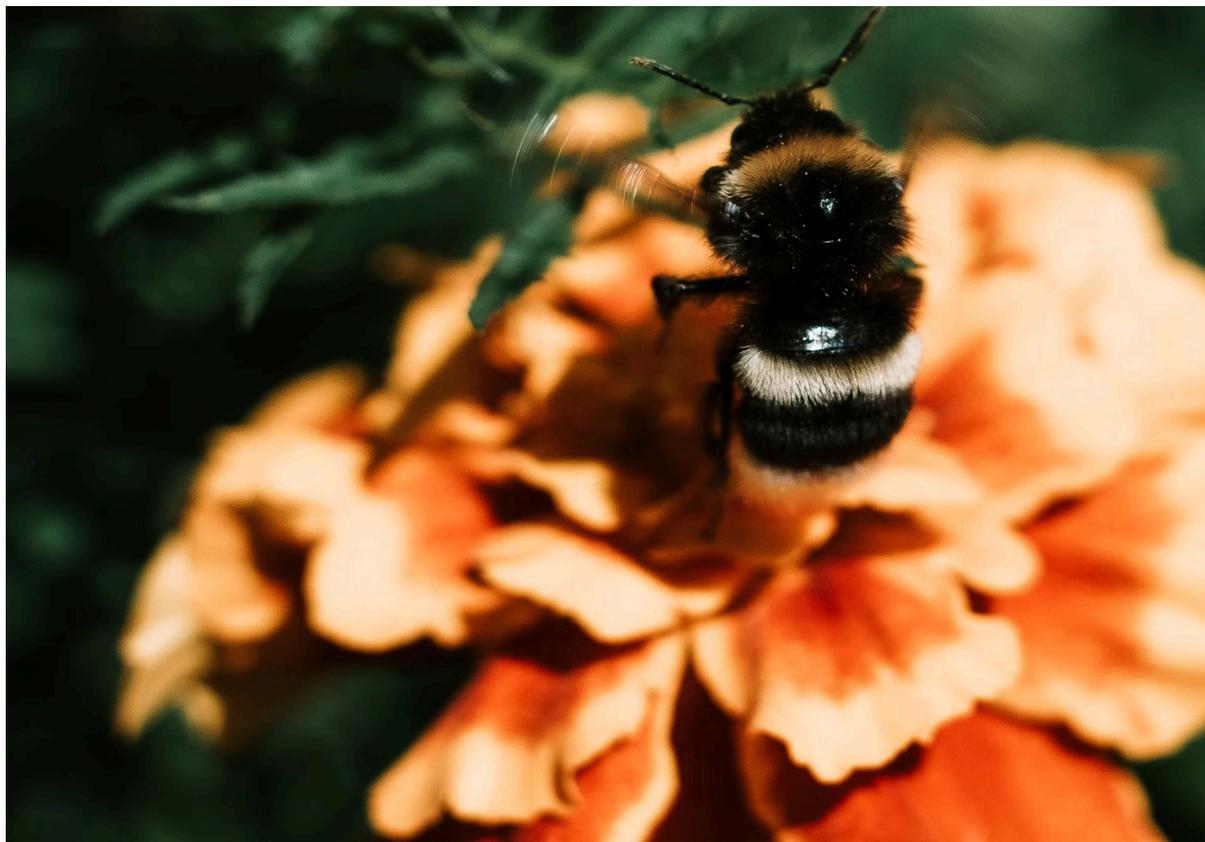


## **VERSO UN FUTURO SOSTENIBILE: COMPORAMENTI, STRATEGIE DI MITIGAZIONE, MOVIMENTI**



### **ABSTRACT**

Abbiamo visto nei primi due articoli di questa serie quali effetti la crisi climatica sta provocando e provocherà nel mondo. Ma quali sono le strategie, le azioni e le idee che possono aiutare ad affrontare subito questa situazione? In questo articolo si parlerà del concetto di “sostenibilità”, un approccio globale volto a soddisfare le attuali esigenze umane senza compromettere quelle delle future generazioni, e di come questo si bilanci con le diverse dimensioni di vita del pianeta: ambiente, economia e sociale.

Si parlerà di come la promozione dei modelli sostenibili richiede un impegno collettivo a livello locale e globale e di quanto i comportamenti individuali, le decisioni politiche, azioni dei movimenti e della società civile e della modalità di produzione energetica incidano sul futuro del nostro pianeta.

