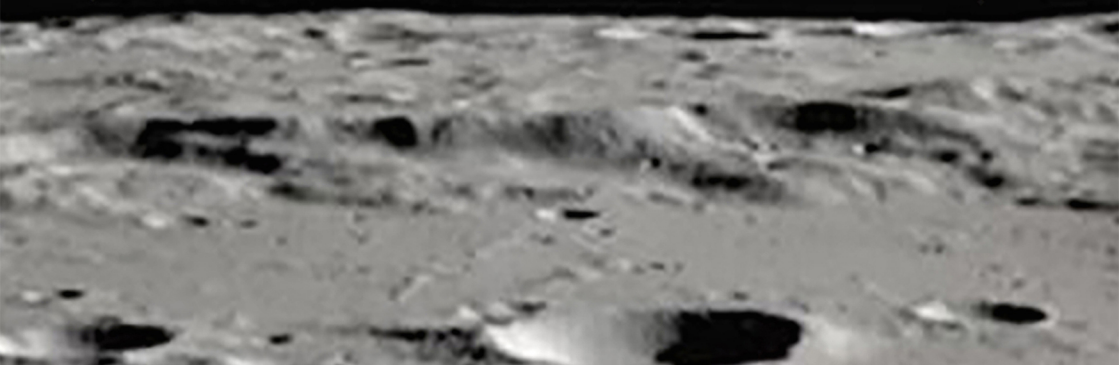


**Pietro Mugnaini**



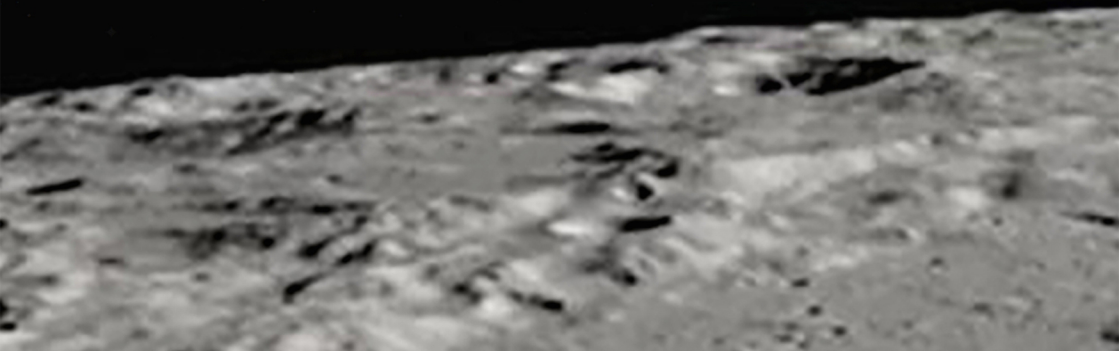
**IL MONDO CHE VORREI**  
**Quale futuro per l'Umanità?**



Viviamo in un mondo continuamente in guerra e sotto una costante minaccia di un conflitto nucleare che potrebbe causare la scomparsa dell'intera Umanità. Un mondo dove c'è chi muore di fame e chi di un'alimentazione troppo abbondante e sbagliata. Un mondo dove la ricchezza è concentrata nelle mani di pochi. Un mondo in cui l'inquinamento sta avvelenando noi e la natura. Un mondo dove a causa dello sfrenato consumismo non solo si stanno esaurendo le risorse della Terra ma è in corso un meccanismo di surriscaldamento globale che ci sta conducendo a dei cambiamenti climatici con catastrofi sempre più gravi e frequenti.

Sono dei problemi globali che vanno risolti a livello globale. Le singole nazioni non saranno mai in grado di prendere provvedimenti drastici ed efficaci. Occorre una presa di coscienza da parte di tutti i cittadini per fondare un movimento globale pacifista e ambientalista che spinga i governi a creare un'autorità sovranazionale con poteri decisionali e sanzionatori.

Questo libro si divide in quattro parti: "Il mondo com'era", una carrellata sugli orrori storici dell'Umanità per poi passare con "Il mondo com'è" a fare il punto sulla situazione attuale in modo da renderci conto se vogliamo continuare su questo binario morto, alla fine del quale ci sfracelleremo oppure cambiare noi stessi e il mondo. Poi nella parte "Il mondo che vorrei", propongo come vorrei invece che fosse con delle soluzioni concrete, per concludere con "Il mondo come sarà" immaginando quale sarà la situazione se continueremo a far finta di niente oppure se riusciremo a mettere in atto un profondo cambiamento.



