

## Siamo ancora in tempo a salvare il Pianeta e la nostra salute

**Pubblicato:** Sabato 31 Dicembre 2022



Salute dell'uomo e salute dell'ambiente: è ormai assodata la correlazione che indica nel benessere del luogo dove viviamo la chiave anche del nostro benessere.

Nel **sesto rapporto del Panel intergovernativo sul cambiamento climatico delle Nazioni Unite** si sottolinea **l'urgenza di interventi che invertano l'attuale, largamente incontrastata, tendenza a emettere gas serra**. Il cambiamento climatico, infatti, **influisce direttamente, in modo crescente, sulla salute degli italiani** (attraverso le ondate di calore, le periodiche alluvioni, la siccità che riduce la produttività dell'agricoltura, la diffusione di nuove malattie infettive), d'altra parte la **prevenzione delle malattie croniche** richiede molteplici interventi, alcuni dei quali possono contribuire a mitigare il cambiamento climatico, attraverso la cosiddetta politica dei co-benefici.

### Effetti dei cambiamenti climatici

I cambiamenti climatici stanno già influenzando la salute degli Italiani: tra il 2010 e il 2020, si è registrata **una media annuale di quasi 100 milioni di giorni-persona in più di esposizione alle ondate di calore** rispetto al periodo 1986-2005, e le ondate di calore comportano un carico quantificabile di mortalità e morbilità in Italia ogni estate. Nel 2020 il doppio della superficie terrestre è stato colpito da **almeno un mese di siccità** rispetto al 1950, mettendo a rischio la sicurezza alimentare e idrica; e i cambiamenti delle condizioni climatiche stanno influenzando gli ecosistemi e la biodiversità.

L'uso continuo di combustibili fossili contribuisce ancora ad **alte concentrazioni di inquinamento atmosferico**, che ha portato l'Italia ad avere il secondo più alto numero di morti attribuibili all'esposizione a PM2,5 nell'UE nel 2019.

**Le zoonosi**, ovvero le malattie infettive trasmesse dagli animali all'uomo – causate da batteri, virus, parassiti o prioni -, sono una categoria di patologie **fortemente influenzate dai cambiamenti climatici**. Siamo di fronte al rischio reale di riemersione di agenti precedentemente endemici (come le encefalopatie da zecche, la malattia di Lyme, la febbre mediterranea e la febbre del Nilo occidentale) o l'arrivo di malattie tropicali trasmissibili tramite vettore (come la Dengue, la Chikungunya, la Zika), nonché di malattie animali come la malattia della lingua blu e la malattia della pelle grumosa.

### Italia in ritardo nelle politiche di contenimento dell'inquinamento atmosferico

Benché l'Italia abbia fatto progressi nel ridurre le emissioni dal 1990, **la velocità di riduzione è insufficiente per rispettare gli accordi di Parigi**. Al momento, il 6% dell'energia prodotta in Italia proviene ancora dal carbone, e una quota molto maggiore – come si evince dalla crisi energetica attuale – dal gas, mentre i derivati dal petrolio quali gasolio e benzina dominano largamente il trasporto su strada. A sua volta, **la produzione di alimenti di origine animale** fornisce un notevole contributo ai gas serra emessi dall'agricoltura.

### Politiche di contenimento energetico

Una riduzione importante (fino al 30-40%) dell'incidenza delle malattie croniche (tumori, diabete, malattie cardiovascolari, respiratorie e neurologiche) può essere ottenuta con politiche preventive realizzate al di fuori del sistema sanitario (alimentazione, trasporti, agricoltura). Queste politiche avrebbero una ricaduta positiva anche sul cambiamento climatico, poiché gli stessi fattori di rischio che agiscono sulle malattie croniche sono agenti di cambiamenti climatici.

## Gli effetti della riduzione dell'inquinamento atmosferico

Lo strumento Global Calculator ha esaminato in 9 diversi paesi del mondo i settori dell'energia, della produzione di cibo e dei trasporti e le relative riforme che dovrebbero portare a una riduzione dei gas serra. Secondo lo scenario, orientato al rispetto del trattato di Parigi, ma senza una specifica attenzione alla salute, **vi sarebbe una riduzione di 1,18 milioni di morti entro il 2040** (in quei nove paesi) **per la diminuzione dell'inquinamento atmosferico, di 5,86 milioni per gli interventi sulla produzione di cibo, e di 1,15 milioni grazie a un aumento dell'attività fisica.** Nello scenario che considera anche la messa in atto di interventi volti esplicitamente sia a mitigare il cambiamento del clima sia a prevenire le malattie, vi sarebbe un'ulteriore riduzione di 462.000, 572.000 e 943.000 morti, rispettivamente.

