

## **E' possibile evitare qualcosa di peggio di una nuova pandemia**

**Una molecola di CO2 presente nell'atmosfera impiega in media 50 anni per scomparire** grazie ai vegetali che la captano e la trasformano in glucosio, cellulosa o lignina. Ovviamente se le foreste si riducono occorrerà più tempo per farla scomparire.

Gli scienziati ci dicono che la situazione è estremamente grave perché l'accumulo di CO2 e altri gas serra sta facendo aumentare la temperatura del pianeta con conseguenze catastrofiche, per cui bisogna ridurre subito e drasticamente la produzione di tali gas e incrementare il manto vegetale.

**Attualmente la temperatura media del pianeta è aumentata di 0,5°C e tale cambiamento ha determinato:**

- scioglimento dei ghiacci polari e montuosi: **nel 2018 si sono sciolti 475 miliardi di tonnellate di ghiacci polari** (negli anni '90 erano 81 miliardi di tonnellate all'anno). **La Groenlandia ha già perso il 60% dei suoi ghiacciai** [1];

- **innalzamento del livello degli oceani di 3 cm** [2];

- aumento dei fenomeni meteorologici estremi (bombe d'acqua, tempeste di vento, siccità ecc.). In Italia **nel 1999 sono stati 17, nel 2009 213 e nel 2020 1.499** [3]. Anche i danni causati da tali eventi sono sempre maggiori: si pensi ai **milioni di alberi abbattuti in pochi minuti dalla Tempesta Vaia** nel Nord-Est nell'ottobre 2018, all'**acqua alta a Venezia (187 cm)**, alle **alluvioni di Matera, della Liguria e di Livorno**. Nell'ultimo decennio **i soli danni alla produzione agricola e alle opere edili** provocati dai fenomeni meteorologici estremi ammontano a oltre **14 miliardi di euro**. **Le persone a rischio di vedere franare la propria abitazione sono 1.280.000, quelle a rischio alluvione 8.250.000** [4];

Gli scienziati ci dicono che **se non si prendono provvedimenti seri tra 20 anni la temperatura media aumenterà di 1,5°C**, con conseguenze molto più gravi. Va sottolineato che già nel 1972 gli scienziati avevano previsto per il 2020 un aumento di 0,5°C della temperatura media del pianeta, con tutte le conseguenze che ora stiamo vivendo [5].

I dati ci dicono anche che **ogni anno in Italia oltre 40.000 persone** (probabilmente circa 50.000) **muoiono per malattie causate dall'inquinamento atmosferico** (tumori, patologie polmonari e cardiovascolari) [6].

**Il 2020 è stato un anno molto difficile: l'epidemia di covid ha causato enormi problemi sanitari, economici, sociali, costringendoci a molte rinunce. Ma sapevamo e sappiamo che questi sacrifici, per quanto lunghi, sono transitori. Sappiamo che un vaccino può immunizzarci da questa malattia e risolvere il problema. Per i cambiamenti climatici non è e non sarà così. Una volta creato il problema ci vorranno decenni di sacrifici per cercare di arginarlo e superarlo, né potrà mai esistere un "vaccino", una soluzione tecnologica, che ci tiri fuori dai guai. L'unica maniera per venirne fuori è arrestare ora il cambiamento climatico, ridurre da subito il più possibile le emissioni di gas serra. Lo dobbiamo fare per noi, per i nostri figli, per i nostri nipoti, per l'umanità intera.**

Molti dei cambiamenti che dobbiamo mettere in atto non sono per nulla sconvolgenti: **gran parte dei gas serra, infatti, sono determinati da comportamenti che possono essere considerati folli. Ecco alcuni esempi:**

- **buttare alimenti nella spazzatura:** se non sprechiamo più il cibo ridurremo del 7% i gas serra [7];

- **mangiare in piatti non di porcellana:** quando usiamo piatti usa e getta produciamo molto più gas serra di quando usiamo quelli di porcellana: per esempio **5 volte di più con quelli biodegradabili** [8];

- **mangiare verdura non di stagione:** determina **3 volte più gas serra** che se consumassimo quella di stagione [9];

- **bere acqua in bottiglia:** fabbricare **una bottiglia di plastica da 1,5 litri produce 200g di CO2** e per trasportarla fino alle nostre case un altro bel po' [9];

- **mangiare troppa carne (soprattutto bovina):** per produrre 1 Kg di carne vengono emessi circa **18 Kg di gas serra se la carne è bovina, 4 Kg se è di maiale, 2 Kg se di pollo;** per produrre **1 Kg di legumi circa 0,8 Kg** [10]. I nutrizionisti ci dicono che si può seguire un'alimentazione corretta ed equilibrata anche senza mangiare carne, anzi mangiare spesso carne (soprattutto conservata o bovina) fa male alla salute;

- **usare troppo il riscaldamento e i condizionatori:** se decidessimo di vestirci con abiti un po' più caldi, così da accendere il riscaldamento solo quando fa veramente freddo, per esempio per la **metà dei giorni che attualmente lo accendiamo**, l'Italia produrrebbe quasi il **10% di gas serra in meno** [11];

