

COGLIERE GLI AVVERTIMENTI DI SCIENZA E NATURA E AVVIARE UNA RAPIDA TRANSIZIONE ECOLOGICA ED ENERGETICA

Il nuovo rapporto IPCC e gli eventi drammatici in Artide e Antartide richiedono azioni immediate

I gravissimi segnali della crisi del clima dovrebbero già da soli indurre a fermare subito la guerra in corso ed accelerare i provvedimenti necessari a ridurre drasticamente tutte le emissioni climalteranti.

L'ultimo rapporto dell'IPCC, l'organismo delle Nazioni Unite per le valutazioni scientifiche del cambiamento climatico, è "un terribile avvertimento sulle conseguenze dell'inazione. Dimostra che il cambiamento climatico è una grave e crescente minaccia per il nostro benessere e per la salute del pianeta".¹

Siamo di fronte ad interrogativi sempre più assillanti che riguardano la gravità dei fenomeni estremi già in atto (scioglimento dei ghiacciai, siccità estreme, incendi diffusi, alluvioni, carenze di acqua e cibo), la loro non prevedibilità e possibile irreversibilità.

Avrebbero meritato estrema attenzione le notizie recenti dall'Antartide, dove, nella base Dome Concordia, a 3.234 metri di altezza, è stato registrato un valore di Temperatura massima di -11,5 °C, quasi 40 °C al di sopra della temperatura tipica di metà marzo e il valore più alto mai registrato dall'inizio delle rilevazioni.² Vi è stato un caldo eccezionale anche al polo Nord, dove sono state registrate temperature 18-20 °C al di sopra delle medie tipiche del periodo, con conseguente fusione del ghiaccio intorno alle isole Svalbard (100.000 kmq in meno di una settimana!). L'anticiclone che ha bloccato l'aria calda e umida richiamata sulla Groenlandia da un'area di bassa pressione è lo stesso che ha interessato anche l'Europa occidentale e che è responsabile della grave siccità di molte città italiane ed europee.

A livello globale, tra il 2000 e il 2019, 5.083.173 di decessi ogni anno sono stati associati a temperature ambientali non ottimali e circa 12 milioni di persone sono costrette a sfollare ogni anno a causa di inondazioni e siccità mentre la redditività delle terre che danno prodotti base per l'alimentazione si sta riducendo.³ L'alto carico di mortalità associato ad inquinamento atmosferico e crisi climatica impone di predisporre immediatamente strategie per ridurre gli impatti attuali e per prevenire possibili aggravamenti della crisi.

Il gruppo di lavoro Minds for OneHealth ha già prodotto alcuni documenti di analisi della situazione sopra descritta ed ha redatto numerose schede tecniche con proposte operative su diversi temi supportate da dati scientifici e utili per i decisori. Le proposte che seguono sono incentrate sul tema dell'accelerazione della transizione energetica per attenuare gli effetti del conflitto in corso.⁴

Vi sono due pilastri importanti per una transizione ecologica ed energetica efficace: il coinvolgimento delle persone, soggetti attivi fondamentali delle politiche di risparmio, e la "infrastruttura di sufficienza" nello scenario zero emissioni al 2050, sia fisica (riorganizzazione del

¹ <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

² <https://www.lamma.rete.toscana.it/news/dallartide-allantartide-eventi-senza-precedenti>

³ Qi Zhao et al. Global, regional, and national burden of mortality associated with non-optimal ambient temperatures from 2000 to 2019: a three-stage modelling study. www.thelancet.com/planetary-health Vol 5 July 2021

The 2021 report of the Lancet Countdown on health and climate change: code red for a healthy future.

⁴ <https://www.scienzainrete.it/articolo/proposte-pnrr-di-gruppo-di-docenti-ricercatori-ed-esperti-ambiente-e-salute/mind-one-health>

territorio, piste ciclabili...) sia legislativa (regolamenti edilizi stringenti, limitazione di numero e peso dei veicoli individuali, etc.).⁵

Riduzione della domanda di energia attraverso sufficienza ed efficienza

L'indicazione ci viene direttamente dall'Agenzia Internazionale per l'Energia (IEA), la quale ha calcolato che alcune azioni immediate nelle economie avanzate, che rappresentano circa il 45% della domanda mondiale di petrolio, ma estensibili a più Paesi, potrebbero ridurre la domanda di petrolio di 2,7 milioni di barili al giorno nei prossimi 4 mesi. L'IEA propone 10 azioni immediate nel settore dei trasporti, tra cui nove di sufficienza ed una di aumento dell'efficienza tecnologica.⁶