## **Introduzione**

In questo articolo ci soffermeremo su una serie di comportamenti ispirati all'ideale della sostenibilità. Secondo la definizione data dal rapporto Brundtland nel rapporto *Our Common Future*, pubblicato dalle Nazioni Unite nel 1987, il concetto di sostenibilità invita a elaborare modi per “soddisfare le esigenze delle attuali generazioni umane senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare le proprie esigenze”. Nel 2015, la sostenibilità è stata considerata un concetto chiave durante la stesura dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, un documento che definisce alcuni obiettivi a livello globale che, secondo l'ONU, porteranno appunto a un futuro più sostenibile. Per esempio, l'obiettivo 12 riguarda “consumo e produzione responsabili”. La denominazione di questo obiettivo evoca la sfera economica: infatti, la sostenibilità è un principio generale, che dovrebbe informare tutte le attività umane, compreso l'economia. Proprio a causa di questa interdipendenza delle diverse dimensioni, per implementare la sostenibilità bisogna coinvolgere cittadini, scienziati, attivisti, ONG e in generale tutta la società civile: in questo articolo daremo alcuni esempi di alcune delle azioni intraprese da questi attori. La realtà economica resta fondamentale, per questo si dovrebbe sia sostenere tutte le persone e le imprese che vogliono promuovere un approccio green con agevolazioni fiscali e tassare o multare chi inquina o non rispetta l'ambiente; sia favorire la condivisione di risorse evitandone lo spreco eccessivo e promuovendo un modello economico circolare; sia lavorare per la progettazione urbana in maniera sostenibile e promuovere mobilità a bassa emissione.

Soffermiamoci allora su alcuni dei comportamenti e delle azioni ispirate dal concetto di sostenibilità.

### **1. Oltre il binomio individuale/sistemico**

Nel già citato *The Climate Book*, Thunberg mette in guardia dal pensare nei termini indicati dal binario individuale/sistemico. Se tutto quello che possiamo è cambiare il nostro comportamento individuale, il nostro consumo di energia e risorse, potremmo adottare un atteggiamento fatalista: come facciamo a far chiudere ENI o British Petroleum? per noi “individui” potrebbe sembrare impossibile. Nello stesso libro, Stewart Capstick e Lorraine Withmarsh, che studiano la comunicazione del cambiamento climatico, fanno notare che, contrariamente a quello che può farci credere un sistema di pensiero binario, in cui i poli

opposti si autoescludono, fra ciò che è “individuale” e ciò che è “sistemico” ci sono ampi territori mediani. Un comportamento individuale, come un cambiamento nella dieta volto a generare meno emissioni o un impegno a non comprare abiti *fast fashion* ad esempio, può far scattare una dinamica imitativa nel proprio gruppo sociale che sociologø e antropologø hanno frequentemente osservato nel comportamento delle persone, oltre ad esprimere una posizione etica e politica individuale. I comportamenti adottati da una persona tendono ad allargarsi alla sua cerchia di amicø e conoscenze, raccontano Capstick e Withmarsh. Inoltre, esistono forme di mobilitazione collettiva: manifestazioni e azioni di protesta, ma anche l’atto del voto, che dà allø cittadino l’opportunità di mandare in posizioni di potere persone che hanno posizioni ambientaliste. Un altro articolo di questa serie si occuperà più in dettaglio delle strategie adoperate da attivistø e società civile. Qua ci limitiamo a riportare i comportamenti individuali e gli indirizzi politici tipicamente riconosciuti come efficaci nel ridurre le emissioni.

Quali sono questi comportamenti? Kate Raworth, sempre in *The Climate Book*, definisce “stile di vita da 1.5 C” una serie di pratiche volte a minimizzare la propria impronta.

Ecco la lista di Raworth:

- smetti di accumulare: tieni i prodotti di elettronica per almeno sette anni.
- Fai le vacanze in loco: prendi aerei a corto raggio solo una volta ogni tre anni.
- Mangia green: adotta un’alimentazione a base di verdure e non fare sprechi.
- Vestiti rétro: compra al massimo tre capi d’abbigliamento nuovi ogni anno.
- Viaggia pulito: non usare auto private, se possibile.
- Cambia il sistema: agisci in modo da smuovere e spostare il sistema generale.

Raworth è consapevole che per molte persone alcune di queste indicazioni non sono una possibilità concreta (per esempio per chi vive in una zona non servita da mezzi pubblici difficilmente potrà non servirsi dell’automobile) e che comunque si rivolgono a persone già piuttosto benestanti. Anche per questo è di nuovo fondamentale una dimensione di impegno pubblico.