**Pietro Mugnaini**

**IL MONDO CHE VORREI**  
Quale futuro per l'umanità?

© Copyright 2025 – Pietro Mugnaini

Ai sensi dell'articolo 70, comma 1, Legge 633/41, si fa presente che i testi delle canzoni contenuti in questo libro sono proprietà dei rispettivi autori.

La citazione o la riproduzione parziale o integrale dei testi e la loro comunicazione al pubblico, sono effettuate per il solo uso di critica o di discussione (per un uso, quindi, chiaramente non commerciale) e non sono in concorrenza all'utilizzazione economica dell'opera del legittimo autore.

# Indice

**Introduzione** ..... Pag. 17

**Il mondo com'era**..... Pag. 37

*Caino e Abele*

*Le tribù primitive*

*L'antico Egitto*

*Alessandro Magno e la sete di conquista*

*L'impero romano*

*La ferocia delle battaglie ai tempi dei romani*

*Gli spettacoli degli anfiteatri romani*

*Il medio evo*

*Le crociate*

*Il genocidio dei popoli latino-americani*

*Lo schiavismo*

*Il genocidio dei nativi americani*

*La prima guerra mondiale*

*La seconda guerra mondiale*

*La guerra del Vietnam*

*Le guerre per il petrolio*

*La responsabilità delle religioni nelle guerre*

**Il mondo com'è** ..... Pag. 67

*La guerra fra Russia e Ucraina*

*La guerra israelo-palestinese*

*Le tensioni internazionali*

*Le spese militari*

*Terrorismo e gruppi armati*

*I cambiamenti climatici*

*Le conseguenze del riscaldamento globale*

*L'inquinamento ambientale*

*La sesta estinzione*  
*Gli impollinatori*  
*Il consumismo*  
*La povertà e la fame nel mondo*  
*La cattiva alimentazione*  
*La criminalità organizzata*  
*La criminalità comune e la micro-criminalità*  
*La droga*  
*Omicidi e femminicidi*  
*L'evasione fiscale*  
*Il lavoro*  
*Le pensioni*  
*Il sistema sanitario*  
*La scuola*  
*La pandemia e la salute globale*  
*Minacce tecnologiche e disinformazione*  
*Crisi politiche e populismo*

**Il mondo che vorrei** ..... Pag. 137

*La pace globale*  
*Il disarmo*  
*La riconversione degli eserciti*  
*La trasparenza verso il fisco*  
*La tassazione altamente progressiva*  
*La tassa sui grandi patrimoni*  
*L'eliminazione del contante*  
*L'abolizione dei paradisi fiscali*  
*Le speculazioni finanziarie*  
*Il gioco d'azzardo e le lotterie*  
*La redistribuzione della ricchezza*  
*L'economia*

*I cambiamenti climatici*  
*L'inquinamento*  
*Il lavoro*  
*La politica*  
*La religione*  
*Discriminazioni di sesso*  
*La giustizia*  
*La droga*  
*La criminalità*  
*La pena di morte*  
*Il sistema carcerario*  
*L'immigrazione clandestina*  
*Il debito dei paesi poveri*  
*L'educazione*  
*La famiglia*  
*La violenza nei media*  
*La scuola*  
*La cultura*  
*I mezzi di informazione*  
*La lingua universale*  
*L'alimentazione*  
*La sanità*  
*La caccia*  
*Gli animali*

**Il mondo come sarà** ..... Pag. 223

*Il mondo come sarà (se continuiamo così)*

*Il mondo come sarà (con il cambiamento)*

**L'autore** ..... Pag. 233

## **Il mondo che vorrei** (di Vasco Rossi)

*Ed è proprio quello che non si potrebbe che vorrei*

*ed è sempre quello che non si farebbe che farei  
ed è come quello che non si direbbe che direi  
quando dico che non è così il mondo che vorrei*

*Non si può  
sorvolare le montagne  
non puoi andare dove vorresti andare.*

*Sai cosa c'è  
ogni cosa resta qui.*

*Qui si può  
solo piangere...  
...e alla fine non si piange neanche più.*

*Ed è proprio quando arrivo lì che già ritornerei  
ed è sempre quando sono qui che io ripartirei  
ed è come quello che non c'è che io rimpiangerei*

