# Le parole chiave

### Sostenibilità

Il termine deriva dal latino sustinere, "sostenere, difendere". Nel significato attuale fu adottato ufficialmente nel 1987 a Stoccolma dalla Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo del Programma delle Nazioni Unite per l'ambiente. Il concetto fu ampliato e consolidato nel cosiddetto Summit della Terra, la Conferenza di Rio de Janeiro del 1992, dove per la prima volta vennero affrontate a livello mondiale le problematiche ambientali. In questa sede lo sviluppo sostenibile fu definito come uno sviluppo in grado di assicurare il soddisfacimento dei bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di realizzare i propri.

Si fonda sulla ricerca di un equilibrio tra economia ed ecologia, ovvero sulla necessità di conciliare il benessere economico con la tutela dell'ambiente e la giustizia sociale. Problema, quindi, complesso, che mette in gioco gli interessi più svariati. Una sua componente fondamentale è, o dovrebbe essere, una nuova idea di benessere, inteso come valore culturale che ci richiami a come possiamo permetterci di agire sul nostro pianeta, a ciò che possiamo o non possiamo fare. Ciò implica un cambiamento di prospettiva che identifichi nell'ambiente un bene complessivo e collettivo, non un serbatoio illimitato, sia per le risorse da cui attingere sia per la gestione dei rifiuti.

# Agenda 2030

Il 25 settembre 2015 è stata sottoscritta dai governi dei 193 Paesi membri delle Nazioni Unite, e approvata dall'Assemblea Generale dell'ONU, l'**Agenda 2030** per lo sviluppo sostenibile nelle sue tre dimensioni: **ambientale**, **sociale**, **economica**. Costituita da **17 obiettivi**, da conseguire entro il 2030, è una sfida globale che coinvolge tutti i Paesi e le loro componenti sociali, pubbliche e private. L'Agenda non si prefigge solo obiettivi legati all'ambiente ma anche alla **sostenibilità sociale**, **economica**, **istituzionale**.

La tutela dell'ecosistema e il rinnovamento delle risorse naturali hanno come fondamento la capacità di garantire a tutti gli abitanti del pianeta l'accesso a beni e condizioni di benessere, in una parola di **sconfiggere la povertà e superare le diseguaglianze**. Per ottenere tale risultato bisogna **generare reddito e lavoro** e assicurare un uso razionale delle risorse attraverso modelli sostenibili di produzione e consumo.



Un approccio integrato, dunque, che favorisce l'equilibrio tra sviluppo economico e sviluppo umano, e che dovrebbe avvenire nel **rispetto dei diritti umani**, sulla base, cioè, della **sostenibilità istituzionale**, "intesa come capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, informazione, formazione e qiustizia".¹

Tra le risorse online dell'antologia, nelle unità dedicate all'Educazione civica, puoi trovare approfondimenti e attività sugli obiettivi dell'Agenda 2030.

# Antropocene

Il Nobel per la chimica **Paul Crutzen** osservò che per indicare l'epoca attuale non era più il caso di usare **Olocene**, il termine che secondo la suddivisione geologica tradizionale indicherebbe l'epoca in cui ci troviamo ora, bensì **Antropocene**, in conseguenza dell'**impatto degli esseri umani sul clima e sull'ambiente**. Crutzen in *Benvenuti nell'Antropocene* (2005) dimostra che si tratta di una nuova era geologica. Il termine è correlato, quindi, alla coscienza di uno **stato di crisi** i cui effetti sono visibili su vasta scala e che **investe tutti i popoli**, **mettendone a rischio la sussistenza**.

## **■** Cambiamento climatico

L'effetto che maggiormente contrassegna la nuova era è l'aumento dei gas a effetto serra (in particolare anidride carbonica, metano, protossido di azoto, esafluoruro di zolfo), risultato dell'uso smodato che ne è stato fatto negli ultimi decenni. Le loro emissioni sono la forza trainante del cambiamento climatico. Se non verranno ridotte, la temperatura media della superficie terrestre aumenterà nel corso del nostro secolo di 3 °C con effetti catastrofici, di cui siamo già testimoni e che interessano tutti gli angoli del pianeta. In Italia, l'effetto più evidente del surriscaldamento globale sono le estati sempre più torride e gli inverni sempre più miti, gli eventi meteo estremi come violentissimi nubifragi, bombe d'acqua, raffiche di vento senza precedenti. Tornado, uragani, cicloni si abbattono in varie parti del mondo, su zone in cui tali fenomeni non si erano mai registrati. Incendi spaventosi in estate devastano aree immense. L'espansione termica causata dal riscaldamento degli oceani, che hanno assorbito oltre il 90% del calore prodotto da tali mutamenti climatici, e l'aumento dello scioglimento dei ghiacci sulla terraferma, provocano un innalzamento del livello del mare sempre

<sup>1</sup> La definizione è di Paolo Tenuta in *Indici e modelli di sostenibilità* (Franco Angeli Edizioni, 2009).



più accelerato, che potrebbe toccare i 50 cm entro il 2050, mettendo a rischio di inondazione le zone costiere e le isole.