## 2. Produzione di energia

Per quanto riguarda la produzione di energia, c'è ampio consenso sul fatto che siano l'energia solare e quella eolica a rappresentare le opportunità più concrete di ridurre le emissioni e dunque contrastare il cambiamento climatico, nonostante ci sia la necessità di affrontare i problemi relativi al reperimento dei minerali per la costruzione degli impianti – abbiamo visto nel caso del Sahel come spesso le attività minerarie siano svolte in modo non etico e anzi volto allo sfruttamento dei territori e delle popolazioni. L'energia idrica, pure considerata fondamentale per la svolta verde, presenta la grave problematica di essere spesso basata sulla costruzione di grandi dighe, che possono poi essere usate dagli stati come strumento nei conflitti e/o danneggiare ecosistemi unici e causa l'allontanamento forzato di decine di migliaia di persone: lo mostra ad esempio il caso della diga di Ilisu, costruita dalla Turchia, che ha avuto un impatto devastante sull'ecosistema e sul patrimonio culturale delle aree coinvolte, oltre ad aver causato lo spostamento di decine di migliaia di persone.

C'è scetticismo maggiore sull'energia a biomasse, cioè quella basata sulla combustione del legname e altro materiale di origine vegetale, perché nonostante molte centrali sostengano di bruciare solo legnami e altro materiale di scarto, studiosi e attivisti hanno dimostrato che spesso le foreste vengono abbattute per formare biomassa. La deforestazione, a sua volta, ha effetti negativi sull'ecosistema, sulla vita delle persone che vivono nelle zone interessate e sull'assorbimento di CO<sub>2</sub>, compito famosamente svolto dagli alberi. La sostituzione delle foreste abbattute con nuovi alberi non riesce a sostituire, a livello di efficacia di assorbimento di CO<sub>2</sub>, la foresta distrutta; inoltre queste nuove foreste non hanno la biodiversità di quelle che vanno a sostituire. Sono anche più suscettibili agli incendi. Oltre a questo, la combustione di legname causa comunque emissioni di CO<sub>2</sub>. A causa delle emissioni di gas e sostanze causate dalla combustione di questi materiali, in alcuni casi di studio (in bibliografia troverete due casi, uno relativo alla Thailandia – Juntarawijit 2013 – e uno relativo alla Finlandia – Laitinen *et alia* 2016), le persone che vivono vicino agli impianti o che ci lavorano hanno mostrato sintomi simili a quelli di coloro che vivono vicino a centrali a carbone. Inoltre, spesso le biomasse viaggiano per migliaia di chilometri prima di giungere agli impianti di combustione, cosa che contribuisce ad alzare le emissioni.

Anche l'energia nucleare presenta numerosi problemi. Oltre a quello più ovvio, il rischio di incidenti o danni provocati intenzionalmente nel caso di situazioni di conflitto, come abbiamo visto succedere in Ucraina con la centrale di Zaporizžja, ci sono gli alti costi e lunghe tempistiche di costruzione degli impianti, circa 16 anni. Le centrali nucleari

potrebbero quindi arrivare comunque troppo in ritardo per mitigare il riscaldamento globale. Si tratta poi di 16 anni di ingenti emissioni di CO<sub>2</sub>, legati al processo di costruzione. Inoltre, il problema delle scorie, i rifiuti radioattivi prodotti dal processo, rimane irrisolto: non possono essere accumulate all'infinito, senza preoccuparsi delle generazioni future.

La commissione europea ha dato sostegno all'idrogeno e in particolare all'idrogeno verde, ma un recente report di ReCommon fa notare come siano molti i problemi legati a questa tecnologia. Per "idrogeno verde" si intende quello la cui produzione è sostenuta da energie rinnovabili e che è prodotto a partire da acqua invece che da fossile. Ma per fornire l'energia necessaria a sostenere questo processo bisogna costruire grandi parchi fotovoltaici o eolici. Il dubbio avanzato da ReCommon è che, in sostanza, produrre energia direttamente da sostenibili sarebbe più efficace e più effettivamente "verde". ReCommon riporta che per ottenere una tonnellata di idrogeno servono 9000 litri di acqua. Per trasformare poi l'idrogeno in forma liquida per il trasporto, bisogna raffreddarlo a -253 C, un processo molto dispendioso da un punto di vista energetico. Sempre per il trasporto si dovrebbero costruire nuovi gasdotti, processo che causerebbe emissioni di CO<sub>2</sub> e andrebbe ad avere impatto negativo su ecosistemi marini e terrestri. Anche le pratiche di stoccaggio e trasporto richiedono ingenti quantità di energia. ReCommon calcola che:

L'energia elettrica necessaria per alimentare un solo elettrolizzatore da 100 megawatt richiederebbe una potenza eolica di 375 megawatt o fotovoltaica di 625 megawatt, potenza che può essere prodotta da un gigantesco parco eolico da 11.000 ettari o da un mega parco fotovoltaico di circa 862 ettari!