**Il fatto che cibo e agricoltura siano così importanti è dimostrato da un semplice esempio:** un campo di calcio può essere utilizzato per produrre 250 kg di carne, 1.000 kg di pollame, o 15.000 kg di frutta e verdure. Ridurre il consumo di carne avrebbe grandi benefici sia per il clima sia per la salute. Se entro il 2050 tutti si adattassero alla dieta suggerita dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (**2100 calorie al giorno in media, di cui 160 calorie dalla carne**) si avrebbe un risparmio di 15 GtCO<sub>2</sub>eq/anno, grazie allo spazio lasciato libero per le foreste e per la biomassa (da usare come combustibile), oltre che per la ridotta emissione di metano dagli allevamenti.

## L'impatto del cambiamento climatico sulla salute degli italiani

Questi cambiamenti stanno già avendo profondi effetti sulla salute degli abitanti del pianeta inclusi gli Italiani, con eventi estremi più frequenti, inclusi **incendi, ondate di calore, aumento del livello del mare e diffusione delle malattie infettive.** Mancano solo 8 anni alla prima scadenza di Fit for 55, quando dovremmo avere abbattuto del 55% le emissioni, ma la traiettoria non sembra andare in quella direzione; l'attuale tendenza sembra portarci a livelli di 2-3 gradi di aumento entro la fine del secolo, con conseguenze molto più gravi di quelle cui stiamo già assistendo.

**L'Italia in particolare è ad alto rischio** a causa dell'alta proporzione di anziani, della collocazione geografica, dell'alta densità di popolazione e della conseguente elevata impronta ecologica (inclusa la vulnerabilità idro-geologica).

Le ondate di calore e gli aumenti di temperatura (cui si potrebbero sommare in futuro crisi idriche e il razionamento dell'acqua) tendono a **esacerbare condizioni patologiche pre-esistenti**, che includono le malattie cardio-vascolari e respiratorie, il diabete, le malattie renali, la salute mentale e i disordini comportamentali. **Gli anziani, i neonati, le donne gravide, i lavoratori all'aperto, i migranti e le persone socialmente più deprivate** sono particolarmente a rischio, specie se non hanno accesso a sistemi di refrigerazione.

L'indicatore di Lancet Countdown stima il numero totale di giorni in cui gli anziani sopra i 65 anni e i bambini fino a 1 anno sono stati esposti a ondate di calore potenzialmente mortali, (ondate di calore sono state definite come un periodo minimo di due giorni con temperature giornaliere minima e massima oltre il 95esimo percentile di quanto osservato nel 1986-2005) da cui emerge un aumento costante dei giorni persona oltre 65 anni di esposizione a ondate di calore, con una media annuale di quasi 100 milioni di giorni-persona in più nel 2010-2020 in confronto con il 1986-2005. Per i bambini sotto 1 anno, la stima è di 3.68 milioni in più di giorni-persona nel 2010-2020 rispetto al periodo di riferimento

## Siccità

Il cambiamento climatico è responsabile di un aumento nella frequenza, intensità e durata degli episodi di siccità. Questi costituiscono una minaccia per la disponibilità di acqua potabile, per le condizioni igieniche, la produttività dell'agricoltura, il rischio di incendi e l'esposizione a inquinanti .

**La superficie dell'Italia affetta da siccità è aumentata dagli anni '50, con aumenti più rapidi a partire dal 2000.** In media, nel 2016-2020 un ulteriore 41.6% della superficie ha sperimentato almeno un mese di siccità estrema, e il 27.1% di siccità eccezionale. Questo problema pone un rischio particolarmente elevato per l'Italia, il secondo paese in Europa, dopo la Grecia, per il volume di estrazione per la fornitura pubblica di acqua, con 153 m<sup>3</sup> di acqua estratta per abitante nel 2018. Insieme all'invecchiamento delle infrastrutture della rete idrica e fognaria (il 60% avevano più di 30 anni nel 2016), questi problemi possono portare a un **declino della quantità e qualità dell'acqua nei prossimi anni**, ponendo a repentaglio anche le condizioni igieniche e la sicurezza alimentare, specie nelle aree più vulnerabili del paese.

