersi dai rischi e l'aumento dello spazio dato ai temi ambientali offre un'importante opportunità anche a questo tipo di educazione.

L'educazione al rischio e alla riduzione dei disastri provocati dalla mano umana o naturali non deve essere vista, infatti, come un'ennesima educazione da affiancare alle altre.

Un modello da cambiare

Viceversa, l'educazione alla riduzione dei disastri è integralmente all'interno dell'educazione ambientale o per un futuro sostenibile. L'educazione ambientale passa costantemente e insistentemente da un aspetto ecologico ad uno sociale ad uno economico ad uno culturale. Con il suo approccio olistico e la sua enfasi sulla complessità del mondo, con il suo guardare insieme al rapporto umanità-natura e alle relazioni tra gli esseri umani, con l'accento non solo ai fondamenti scientifici del discorso (che offrono una forza ispiratrice utile a patto che si ricordi anche quanto sono soggetti al dubbio, all'incertezza, all'errore), con il suo concetto-guida del principio di precauzione, l'educazione ambientale offre lo sguardo giusto per guardare anche alle emergenze.

L'attuale modello dominante di sviluppo, come si è rilevato più volte, peggiora continuamente le condizioni del pianeta e mette in pericolo la stessa umanità che di questo peggioramento è la causa. D'altro canto, non è pensabile un impegno efficace per un futuro sostenibile se la vita è minacciata dai disastri.

La cultura della sostenibilità, insomma, insegna a cogliere le interrelazioni tra i diversi fenomeni e a trovare le strade più adatte per mitigarli prima e per poi invertirne gradualmente il segno, grazie ad una maggiore democrazia e partecipazione e a relazioni più eque e pacifiche tra i popoli e all'interno dei singoli paesi, così da consentire agli esseri umani di soddisfare i propri bisogni materiali e spirituali nel rispetto delle leggi della natura, di tutte le forme di vita e dei limiti del pianeta.

¹ United Nations World Conference on Disaster Reduction (UN WCDR), Kobe, Giappone, 18-22 gennaio 2005, Thematic Discussion Paper Cluster 3.

"Knowledge, Innovation and Education: Building a Culture of Safety and Resilience". Il documento è stato preparato da UNESCO, IFRC (International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies), UNICEF, con il contributo dell'UN/ISDR (United Nations International Strategy for Disaster Reduction).

² ISDR, *Living with Risk*, cit., pag. 236. Considerazioni analoghe compaiono in UNESCO, *United Nations Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014. Draft International Implementation Scheme*, cit.

³ UNESCO – UNEP, *Awareness and Preparedness for Emergencies at the Local Level (APELL)*, *APELL for Schools Educational Buildings: A community-based approach for school safety and education for disaster reduction*, a cura di Ruth Zugman Do Coutto e Badaoui Rouhban, UNESCO, Parigi, 2004.

Box

Cos'è l'educazione alla riduzione dei disastri?

Educazione formale

È la formale inclusione nel curriculum scolastico di base dei temi e degli argomenti connessi a:

1. Identificazione e comprensione dei rischi e dei loro legami con lo sviluppo sostenibile.
2. Apprendimento delle misure di riduzione del rischio.
3. Apprendimento circa la preparazione e la risposta di fronte al disastro.

Educazione informale o educazione non formale

È lo sviluppo di campagne per dare consapevolezza che raggiungano un pubblico il più ampio possibile (società civile, lavoratori, decisori, ecc.) con messaggi riguardanti la riduzione dei disastri, la migliore comprensione di come l'attività umana può essere collegata a un disastro e cosa si può fare a livello individuale per contribuire alla riduzione del disastro.

L'educazione tecnica dei costruttori locali (compresi i muratori) e delle imprese edili è estremamente importante per sostenere iniziative di riduzione del rischio nella comunità.

Fonte: UNESCO–UNEP, *Awareness and Preparedness for Emergencies at the Local Level (APELL)*, *APELL for Schools Educational Buildings: A community-based approach for school safety and education for disaster reduction*, a cura di Ruth Zugman Do Coutto e Badaoui Rouhban, UNESCO, Parigi, 2004