Ricordiamo che azioni di sufficienza ed efficienza sono egualmente possibili in tutti i settori come quello dell'alimentazione/agricoltura, della produzione industriale, della sanità etc. e moltiplicherebbero i guadagni energetici già descritti.⁴

Le azioni proposte dall'IEA nel settore della mobilità	Risparmio in migliaia di barili di petrolio al giorno (kb/g)⁷
Le domeniche senza auto nelle città	Ogni domenica -380 kb/g, solo 1 domenica al mese -95 kb/g
Lavorare da casa fino a tre giorni alla settimana, ove possibile	1 giorno -170 kb/g, 3 giorni -500 kb/g
Rendere più economico l'uso dei trasporti pubblici (fino alla gratuità) e incentivare la micro-mobilità, gli spostamenti a piedi e in bicicletta	-330 kb/g, accesso alternato in auto privata alle strade delle grandi città -210 kb/g
Ridurre i limiti di velocità sulle autostrade di almeno 10 km/h	-290 kb/g di consumo di petrolio dalle auto e altri -140 kb/g dai camion
Aumentare il car sharing e adottare pratiche per ridurre il consumo di carburante	-470 kb/g
Promuovere una guida efficiente per i camion merci e la consegna delle merci	-320 kb/g
Utilizzo dei treni ad alta velocità e notturni invece degli aerei ove possibile	-40 kb/g
Evitare i viaggi aerei d'affari dove esistono opzioni alternative	-260 kb/g
Rafforzare l'adozione di veicoli elettrici e più efficienti	-100 kb/g
Accesso alternato con auto privata alle strade delle grandi città (targhe pari/dispari)	- 210 kb/g.

Fonti rinnovabili subito

Riteniamo che l'indipendenza energetica mediante la riduzione dei consumi ed il parallelo rapido aumento della frazione di energia rinnovabile sia l'unica via possibile per evitare il declino del sistema industriale e agricolo italiano, e con esso dell'intero sistema sociale del nostro paese.

La disponibilità di energia pulita sufficiente ai bisogni fondamentali e accessibile a tutti gli abitanti del pianeta è il fattore primario che rende possibile la creazione di una società armoniosa e pacifica, dove la libertà individuale e i diritti umani sono rispettati.

Riteniamo che l'eliminazione dei combustibili fossili dal sistema energetico italiano vada ora perseguita rapidamente e che ciò sia possibile in tempi relativamente brevi,⁸ specialmente se accompagnata dalla riduzione del fabbisogno di energia per riscaldamento e raffrescamento degli edifici, dall'elettrificazione del trasporto, sia pubblico che privato (per la parte ancora necessaria), come pure dal recupero e riciclo delle risorse minerali usate in tutti i processi, oltre che dall'educazione all'economia circolare in tutti i settori di attività.

⁵ Erba, S., Pagliano, L., 2021. Combining Sufficiency, Efficiency and Flexibility to Achieve Positive Energy Districts Targets. *Energies* 14, 4697.

⁶ <https://www.iea.org/reports/a-10-point-plan-to-cut-oil-use>

⁷ Il riferimento spaziale nell'articolo è alle *advanced economies* (vedi nota 6), all'incirca i 31 Paesi membri IEA. Si tratta di una riduzione di circa il 6% in 4 mesi!

⁸ <https://energypost.eu/a-massive-expansion-of-domestic-renewable-energy-stops-wars-not-just-climate-change/>

E' giusta la strada intrapresa dal governo di snellimento delle procedure burocratiche, garantendo comunque la salvaguardia dell'ambiente, del paesaggio e delle colture.

Chiediamo l'immediato allaccio in rete dei nuovi impianti di produzione energetica rinnovabile, con priorità per quelli su infrastrutture esistenti o terreni già degradati e non recuperabili, e la possibilità di recupero senza costi aggiuntivi dell'energia immessa in rete. Necessitano, inoltre, provvedimenti atti a facilitare gli impianti domestici, le cooperative e le comunità energetiche rinnovabili (CER) e gli impianti su scala industriale ad emissioni vicino alla zero. Soprattutto, chiediamo che venga data la priorità alla produzione di energia rinnovabile da tecnologie la cui efficienza è nota e provata, senza disperdere le risorse in tecnologie inefficienti, o ancora non provate su scala industriale, oppure nemmeno veramente rinnovabili.