## I migranti climatici

Secondo l'Internal Displacement Monitoring Centre (USA), nel 2018, 17,2 milioni di persone nel mondo sono fuggite dalle loro case a causa di disastri indotti dal clima – inondazioni, tempeste, cicloni, siccità, tra gli altri – pur rimanendo all'interno dei confini del proprio Paese. Entro il 2050, si prevede che i cambiamenti climatici provocheranno lo sfollamento di 200-250 milioni di persone, colpendo circa il 3% della popolazione dell'Africa subsahariana, dell'Asia meridionale e dell'America Latina. Ciò significa che in futuro **una persona su quarantacinque nel mondo potrebbe essere un migrante climatico.**

## Attività di mitigazione e co-benefici per la salute

In Italia le emissioni di gas serra si sono ridotte da 519 a 418 milioni di tonnellate CO<sub>2</sub> equivalenti tra il 1990 e il 2019, per un decremento totale del 19.5% . Nonostante questo moderato progresso, l'Italia dovrebbe ridurre i gas serra di 17 MtCO<sub>2</sub> eq (milioni di tonnellate) per anno dal 2020 per raggiungere il traguardo EU di abbattimento del 55% entro il 2030, seguito da una riduzione di 12Mt per anno nei successivi venti anni per raggiungere l'obiettivo EU del 2050 (net zero). È preoccupante notare che **l'Italia non è attualmente in linea con questi obiettivi**, dal momento che la tendenza al decremento si è appiattita negli ultimi anni, con un taglio di solo 1 Mt per anno tra il 2015 e il 2019. Un'accelerazione verso la decarbonizzazione non solo può prevenire i peggiori impatti del cambiamento climatico, ma anche avere un effetto positivo sulla salute degli italiani.

Con la velocità della decarbonizzazione osservata tra il 2015 e il 2020 **ci vorranno 79 anni a partire dal 2020 per rendere neutrale l'intero sistema. La situazione è peggiorata ultimamente a causa della guerra in Ucraina.** Dopo una rapida crescita iniziale, il trasferimento alle nuove energie rinnovabili è rimasto in fase di stallo fino al 2022, nel 2019 rappresentando solamente il 17% di tutta l'elettricità prodotta. La combustione di combustibili fossili nel sistema di produzione di energia è la singola fonte più importante di emissioni di gas serra, con una quota del 65% di tutte le emissioni. L'Italia ha fatto buoni progressi nella riduzione dell'uso del carbone: nel 2015 il 16% dell'energia era prodotta da questa fonte, e questa cifra è scesa al 6% nel 2019. Ma molto resta ancora da fare. In particolare, molta dell'energia prima ricavata dal carbone è stata nel 2015-2019 prodotta ricorrendo al gas naturale, che nel 2019 rappresentava il 49% di tutta l'energia prodotta (39% nel 2015).

## Alimentazione e co-benefici per la salute

Circa 17.000 morti, cioè **il 15% di tutte le morti dovute all'alimentazione, erano attribuibili al consumo eccessivo di carne rossa in Italia nel 2018.** Questo fa dell'Italia il secondo paese per la mortalità attribuibile al consumo di carne rossa in Europa, dopo la Germania. Considerando diversi

scenari di riduzione di consumo delle carni rosse, circa il 4% dei tumori colon rettali e delle morti da malattie cardiovascolari sarebbero evitate, mentre vi sarebbe una diminuzione delle emissioni di gas serra nell'intervallo di 8000- 14000 Gg CO2 eq per anno

## **Piano Nazionale della Prevenzione in relazione alle politiche dei co-benefici**

Viene proposto un elenco di azioni di prevenzione primaria delle malattie che nel loro complesso hanno anche un effetto positivo di mitigazione del cambiamento climatico.

1. Promuovere l'attività fisica a tutte le età, con particolare attenzione ai bambini e ai giovani adulti, incrementando le ore settimanali di attività fisica, sia scolastica sia in altra sede (attori: scuola, trasporto attivo, scelte urbanistiche, sanità); coinvolgere i Medici di Medicina Generale (MMG) ed i pediatri nella promozione dell'attività fisica

2. Proteggere i bambini dalla commercializzazione di cibi ricchi in zuccheri, carne rossa, sale e grassi, riducendo a zero la pubblicità in TV rivolta ai bambini e il marketing online (attori: scuola, mass-media)

3. Introdurre una tassa del 20% sulle bevande zuccherate (come in molti paesi) e sullo zucchero nei cibi confezionati, in proporzione allo zucchero aggiunto (attori: governo, MEF)

