

1. Il pianeta e noi

L'annullamento della distanze

Negli ultimi secoli la **vita degli esseri umani sulla Terra** è profondamente cambiata. Oggi sembra che le distanze, che separano le persone tra di loro, dai luoghi che intendono raggiungere e dagli oggetti che desiderano ottenere, siano scomparse. Se decidessi di fare un lungo viaggio di migliaia di chilometri, per esempio volessi partire dall'Italia per raggiungere l'Australia, oggi grazie ai mezzi di trasporto posso partire anche all'istante e in poche ore arrivare alla mia destinazione. Se volessi mangiare cibo giapponese, preparato con prodotti giapponesi, potrei probabilmente trovarlo in un ristorante vicino casa, oppure addirittura farmelo recapitare a casa da un fattorino. La stessa situazione si ripete quando decido di acquistare un determinato prodotto: grazie a specifiche piattaforme in Internet posso ordinarlo e riceverlo in poco tempo direttamente a casa. Anche le comunicazioni sono diventate immediate: posso parlare, o addirittura vedere grazie agli smartphone, una persona che si trova magari dall'altra parte del mondo; inoltre sono costantemente informato di ciò che accade in altre zone della Terra semplicemente usando Internet (anzi esistono app per il cellulare che ti segnalano loro le notizie di fatti che potrebbero interessarti in base ai tuoi interessi personali).

Come vedi, i **progressi tecnologici** hanno decisamente cambiato il nostro modo di stare al mondo: ciò che fino a pochi decenni fa appariva quasi irraggiungibile, ora invece sembra qui vicino sempre alla nostra portata.

La globalizzazione

Non solo le persone, gli oggetti e le comunicazioni viaggiano veloci, ma anche i pensieri, le culture, le mode, la musica, insomma tutto ciò che riguarda l'essere umano si diffonde rapidamente nel mondo, dando vita a modi di pensare e vivere e a sistemi politici ed economici che sembrano simili.

Questa condizione che tutti noi stiamo vivendo al giorno d'oggi fa parte di un più ampio fenomeno, iniziato secondo molti studiosi da quando l'essere umano ha iniziato a esplorare il mondo, che si chiama **globalizzazione**. Con questa parola si intende l'**unificazione a livello economico dei mercati di tutto il mondo** grazie ai **sistemi di trasporto** e alle **innovazioni tecnologiche**, la quale ha portato alla diffusione in tutte le aree del pianeta di **identici sistemi di produzione, di consumo e di lavoro**, con importanti **conseguenze politiche e sociali** che coinvolgono ogni essere umano.

In questo modo non solo le economie ma anche le politiche e le società di tutto il mondo sono sempre più **interdipendenti**, ovvero si influenzano e sono in relazione l'una con l'altra: ogni abitante della Terra non è più solamente legato al proprio Paese di origine, ma è diventato una cittadina o un cittadino del mondo. Le attività che faccio nella vita di tutti i giorni, dal lavoro allo studio allo svago, sembrano simili a quelli di tutte le altre persone, e ciò che succede da qualche parte del mondo riguarda anche me in un modo o in un altro.

Questa vicinanza, o come dicevamo prima questo annullamento delle distanze, che ci fa sentire cittadine e cittadini di un unico sistema, è positiva perché aumenta le nostre possibilità di conoscenza e di scambio, non solo economico ma anche culturale.

Eppure, a fronte di tutto questo benessere che caratterizza la nostra vita quotidiana e che sembra riguardare ogni abitante della Terra, come è possibile che ci siano ancora guerre atroci e sanguinose? Come è possibile che in alcune parti del mondo le bambine e i bambini non possano andare a scuola né avere accesso a cure mediche di base? Come è possibile che sempre maggiori ricchezze siano concentrate nelle mani di poche persone, mentre gran parte della popolazione del pianeta continua purtroppo a impoverirsi? Come è possibile che intere aree del pianeta siano state disboscate e a causa dell'azione dell'essere umano abbiano subito danni irreversibili?

Questi sono solo alcuni dei problemi che affliggono la società umana e l'ambiente. La realtà è ben diversa da come l'avevamo descritta parlando della globalizzazione: il progresso tecnologico e l'unificazione dei mercati hanno arricchito solo alcune aree della Terra, distruggendo interi ambienti naturali e lasciando interi Paesi in preda a povertà e crisi politiche e sociali.