Il problema collegato è quindi quello del consumo di suolo. Inoltre, secondo ReCommon sembra che le imprese dell'energia abbiano intenzione di continuare a sfruttare anche l'idrogeno "non verde", come quello "grigio" e "blu", di origine fossile (metano).

In questo contesto, il ruolo della società civile e delle associazioni per fermare la produzione di gas climalteranti può prendere diverse forme. Per prima cosa, le associazioni e i movimenti si occupano di cercare di attirare l'attenzione di cittadini e membri delle istituzioni e di svolgere un compito di sensibilizzazione e educazione, con attività che spaziano dalla costruzione di laboratori nelle scuole, all'organizzazione di giornate di studio e feste sul territorio, all'elaborazione di report, banche dati e geomappe. Oltre che di informazione, opposizione agli enti inquinanti e salvaguardia del territorio, attivista,

movimenti e studiosi si occupano anche di indicare vie sostenibili, alternative a quelle dell'energia fossile e dello sfruttamento del territorio. Parleremo di queste forme di attivismo, soprattutto per quanto riguarda l'Italia, in un articolo successivo di questa serie. Un'ulteriore forma di comportamento sostenibile è quello delle comunità climatiche, cioè quelle comunità – che possono andare da pochi nuclei familiari a interi comuni – che basano il proprio approvvigionamento di energia su piccoli impianti fotovoltaici e eolici implementati a livello locale. A livello di consumo individuale di beni alimentari, esiste in Italia la pratica dei gruppi di acquisto solidale, gruppi di individui che si associano per acquistare quello che desiderano consumare da produttori locali, favorendo così la vendita di prodotti a chilometro zero e riducendo il rischio di spreco degli alimenti comprati.

### **3. Il ruolo delle Ong e l'approccio sostenibile al consumo**

Le Ong svolgono un ruolo fondamentale nella promozione di modelli sostenibili in vari settori, tra cui l'ambiente, lo sviluppo sociale ed economico. Queste organizzazioni lavorano per affrontare sfide globali come il cambiamento climatico, la povertà, l'accesso all'acqua potabile, l'istruzione e molto altro. Molte ONG implementano progetti in aree come l'agricoltura sostenibile, l'energia rinnovabile, la gestione delle risorse idriche e la conservazione della biodiversità per dimostrare l'efficacia di modelli sostenibili. Esistono numerose ONG in tutto il mondo che lavorano attivamente per promuovere modelli sostenibili in una vasta gamma di settori. Oxfam, ad esempio, si impegna su vari fronti per cooperare al raggiungimento degli SDG e promuovere l'Agenda 2030. Uno fra tanti è l'affiancamento al settore del fashion e del tessile favorendo la raccolta di abiti usati e la lavorazioni presso le loro strutture per migliorare il valore del capo ed evitare la discarica, implementando e sostenendo pratiche responsabili, etiche e rispettose dell'ambiente; monitorando la filiera produttiva, riducendo al minimo gli sprechi e favorendo un'economia circolare. Oxfam si impegna anche nella realizzazione di un modo differente di fare impresa, sostenendo modelli di business che creano un'equa divisione delle risorse e diritti egualitari.

Anche Clean Water Found si impegna da 50 anni a sviluppare una forte leadership ambientale di base e a lavorare per favorire migliori condizioni di salute ed evitare lo scarico di acque reflue grezze e di rifiuti industriali non trattati nelle acque.

Promuovere quindi modelli sostenibili richiede un impegno collettivo a livello locale (governi, ONG, società civile, imprese, ecc.) ma anche a livello globale.

*Giulia Bigongiari, Sara Raffaelli*

## **Bibliografia**

Aron, A. (2023). *The climate crisis: science, impacts, policy, psychology, justice, social movements*. Cambridge University Press.

Kolbert E. (2021). *Under a white sky: the nature of the future*. Crown.