4. Ridurre i consumi di sale attraverso accordi con i produttori (attori: governo)

5. Limitare i danni da alcol introducendo una tassazione adeguata (attori: governo, MEF)

6. Tabacco: rapida standardizzazione delle regole per limitare la pubblicità di tabacco inclusi "plain packages" e messa in pratica degli obiettivi della Framework Convention for Tobacco Control (FCTC). Aumento del prezzo delle sigarette (

7. Stabilire un limite di velocità omogeneo in tutte le aree abitate per ridurre l'impatto degli incidenti e le disuguaglianze sociali (attualmente le aree ricche sono più protette) (attori: governo, infrastrutture, comuni)

8. Misure per alleviare la povertà e misure di sostegno alle famiglie in condizioni economiche disagiate (attori: governo)

9. Investire in trasporti pubblici e nella mobilità sostenibile attiva (attori: governo, infrastrutture, comuni)

10. Un'azione incisiva sulle plastiche/bottiglie di acqua minerale: per esempio iniziare con le strutture del SSN per ridurre a zero l'uso delle bottiglie di plastica, passando poi al mondo della scuola e al mondo del lavoro (attori: governo)

11. Azioni per la riduzione del consumo di biomasse e per limitare lo spargimento del letame in agricoltura e di fanghi residui da impianti di depurazione (fattori responsabili dell'inquinamento nella pianura Padana e in altre località in Italia) (attori: governo)

12. Approvare e quindi attuare il Piano Nazionale di Adattamento al Cambiamento Climatico (Ministero per la transizione ecologica) e i Piani regionali che ne derivano (indicazioni della Conferenza Stato Regioni) al fine di mettere in sicurezza i territori e le aree urbane dagli impatti socio-economici e sanitari degli eventi estremi.

In particolare, **entro il 2030, si propone di stabilire obiettivi ed azioni conseguenti atte a:**

- Ridurre la frequenza dei fumatori del 30%, con particolare attenzione ai giovani
- Ridurre la prevalenza di obesità infantile del 20%
- Ridurre la proporzione di calorie assunte da cibi ultra processati del 20%
- Ridurre il consumo medio di alcolici del 10%
- Ridurre il consumo di sale del 30%
- Ridurre il consumo di bevande zuccherate del 20%
- Ridurre il consumo medio di carne del 20%
- Aumentare il numero di ore settimanali dedicate all'attività fisica del 10%

## La promozione della salute e la competenza di chi gestisce gli appalti

Una domanda chiave ai fini della promozione della salute diventa questa: qual è il livello di competenza prevalente presso chi decide gli appalti pubblici? Lo studio di Bandiera, Prat e Valletti identifica le cause degli ampi sprechi documentati, che potrebbero risultare sorprendenti per alcuni. **L'83% degli sprechi (il totale è 2% di PIL) è dovuto a incompetenza ("sprechi passivi"), il 17% a corruzione ("sprechi attivi")**. Se il 17% di 2% di PIL (0,35%, circa 6 miliardi di euro) non può apparire come poco, stupisce tuttavia l'enorme cifra di sprechi derivanti dalla carenza di formazione.

Le perdite di efficienza non riguardano tuttavia esclusivamente le condizioni di costo economico, ma anche quelle di **ritardo nella consegna del prodotto richiesto nei tempi previsti dal capitolato**. Per quel che riguarda infrastrutture e lavori (un nuovo ospedale ad esempio), si stima che i tempi "inutili", ovvero quelli che si potrebbero recuperare con un incremento dell'efficienza della pubblica amministrazione, ammontino, in media, a ben 240 giorni. **Un'opera pubblica pertanto potrebbe divenire realtà ben 8 mesi prima**: nel caso della salute questo ovviamente inciderebbe anche sulle probabilità di sopravvivenza e qualità della vita futura. Avere identificato la causa principale degli sprechi non è considerazione di poco conto, perché indica una via, una condizione necessaria, per raggiungere l'obiettivo della promozione della salute tramite il contributo degli appalti pubblici.

## Siamo ancora in tempo a salvare il Pianeta

Tutta la ricerca scientifica è ormai concorde nel sostenere che stiamo assistendo a rapidi mutamenti nel clima, che hanno un impatto sulla popolazione anche in termini di salute e minacciano la stabilità dell'economia. **Questi cambiamenti traggono origine dalle attività umane e sono pertanto mitigabili**. L'International Energy Agency (IEA), come altre agenzie internazionali, ritiene che **la situazione sia ancora reversibile**, attraverso il rispetto dell'accordo di Parigi, i Contributi determinati a livello nazionale (Nationally Determined Contributions) dei singoli paesi e, in Europa, il perseguimento della strategia Net Zero entro il 2050 ("fit for 55", abbattimento delle emissioni di gas serra del 55% entro il 2030).