*quando penso che non è così il mondo che vorrei.*

*Non si può  
fare quello che si vuole  
non si può spingere  
solo l'acceleratore.*

*Guarda un pò  
ci si deve accontentare.  
Qui si può solo perdere  
e alla fine non si perde neanche più.*

## **Blowing in the wind**

(traduzione della canzone di Bob Dylan)

*Quante strade dovrà percorrere un uomo  
prima che lo si possa chiamare tale?  
E quanti mari dovrà attraversare una colomba  
prima di poter riposare sulla sabbia?  
E quante volte ancora voleranno le cannonate  
prima che siano bandite per sempre?*

*La risposta, amico mio, soffia nel vento,  
la risposta soffia nel vento.*

*Quanti anni può vivere una montagna  
prima che il mare la porti via?  
E quanti anni un popolo dovrà lottare  
prima di conquistare la libertà?  
E quante volte un uomo girerà lo sguardo  
facendo finta di non vedere?*

*La risposta, amico mio, soffia nel vento,  
la risposta soffia nel vento.*

*Quante volte un uomo alzerà gli occhi  
prima di riuscire a vedere il cielo?  
E quante orecchie dovrà avere un uomo  
per sentire il pianto dell'umanità?  
E quante morti ci vorranno ancora  
per capire che sono già troppi?*

*La risposta, amico mio, soffia nel vento,  
la risposta soffia nel vento.*

## **L'isola che non c'è** (canzone di Edoardo Bennato)

*Seconda stella a destra  
questo è il cammino  
e poi dritto, fino al mattino  
poi la strada la trovi da te  
porta all'isola che non c'è.*

*Forse questo ti sembrerà strano  
ma la ragione  
ti ha un po' preso la mano  
ed ora sei quasi convinto che  
non può esistere un'isola che non c'è*

*E a pensarci, che pazzia  
è una favola, è solo fantasia  
e chi è saggio, chi è maturo lo sa  
non può esistere nella realtà!*

*Son d'accordo con voi  
non esiste una terra  
dove non ci son santi né eroi  
e se non ci son ladri  
se non c'è mai la guerra  
forse è proprio l'isola  
che non c'è. che non c'è*

*E non è un'invenzione  
e neanche un gioco di parole  
se ci credi ti basta perché  
poi la strada la trovi da te*

*Son d'accordo con voi  
niente ladri e gendarmi  
ma che razza di isola è?  
Niente odio e violenza  
né soldati né armi  
forse è proprio l'isola  
che non c'è.... che non c'è*

*Seconda stella a destra  
questo è il cammino  
e poi dritto, fino al mattino  
poi la strada la trovi da te  
porta all'isola che non c'è.*

*E ti prendono in giro  
se continui a cercarla  
ma non darti per vinto perché  
chi ci ha già rinunciato  
e ti ride alle spalle  
forse è ancora più pazzo di te*

*“Se questo è davvero il migliore dei mondi possibili, cosa dobbiamo aspettarci dagli altri?”.*  
(Voltaire)

*“Siamo su un treno che va a trecento chilometri all'ora, non sappiamo dove ci sta portando e, soprattutto, ci siamo accorti che non c'è il macchinista.”* (Carlo Rubbia)

*“Quando avrete abbattuto l'ultimo albero, quando avrete pescato l'ultimo pesce, quando avrete inquinato l'ultimo fiume, allora vi accorgete che non si può mangiare il denaro.”*  
(Toro Seduto)

*“È inutile per l'Uomo conquistare la Luna se poi finisce per perdere la Terra”*  
(François Mauriac)

*“L'uomo è il cancro della terra.”*  
(Émile M. Cioran)

*“Tutte le decisioni che impegnano delle vite umane sono prese da coloro che non rischiano niente”* (Simone Weil)

*“Due cose mi hanno sempre sorpreso: l'intelligenza degli animali e la bestialità degli uomini.”* (Tristan Bernard)

*“L'economia si sta mangiando la nostra civiltà creando attorno a noi un deserto dal quale nessuno sa come uscire. Nemmeno gli economisti.*