A causa del riscaldamento globale **molte specie si stanno estinguendo**, dagli orsi polari alle creature della barriera corallina, con conseguenze gravissime per la catena alimentare.

Vaste regioni, in particolare quelle dell'Africa subsahariana, si stanno **desertificando** e **intere popolazioni sono costrette a emigrare** in cerca di terre coltivabili e climi meno torridi.

Così i popoli più poveri del pianeta, che per il loro stile di vita incidono meno di tutti sull'inquinamento, pagano il prezzo del comportamento dei Paesi più sviluppati e di quelli che negli ultimi decenni hanno visto un'accelerazione incontrollata delle loro attività produttive.

Tali cambiamenti richiedono **strategie mirate di mitigazione e adattamento**<sup>2</sup>, soprattutto nel campo della riconversione della produzione energetica, con l'abbandono progressivo dei combustibili fossili a favore di **fonti energetiche rinnovabili**.

## **Ecosistema**

L'ecosistema o sistema ecologico, dal greco òikos, "casa", + sistema, è una struttura complessa composta dagli esseri viventi (animali e piante) e dall'ambiente fisico (rocce, suolo, acqua...), interdipendenti e connessi tra di loro. Gli ecosistemi naturali sono stati profondamente modificati dalla pressione demografica e tecnologica. Le conseguenze di interventi sempre più massicci hanno determinato una crisi ambientale, caratterizzata dall'inquinamento di corsi d'acqua e di aree coltivate, dal depauperamento delle risorse idriche e naturali, e dalla perdita di biodiversità.

#### Biodiversità

La biodiversità è la ricchezza di vita sulla Terra: milioni e milioni di animali e microrganismi, di piante, di ecosistemi. Tutti differenti a livello genetico ma legati da un rapporto di convivenza e interazione. Il declino della biodiversità (in una relazione ONU del 2019 gli scienziati hanno lanciato l'allarme di estinzione per un milione di specie) modifica gli equilibri del pianeta, intacca il funzionamento del capitale naturale, mettendo a rischio la nostra economia, che si regge sulle risorse forniteci dalla natura. Distruggerla significa bruciare la Biblioteca della Vita, le risorse genetiche vegetali, animali, microbiche, terrestri e marine

<sup>2</sup> mitigazione e adattamento: mitigazione significa rendere meno grave l'impatto dei cambiamenti climatici; l'adattamento consiste nelle misure per prevenirne o ridurne i danni.



che sono il fondamento della ricerca di oggi e delle invenzioni di domani (Roberto Giovannini, La Stampa, 5 giugno 2018).

#### **■** Giustizia climatica

Traduce l'espressione inglese climate justice, di cui si parlò espressamente nel 1992 nel Bali Principles of Climate Justice all'Earth Summit di Johannesburg.

I Paesi che soffrono di più l'impatto del cambiamento climatico non sono quelli che vi hanno maggiormente contribuito e le comunità più povere e marginali sono quelle destinate a soffrirne maggiormente. La metà della popolazione mondiale produce, infatti, solo il 10% delle emissioni di carbonio, mentre il 10% più ricco del pianeta vi contribuisce per oltre il 50%; inoltre l'81% dei decessi causati dai disastri ambientali colpisce le aree a reddito basso e medio-basso (dati dal rapporto di Oxfam Extreme Carbon Inequality del 2015). Da qui la necessità di adottare strategie finanziarie, misure politiche, sostegni ai Paesi in via di sviluppo, sì da realizzare la **giustizia climatica** ovvero il "principio etico per cui si costituisce una condizione di parità ed uquaglianza dei diritti, dei doveri e delle risorse di fronte ai cambiamenti climatici di dimensione locale e planetaria, in particolare quelli negativi, nei quali ha un forte impatto l'azione umana" (Enciclopedia Treccani). Il problema di una differenziazione equa degli sforzi per far fronte al cambiamento climatico è particolarmente controverso perché molti Paesi in via di sviluppo ritengono ingiusta e svantaggiosa una riduzione delle emissioni pari a quella dei Paesi che si sono industrializzati prima che esistessero dei limiti.