Tuttavia, rispettare questi obiettivi richiede **investimenti immediati e radicali** a partire da una transizione verso le energie rinnovabili (IEA World Energy Outlook, 2021; IRENA World Energy Transitions Outlook: 1.5°C Pathway, 2022). La mitigazione si attua infatti, prima di tutto, abbattendo l'uso di combustibili fossili e promuovendo le fonti rinnovabili e l'efficienza energetica.

**Numerose azioni coordinate, fra quelle percorribili, possono anche migliorare la salute dell'uomo.**

Una riduzione importante (fino al 30-40%) dell'incidenza delle malattie croniche (tumori, diabete, malattie cardiovascolari, respiratorie e neurologiche) può essere ottenuta con politiche preventive che hanno anche un impatto positivo sul clima. Al contempo, molte delle azioni volte a mitigare il cambiamento climatico nei settori dell'energia, dei trasporti, dell'urbanistica, dell'agricoltura e allevamento, della produzione di cibo, dell'alimentazione, dell'edilizia, dell'urbanistica, ecc., hanno anche un impatto positivo sulle principali malattie

Diverse ricerche hanno mostrato che la transizione dagli stili alimentari attuali, ricchi di proteine

animali, a diete più equilibrate dal punto di vista nutrizionale e ambientale porterebbe a una riduzione delle morti di circa il 20%, con una notevole riduzione delle emissioni di gas serra.

## Le nuove città (di Stefano Boeri)

Nel rapporto, Stefano Boeri indica nuovi paradigmi di urbanizzazione:

Come esseri umani oggi stiamo vivendo un cambiamento epocale, a livello di geopolitica, clima, relazioni internazionali, trasformazioni sociali. Con lo scoppio della pandemia da Covid-19, abbiamo acquisito un'innequivocabile – e irreversibile – consapevolezza della fragilità della nostra specie. Allo stesso tempo, la crisi climatica e ambientale pone una drammatica contraddizione. **La specie umana, una delle ultime ad abitare la Terra, occupa uno spazio minimo** – poco più del 3% dell'intera superficie terrestre – **ma ha già consumato il 75% delle risorse naturali del pianeta**, con gravissimi danni per tutte le altre specie viventi e per sé stessa. Questo implica un urgente ripensamento critico del ruolo della specie umana sul pianeta e dell'attuale impatto antropico sull'ambiente, per evitare che la crisi ambientale diventi un acceleratore incontrollabile delle disuguaglianze sociali e di crisi sanitarie.

La sfida è capire come questo necessario cambiamento non sia un atto di rinuncia, ma la possibilità di migliorare la qualità dell'ambiente, la salute della popolazione, l'economia dei territori, così come di generare nuove imprese, moltiplicare le forme della creatività, produrre nuovi strumenti di crescita economica e di equità sociale.

**Ripensare il rapporto tra densità degli spazi nella città e intensità delle funzioni al suo interno**, privilegiando i criteri di prossimità, equità e accessibilità su tutta l'estensione urbana, invertendo la rotta di concentrare: **trasformando i quartieri in “borghi urbani”** dove ogni abitante possa accedere al commercio minuto, alla scuola, alle istituzioni culturali, ai servizi sanitari – proprio quei servizi decentrati sul territorio che sono drammaticamente mancati nel periodo più aggressivo del contagio da Covid 19 – **entro un raggio spaziale di 500 metri e in un raggio temporale di 15/20 minuti, a piedi o in bicicletta**. Una trasformazione drastica, che comporterebbe evidenti benefici per l'ambiente e la salute pubblica, riducendo nettamente la mobilità privata su gomma.

A questo si collega una seconda importante questione, legata alla **mobilità**: ridisegnare le sezioni delle strade all'interno dei “borghi urbani” per dar spazio ai dehors, ai pedoni e alle piste ciclabili, con accesso carrabile solo per i residenti. Infine, oltre a ridurre le emissioni di CO2 e di polveri sottili, l'ultima necessaria sfida è legata a ridurre quanto è già stato emesso.

Alessandra Toni

alessandra.toni@varesenews.it