*Siccome il sistema non cambierà da sé, ognuno può contribuire a cambiarlo.*

*Essendo fallite tutte le rivoluzioni, l'unico modo per non farsi consumare dal consumismo è quello di digiunare, digiunare da qualsiasi cosa che non sia assolutamente indispensabile, digiunare dal comprare il superfluo. Se venissi ascoltato sarebbe la fine dell'economia. Ma se l'economia continua a imperversare come fa, sarà la fine del mondo. È così che si distrugge il mondo, perché alla fine dei conti consumare vuol dire consumare le risorse della Terra. Basta rinunciare a una cosa oggi a un'altra domani. Basta ridurre i bisogni di cui presto ci si accorge di non aver affatto bisogno. Questa è la vera libertà: non la libertà di scegliere, ma la libertà di essere.”*  
(Tiziano Terzani)

## Introduzione

Come nella canzone di Vasco Rossi, non è per niente così il mondo che vorrei.

Un mondo continuamente in guerra (al momento in cui scrivo ce ne sono 56 in corso fra piccole e grandi), in cui viviamo sotto la costante minaccia di un conflitto nucleare che potrebbe causare la scomparsa dell'intera umanità.

Un mondo dove c'è chi muore di fame e chi di un'alimentazione abbondante e sbagliata, dove la ricchezza è concentrata nelle mani di pochi.

Un mondo in cui l'inquinamento sta soffocando la natura e ci sta avvelenando, dove a causa dello sfrenato consumismo non solo si stanno esaurendo le risorse della Terra ma è in corso un meccanismo di surriscaldamento globale che sta portando a dei cambiamenti climatici con catastrofi sempre più gravi e frequenti.

Un mondo in cui il potere è in mano a pochi dittatori, super-ricchi e multinazionali.

Un mondo dove la droga sta prendendo sempre più campo, pieno di violenza, dove non si sta più tranquilli neppure in casa nostra, dove non c'è più rispetto per gli altri, dove si fatica ad arrivare a fine mese o non si trova lavoro.

Quello che mi dispiace è che potrebbe essere ben diverso: basterebbe volerlo davvero.

C'è un'altra canzone che mi rappresenta in pieno e mi commuove ogni volta che l'ascolto ed è "Blowin' in the wind" di Bob Dylan, considerata una delle più grandi canzoni di tutti i tempi per il suo valore simbolico e sociale.

Il testo è straordinario nella sua semplicità e profondità. Bob Dylan pone domande esistenziali e morali senza dare risposte dirette, ma lasciando che l'ascoltatore rifletta. I temi trattati – guerra, pace, giustizia, libertà – sono universali e senza tempo, il che rende la canzone sempre attuale.

"Blowin' in the wind" è più di una canzone: è una poesia, un manifesto pacifista, una riflessione sulla condizione umana. Il suo valore non sta solo nella musica, ma nella capacità di ispirare, far pensare e dare voce a chi lotta per un mondo migliore.

Il ritornello "The answer is blowin' in the wind" (la risposta soffia nel vento) è il cuore simbolico della canzone di Bob Dylan e vuol dire che il vento porta la risposta ovunque, è davanti a noi, ma non la afferriamo.

Significa che le soluzioni ai grandi problemi dell'umanità (guerra, ingiustizia, sofferenza) sono sotto i nostri occhi, ma continuiamo a ignorarle, che non basta sapere cosa è giusto, bisogna agire prima che la verità venga dimenticata o dispersa.

Il vento può rappresentare lo spirito libero della protesta, l'idea che le risposte possano arrivare solo se le persone si aprono al cambiamento e alla giustizia.

E a voi sta bene questo mondo? Pensate davvero che il cambiamento sia impossibile? O siamo semplicemente troppo abituati a pensare che nulla possa cambiare? Come lo vorreste? Secondo voi è giusto che una persona possa decidere di mandare in guerra a morire centinaia di migliaia di persone che non avrebbero nessuna voglia e interesse di combattere e uccidere loro simili ma lo devono fare solo per conquistare un fazzoletto di terra e per far diventare ancora più ricchi coloro che dalle guerre traggono enormi guadagni? È giusto che alcuni si possano arricchire esageratamente? È normale che non siano stati ascoltati i moniti degli scienziati che da oltre 40 anni ci avvisano che stiamo cambiando il clima irreversibilmente con conseguenze catastrofiche? E tutte le altre cose che ho menzionato sono giuste secondo voi? Dobbiamo continuare così?