L'antropizzazione

Con il termine antropizzazione si intende l'**azione dell'essere umano sull'ambiente allo scopo di adattarlo ai propri bisogni**. Fin dalla sua comparsa sulla Terra, l'essere umano ha modificato l'ambiente, coltivando campi, deviando il corso dei fiumi, costruendo abitazioni, ecc. Nella natura l'essere umano ha trovato le materie prime necessarie per il proprio sostentamento e progresso: piante e animali per nutrirsi; legna e pietre per riscaldarsi e costruire case, strade e utensili; metalli, più resistenti di legna e pietra, impiegati in diversi modi, oggi anche per costruire dispositivi elettronici, come tablet e smartphone; petrolio, una delle principali fonti di energia.

Negli ultimi secoli, l'aumento vertiginoso delle attività umane ha portato a un intenso e indiscriminato **sfruttamento delle risorse naturali**, che ha distrutto l'**equilibrio di interi ecosistemi**. Nel corso delle ere geologiche, infatti, il processo evolutivo ha permesso la sopravvivenza delle specie più adatte in un ambiente grazie a un complesso equilibrio tra componenti **biotici** e **abiotici**. Lo stato di salute di un ecosistema dipende dalla **biodiversità**, intesa come varietà e abbondanza di specie viventi in un territorio. L'equilibrio di un ecosistema si autoregola bilanciando entrate e uscite di energia, presenza di prede e predatori, produttori e consumatori, processi di decomposizione, riciclo e sintesi di sostanze. Se un evento naturale turba l'equilibrio, l'ecosistema riesce col tempo a ripristinarlo. Tuttavia, le attività umane, con l'immissione nell'ambiente di sostanze inquinanti e non riciclabili e lo sfruttamento indiscriminato delle risorse naturali, hanno spesso alterato e distrutto tale equilibrio.

Tra le attività umane che più incidono sull'equilibrio degli ecosistemi ci sono:

- la **deforestazione**, che ha portato alla desertificazione di vaste aree della Terra;
- la **costruzione di barriere artificiali**, come case, strade, dighe, città;
- le **estrazioni minerarie**, che hanno portato a un massiccio sfruttamento del suolo, con in più la diffusione di sostanze tossiche che hanno inquinato corsi d'acqua, terreni e falde.

Le conseguenze dell'antropizzazione

Le attività umane hanno apportato enormi benefici alla vita dell'essere umano, contribuendo al progresso dell'umanità. Tuttavia sono anche fonte di enormi problemi non solo per l'ambiente, ma anche per la convivenza degli stessi esseri umani sulla Terra. Fra i problemi principali causati dalle attività umane ci sono l'**inquinamento**, l'**aggravarsi del riscaldamento globale**, la **diminuzione di biodiversità** e l'**aumento delle disuguaglianze** tra gli esseri umani.

Inquinamento ▪ L'aumento della **popolazione sulla Terra** (abbiamo da poco superato gli 8 miliardi di abitanti) e l'**industrializzazione**, che ha portato alla nascita di numerose fabbriche in diverse parti del mondo, hanno generato un forte aumento complessivo dell'**inquinamento** e della produzione di **rifiuti**.

Riscaldamento globale ▪ Il riscaldamento globale è un fenomeno in gran parte imprevedibile. Fino a qualche anno fa molti scienziati, una parte dell'opinione pubblica e della politica immaginavano il

cambiamento climatico nei termini di un aumento ordinato e diffuso delle temperature medie e del livello degli oceani. Un caso preoccupante, ma naturale e gestibile.

Oggi, alla luce di nuove osservazioni, il quadro è più complesso: alcune zone della terra, come le alte latitudini dell'emisfero nord, sembrano scaldarsi più di altre, soprattutto in estate. In altre zone, come nelle regioni temperate calde, il riscaldamento provoca soprattutto **fenomeni atmosferici estremi**: piogge violentissime, lunghi periodi di siccità, trombe d'aria frequenti e altri eventi in precedenza piuttosto rari. Gli studiosi attribuiscono l'aumento delle temperature in primo luogo all'**aumento di anidride carbonica nell'atmosfera prodotto dalle attività umane**, in particolare dalla combustione di fonti energetiche fossili: petrolio e derivati, carbone, gas naturale. L'anidride carbonica (CO₂) intensifica l'effetto serra dell'atmosfera provocando un rialzo delle temperature.