Le azioni descritte, agendo positivamente sull'inquinamento atmosferico hanno anche il vantaggio di produrre co-benefici per la salute e la crisi climatica, e sono applicabili in tempi e con costi contenuti, per questo confidiamo che possano essere oggetto di seria valutazione.

Firmatari

1. **Simona Agger** (architetto SIAIS e HCWH)
2. **Umberto Agrimi** (medico veterinario, Dir. Sicurezza alimentare, nutrizione e sanità pubblica veterinaria – ISS)
3. **Carla Ancona** (epidemiologa Dip.Epidemiologia SSR Lazio)
4. **Paolo Barberi** (Agronomo Scuola Superiore Sant'Anna)
5. **Ugo Bardi** (docente Università di FI)
6. **Giulio Betti** (meteorologo LAMMA-IBE/CNR)
7. **Fabrizio Bianchi** (epidemiologo CNR)
8. **Annibale Biggeri** (Biostatistico UNI Padova)
9. **Lucia Bisceglia** (Presidente Associazione Italiana Epidemiologia)
10. **Antonio Bonaldi** (medico Slow medicine)
11. **Claudio Caprara** (medico di Sanità Pubblica Bologna)
12. **Mario Carmelo Cirillo** (ingegnere già ISPRA)
13. **Liliana Cori** (comunicatrice CNR)
14. **Paolo Crosignani** (Epidemiologo dei tumori ISDE Milano)
15. **Daniela D'alessandro** (medico La Sapienza UNI Roma)
16. **Roberto Danovaro** (docente Università Politecnica Marche e Presidente Stazione Zoologica A.Dohrn NA)
17. **Gianluigi De Gennaro** (chimico docente UNI Bari)
18. **Aldo Di Benedetto** (medico già Ministero Salute)
19. **Rosella Ferraris** (già Docente Economia aziendale, Preside Facoltà di Economia Università di Pisa)
20. **Carlotta Fontana** (Full Professor Tecnologia dell'Arch Polimi)
21. **Francesco Forastiere** (epidemiologo)
22. **Andrea Gardini** (medico, slow medicine)
23. **Claudio Gianotti** (medico, ISDE giovani)
24. **Paolo Lauriola** (medico, RIMSA-ISDE-FNOMCEO)
25. **Carmine Ciro Lombardi** (chimico e tecnologo farmacologo Tor vergata UNI Roma)
26. **Alberto Mantovani** (tossicologo ISS)
27. **Maria Teresa Maurello** (medico di Sanità Pubblica , già ASL Toscana Sud-Est)
28. **Michele Mazzetti** (Chimico ARPAT)
29. **Daniele Menniti** (Ingegnere, docente sistemi elettrici per l'energia UNI Calabria)
30. **Luca Mercalli** (Presidente Società Italiana Meteorologia)
31. **Paola Michelozzi** (epidemiologa Dip.Epidemiologia SSR Lazio)
32. **Lucia Miligi** (epidemiologa ISPRO FI)

33. **Eduardo Missoni** (Docente Uni Bicocca MI saluteglobale.it)
34. **Luigi Montano** (medico EcoFoodFertility)
35. **Vitalia Murgia** (medico CESPERS)
36. **Francesca Pacchierotti** (biologa ENEA)
37. **Lorenzo Pagliano** (Docente Politecnico di Milano)
38. **Pietro Paris** (ingegnere ISPRA)
39. **Daniela Pedrini** (ingegnere, Presidente SIAIS e Presidente IFHE)
40. **Maria Grazia Petronio** (medico UNI Pisa)
41. **Antonio Pileggi** (avvocato, docente UNI Tor Vergata Roma)
42. **Paolo Pileri** (docente Politecnico MI)
43. **Francesco Romizi** (giornalista)
44. **Roberto Romizi** (medico ISDE)
45. **Tiziana Sampietro** (medico, CNR)
46. **Laura Senatori** (già ARPAT)
47. **Marco Talluri** (giornalista Ambientenonsolo.com già ARPAT)
48. **Gianni Tamino** (biologo già UNI PD)
49. **Antonio Tricarico** (Re-common)
50. **Mauro Valiani** (medico del lavoro)
51. **Sandra Vernerio** (medico Slow Medicine)
52. **Giovanni Viegi** (pneumologo ed epidemiologo CNR)
53. **Maria Angela Vigotti** (Epidemiologa già presidente AIE)
54. **Paolo Vineis** (epidemiologo Imperial College London)