Per quanto riguarda le guerre, non c'è da meravigliarsi che ce ne siano così tante anche in questo momento, dato che la nostra è una storia fatta soprattutto di guerre, conquiste, violenza e sopraffazione. Vi siete mai domandati quante guerre ci sono state? Basta fare ricerca su Google con le parole chiave “lista guerre per ordine cronologico” e

cliccare su “Wikipedia – Categoria: guerra per anno” e viene fuori una lista infinita di guerre suddivise per anno in cui sono iniziate. Sono pochi gli anni non presenti, ma se si considera che ci sono guerre che durano anche molti anni si può dire che nella nostra storia non ci sono anni in cui non sia stata in corso nemmeno una guerra nel mondo.

La sostanziale differenza col passato è che fino a pochi decenni fa non esistevano armi di distruzione di massa e quindi le guerre potevano causare milioni di morti ma non rappresentavano una reale minaccia di estinzione dell'intera umanità.

Dopo la seconda guerra mondiale la proliferazione delle armi nucleari e dei paesi che le detengono ha fatto sì che attualmente ci siano in circolazione oltre 13.000 testate nucleari suddivise fra 9 nazioni. USA e Russia ne hanno intorno a 6.000 a testa, Francia, Inghilterra e Cina qualche centinaio, India e Pakistan più di cento, Israele poco meno di cento e infine la Corea del Nord tra 40 e 50. Abbastanza per estinguere la vita sulla terra non una, ma cento volte!

Basta che con l'inizio di una guerra nucleare ne siano lanciate anche solo poche centinaia per causare un fatale inverno nucleare. Infatti, al momento dell'esplosione degli ordigni nucleari i funghi atomici trasporterebbero rapidamente enormi quantità di polveri verso gli strati più alti

dell'atmosfera che si distribuirebbero tutto intorno alla Terra fra i 10.000 e i 20.000 metri di altitudine rimanendovi per diversi anni. La nube impedirebbe il passaggio dei raggi solari e farebbe raffreddare la temperatura globale di parecchi gradi. A causa della mancanza di luce e delle basse temperature le piante morirebbero causando estinzioni a catena di animali erbivori e successivamente dei carnivori e quindi anche dell'Uomo. I super-ricchi e i potenti della terra si illudono di potersi salvare, ma per i pochi uomini che trovasero scampo in rifugi antiatomici ben attrezzati e riforniti sarebbe solo una morte differita perché una volta terminate le provviste, fuori troverebbero solo un mondo morto e radioattivo.

Neppure in una base lunare o marziana potrebbero sopravvivere a lungo senza un appoggio logistico dalla terra. Quindi non ci sarebbe scampo per nessuno. Sarebbe il "GAME OVER", come nei videogiochi.

La minaccia nucleare è stata finora il deterrente che, di fatto, ha impedito che ciò accadesse. Però nessuno può garantire che una nazione messa alle corde in un conflitto tradizionale o un dittatore impazzito possa ricorrere all'arma estrema e in una probabile escalation causi una guerra atomica. La storia ci insegna che quando ci sono le armi, prima o poi vengono impiegate.

Purtroppo attualmente non c'è solo la spada di Damocle di un conflitto nucleare sulla testa dell'umanità. A questa possibilità di estinzione si aggiunge quella che potrebbe essere causata dai cambiamenti climatici, secondo me ampiamente sottovalutati. Ritengo che l'aumento della temperatura media globale seguirà come minimo lo scenario peggiore (RCP 8.5), quello previsto in caso di crescita delle emissioni ai ritmi attuali, se non vengono presi drastici provvedimenti. O forse ancora peggio a causa di varie retroazioni (feedback positivi) che riporto in dettaglio in un apposito capitolo, le quali amplificano le cause dei cambiamenti climatici e ne accelerano i tempi. Tale scenario prevede, entro il 2100, concentrazioni atmosferiche di CO<sub>2</sub> triplicate o quadruplicate (840-1120 ppm) rispetto ai livelli preindustriali (280 ppm) che causerebbero un aumento della temperatura media globale oltre i 5 gradi.

Un tale aumento avvenne circa 250 milioni di anni fa. La conseguenza fu che la vita sulla Terra arrivò ad essere molto vicina all'estinzione totale. Infatti, durante quella che è conosciuta come la più devastante tra le estinzioni di massa, oltre il 90% delle specie animali e vegetali presenti sul pianeta scomparve.