Diminuzione della biodiversità - La crescita demografica, l'ampliamento delle città, la costruzione di infrastrutture e aree produttive, l'allargamento costante delle aree agricole a scapito delle foreste hanno ridotto e continuano a ridurre le aree naturali a disposizione degli **animali**, degli **uccelli** e degli **insetti**, causando un grave calo della biodiversità. Molte specie si estinguono, incapaci di adattarsi al nuovo **habitat** imposto dalle attività umane. L'uso estensivo di insetticidi, erbicidi e concimi chimici contribuisce alla distruzione delle specie viventi. L'estinzione di molte specie ha pericolose conseguenze sugli ecosistemi da cui dipendono la sopravvivenza di ogni essere vivente, compresi gli esseri umani.

Aumento delle disuguaglianze - Sono aumentate enormemente le **disuguaglianze** tra gli esseri umani. La maggior parte della ricchezza nel mondo è detenuta da pochi individui, mentre sempre più ampie fasce della popolazione si sta impoverendo. Numerose persone migrano dal loro Paese in cerca di migliori condizioni di vita. Alcune aree del pianeta sono funestate da **guerre**. Anche nei Paesi sviluppati stanno aumentando le disuguaglianze: in Italia, per esempio, secondo un'indagine Istat del 2022, gli individui in **povertà assoluta** sono circa 5,6 milioni. Inoltre, in tutto il mondo non si è ancora raggiunta la **parità di genere** e molte persone vivono prive di **diritti**.

Una nuova idea di sviluppo

Quelli elencati nei precedenti paragrafi sono solo alcuni dei problemi che affliggono il pianeta e l'umanità. Per arrivare a una possibile soluzione

occorre cambiare il nostro modo di pensare e considerare alcune questioni, prima fra tutte l'**idea di sviluppo**.

Fino a pochi decenni fa, il concetto di sviluppo era legato alla semplice idea di **crescita quantitativa**, ovvero più beni possiedo, più alto è il mio livello di progresso. Tuttavia i problemi e le sfide della società umana hanno messo in luce quanto inadeguata sia questa definizione di sviluppo: se l'essere umano continua a vivere come ha sempre fatto è probabile che presto arriverà a distruggere il pianeta, condannandosi all'estinzione. Per questo motivo, negli ultimi tempi ha preso piede una nuova concezione di sviluppo, non più guidata dall'idea di crescita quantitativa, bensì da quella di **crescita qualitativa**, legata al **miglioramento delle condizioni di vita**.

Lo sviluppo sostenibile - La prima definizione di questa nuova idea di sviluppo è stata fatta da **Gro Harlem Brundtland**, la prima ministra norvegese che nel **1987** pubblicò il documento *Our Common Future* ("Il futuro di noi tutti", noto anche come **Rapporto Brundtland**) al termine della Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo, di cui era presidente. Nel documento è contenuta la definizione di **sviluppo sostenibile**, ovvero uno sviluppo che **"soddisfi i bisogni dell'attuale generazione senza compromettere la capacità di quelle future di rispondere ai loro"**. La gestione sostenibile prevede l'uso o il prelievo di una risorsa (per esempio il legname tagliato in un bosco o il pesce pescato in un certo specchio d'acqua) senza intaccare la sua naturale capacità di rigenerarsi. Quando la gestione non è sostenibile e questa soglia viene superata, invece, la risorsa viene deteriorata o, addirittura, distrutta, con grave danno per l'ambiente e la società umana: l'esempio più eclatante è la sistematica distruzione della foresta amazzonica in Sud America. Da ciò è chiaro che l'idea di sviluppo sostenibile è basata sul nesso inscindibile fra **ambiente, economia e società**: perseguendo uno sviluppo sostenibile si arriverà alla nascita di una **società più giusta**, in cui la vita delle persone sarà caratterizzata dai **principi di libertà e uguaglianza**, e più rispettosa dell'ambiente, in cui verranno in parte recuperati quegli **equilibri naturali** che le attività umane hanno finora spezzato.

La strada per la realizzazione di tutto ciò è ancora lunga: occorre l'impegno di tutti noi affinché la sostenibilità non rimanga una semplice idea, ma conduca a importanti risultati.