Thunberg, G. (ed.) (2022) *The climate book*. Mondadori.

## **Sitografia**

*Celebrating 50 Years of Clean Water*. Clean Water Action.

<https://cleanwater.org/campaign/celebrating-50-years>

*Dangerous delusions: biomass is not a renewable energy source*. (n.d.). One Earth.

<https://www.oneearth.org/dangerous-delusions-biomass-is-not-a-renewable-energy-source/>

*Enquête | “Complot contre la sûreté de l’État” : des dossiers vides pour éliminer l’opposition*.

<https://inkyfada.com/fr/2023/03/24/complot-surete-etat-dossiers-opposition-tunisie/>

*Global Witness strongly condemns the criminalisation of four land and environmental activists as ‘terrorists’ in the Philippines*. Global Witness.

<https://en.press-releases/global-witness-strongly-condemns-the-criminalisation-of-four-land-and-environmental-activists-as-terrorists-in-the-philippines/>

*Gruppi di Acquisto Solidale*. Informa Famiglie e Bambini.

<https://www.informafamiglie.it/ambiente-solidarieta-consumo/gruppi-di-acquisto-solidale-gas>

*Il Senato approva il testo di legge contro gli attivisti climatici*. (2023, July 12). Amnesty International Italia.

<https://www.amnesty.it/il-senato-approva-il-testo-di-legge-contro-gli-attivisti-climatici/>

International Displacement Monitoring Center (2017). *Lessons Not Learned: Turkey’s Ilisu Dam*.

<https://www.internal-displacement.org/sites/default/files/inline-files/20170719-idmc-turkey-dam-case-study2.pdf>

Juntarawijit, C. (2013). Biomass power plants and health problems among nearby residents: A case study in Thailand. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 26(5), 813–821. <https://doi.org/10.2478/s13382-013-0142-y>

*La centrale nucleare ucraina di Zaporizhzhia è troppo vicina ai combattimenti.* Il Post. <https://www.ilpost.it/2022/08/04/zaporizhzhia-centrale-nucleare-guerra-ucraina/>

Laitinen, S., Laitinen, J., Fagernäs, L., Korpijärvi, K., Korpinen, L., Ojanen, K., Aatamila, M., Jumpponen, M., Koponen, H., & Jokiniemi, J. (2016). Exposure to biological and chemical agents at biomass power plants. *Biomass and Bioenergy*, 93, 78–86. <https://doi.org/10.1016/j.biombioe.2016.06.025>

Landi, D. (2022, July 11). ‘Io produco e il vicino consuma’. Il sistema delle Comunità solari per risparmiare sulle bollette. *Agenzia Dire*. <https://www.dire.it/11-07-2022/760171-io-produco-e-il-vicino-consuma-il-sistema-delle-comunita-solari-per-risparmiare-sulle-bollette/>

*Le 5 città sostenibili che sono esempi virtuosi per il pianeta.* <https://www.inabottle.it/it/territorio/5-citta-sostenibili-esempi-virtuosi-per-il-pianeta>

Recommon (2022). *L'illusione dell'idrogeno verde*. A cura di Elena Gerebizza e Filippo Taglieri. <https://www.recommon.org/lillusione-dellidrogeno-verde/>

SNAM (2021). TAP, il gasdotto che cambia l'Italia del gas. *Energie*, anno XIII - numero 1, febbraio 2021.

Simon. (2021, November 20). *Sostenibilità e Sviluppo Sostenibile: Significato, Obiettivi, Esempi*. <https://sustainability-success.com/it/sviluppo-sostenibile-significato-esempi/>

*Stop the Filling of the Ilisu Dam! Save the Tigris.*

<https://savethetigris.org/stop-the-filling-of-the-ilisu-dam/>

*Turkey's Dam-Building Spree Continues, At Steep Ecological Cost.* Yale E360.

<https://e360.yale.edu/features/turkeys-dam-building-spree-continues-at-steep-ecological-cost>

*Turkey: Water is used as a weapon against Kurdish people in south-eastern Anatolia.*

Minority and Indigenous Trends 2023: Focus on Water.

<https://trends.minorityrights.org/turkey/>

Una giusta causa per il pianeta! *ReCommon*. <https://www.recommon.org/la-giusta-causa/>

*Promuovere nuovi modelli di business*. Oxfam Italia.

<https://www.oxfamitalia.org/corporate/promuovere-nuovi-modelli-di-business/>