- **usare l'auto o la moto quando se ne potrebbe fare a meno:** il 30% degli spostamenti in auto serve per arrivare a una destinazione raggiungibile a piedi in 5-30 minuti, il 25% degli spostamenti una destinazione raggiungibile a piedi in 60 minuti [12]. Se usassimo i muscoli invece che auto e moto circolerebbe meno della metà delle auto, produrremmo il **12% di gas serra in meno** [10] e faremmo l'attività fisica consigliata per ottenere i maggiori benefici di salute, cioè un'ora di attività fisica leggera (tipo camminare in piano o in discesa) e un'ora di attività fisica vigorosa (per esempio camminare in salita) al giorno [13]. Purtroppo i mass media invece di darci queste informazioni ci illudono che l'auto elettrica sia la soluzione. A tal proposito vale la pena citare un recente documento dell'Istituto Superiore per la Ricerca e la Protezione Ambientale (ISPRA): *La mobilità sostenibile deve ridurre il numero di macchine in circolazione; l'idea dell'auto elettrica sta sviando da questo vero obiettivo e porta a rimandare le azioni che invece sarebbero veramente utili, poiché ci si illude che poi "arriverà l'auto elettrica a risolvere tutti i mali". Non è così. [...] Per il momento non abbiamo una produzione di energia da fonti alternative sufficiente a caricare un gran numero di automobili, la gran parte sarebbe alimentata da fonti tradizionali e quindi le attuali centrali non potrebbero essere dismesse ma forse addirittura potenziate. Le emissioni sarebbero solo spostate dalla città per essere prodotte altrove. Anche volendo aspettare di poter sfruttare la sola energia del sole per muovere le nostre auto elettriche i tempi sarebbero troppo lontani; più volte abbiamo sottolineato come sia urgente agire subito per mitigare i cambiamenti climatici e le emissioni inquinanti per la salute* [14];

- **usare l'aereo per spostamenti non necessari:** l'aereo è il mezzo di trasporto più inquinante, dovrebbe essere utilizzato con molta parsimonia. Le riunioni e gli incontri di lavoro possono

essere fatti più comodamente online e, per quanto riguarda il turismo, ha senso visitare posti lontani quando non conosciamo tanti bei posti più o meno vicini?

- e ancora, **separare approssimativamente i rifiuti** (o peggio metterli dove capita), **comprare prodotti che usiamo poco o niente**, tenere le luci accese (o la televisione o il computer, ecc.) quando non servono ecc. ecc.

**Insomma, non è intelligente determinare una catastrofe su scala planetaria per continuare a fare cose inutili, superflue o dai bassissimi vantaggi.**

**Non è nemmeno giusto nei confronti di chi subisce già oggi i danni dovuti ai cambiamenti climatici e all'inquinamento o dei nostri figli e nipoti** che dovranno affrontare sacrifici durissimi per cercare di rimediare ai guasti determinati da comportamenti che potremmo cambiare senza grandi sacrifici.

**Note:** 1) [www.osservatorioartico.it/scioglimento-dei-ghiacciai](http://www.osservatorioartico.it/scioglimento-dei-ghiacciai); 2) National Oceanic and Atmospheric Administration's Centers for Environmental Information: State of the Climate in the 2018; 3) European Severe Weather Database, 2019; 4) [www.cmcc.it](http://www.cmcc.it) 2019; 5) MIT: Study of Critical Environmental Problems, 1972; 6) elaborazione su dati dello studio ESCAPE; 7) ispra [www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/sprecoalimentare-un-approccio-sistemico-per-la-prevenzione-e-la-riduzione-strutturali-1](http://www.isprambiente.gov.it/it/pubblicazioni/rapporti/sprecoalimentare-un-approccio-sistemico-per-la-prevenzione-e-la-riduzione-strutturali-1); 8) <http://pro-mo.it/wpcontent/uploads/2018/06/1.%20Ricerca%20Life%20Cycle%20Assessment%20%28LCA%29%20comparativo%20di%20stoviglie%20per%20uso%20alimentare.pdf>; 9) <http://89.97.205.100/Azzeroco2/calcolatore.jsp>; 10) Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria <http://sito.entecra.it/portale/public/documenti/sccai-cra-inea.pdf>; 11) [www.isprambiente.gov.it/files2018/pubblicazioni/rapporti/Rapporto\\_295\\_2018.pdf](http://www.isprambiente.gov.it/files2018/pubblicazioni/rapporti/Rapporto_295_2018.pdf); 12) ISFORT 2012; 13) Samitz G, Egger M, Zwahlen M. Domains of physical activity and all-cause mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of cohort studies. International Journal of Epidemiology 2011; 14) ISPRA: Ridurre le emissioni climalteranti, 2019, [www.isprambiente.gov.it/files2019/pubblicazioni/quaderni/Quad\\_AS\\_20\\_19.pdf](http://www.isprambiente.gov.it/files2019/pubblicazioni/quaderni/Quad_AS_20_19.pdf).

**Associazione Marco Mascagna. Maggio 2021**