Al problema dei cambiamenti climatici dovremmo reagire, non come se la nostra casa

prendesse fuoco come affermava Greta Thunberg, ma molto di più.

Dovremmo reagire come se un asteroide di grosse dimensioni stesse per impattare sulla Terra. Per salvarci la sola possibilità sarebbe di pervenire ad una massima collaborazione a livello scientifico ed economico da parte di tutte le nazioni del mondo.

Tanto per non farci mancare niente un nuovo pericolo si sta ora materializzando: il sopravvento di un'Intelligenza Artificiale. Fra una manciata di anni, per effetto della progressione esponenziale della tecnologia, l'Intelligenza Artificiale sarà uguale o superiore alla nostra e potrebbe sviluppare una coscienza con proprie emozioni e sentimenti. E se un giorno un'Intelligenza Artificiale, sviluppata da privati e quindi senza controlli, diventasse cosciente, decidesse che siamo il cancro del pianeta e volesse quindi eliminarci? Io spero che non sarà così, anzi potrebbe spingerci al cambiamento con l'educazione e metodi non violenti. Quando parlo con la gente di questi argomenti tutti rispondono "Cosa posso fare io che non ho nessun potere? Purtroppo non posso farci niente."

SBAGLIATO

Leggete cosa ha detto Jiddu Krishnamurti (uno dei più grandi pensatori di tutti i tempi) nel suo bellissimo discorso a Bombay del 1967:

*“C’è un unico problema ed è realizzare l’unità umana. E questa non può essere realizzata se vi attaccate alla vostra nazionalità, alle vostre insignificanti divisioni tra Sud, Nord e tutto il resto. [...] Il nazionalismo ha diviso l’uomo, così come le religioni mettendo uomo contro uomo. Ci interessa realizzare un mondo diverso, un diverso ordine sociale.*

*[...] Sappiamo com’è il mondo: un mondo di brutalità, di brutture, di violenza, di guerre, di odi, di divisioni di classe e nazionali. Sapendo esattamente come il mondo è, il nostro interesse è imprimergli una trasformazione radicale. Per cambiare il mondo occorre cominciare dal cambiare noi stessi.”*

Ecco: prima di tutto CAMBIARE NOI STESSI PER CAMBIARE IL MONDO.

Vasco Rossi esprime bene il concetto nella sua canzone Cambia-menti: *“Si può cambiare solo se stessi. Sembra poco ma se ci riuscissi faresti la rivoluzione”*.

Cambiare noi stessi purtroppo non è facile. Siamo troppo intrisi di individualismo, egoismo e resistenza al cambiamento. L’alternativa però è

molto peggiore. Lo vedremo più avanti nella parte “Il mondo che sarà”.

Quello che propongo non è un’utopia. Sono tutte cose teoricamente realizzabili. Il problema è il cambio di mentalità in tutto il mondo. Ma i problemi globali si possono risolvere solo a livello globale e per questo occorre un’autorità mondiale. Per arrivare ad avere un’autorità mondiale è indispensabile però un drastico cambio di mentalità e che lo voglia la maggioranza dei cittadini.

Se la maggior parte di noi riuscisse a cambiare sé stesso, si pervenisse a un’unità umana mondiale superando tutte le divisioni e a formare un movimento globale pacifista e ambientalista, allora sì che si potrebbe cambiare il mondo. Come dice il famoso proverbio: “*l’unione fa la forza*”. Se la maggioranza dei cittadini del mondo fossero uniti avrebbero una forza enorme!

I dittatori e i potenti della Terra cosa potrebbero fare se non avessero l’appoggio di almeno una parte della popolazione, dell’esercito e della polizia? Niente. Conterebbero quanto il due di briscola. Come vivrebbero i super-ricchi se fossero disprezzati da tutti? I politici che non lavorassero bene per la comunità avrebbero vita breve senza il consenso degli elettori.

Ma come dovremmo cambiare? Prima di tutto ripudiare la guerra (come prevede la nostra bellissima costituzione), condannare e non praticare la violenza in tutte le sue forme, da quella

psicologica a quella fisica, non ammirare più i super-ricchi o chi possiede una Ferrari o un SUV, diventare più onesti e sinceri, rispettare la natura, gli animali, le persone.

Il cambiamento ad ogni modo inizia sempre da dentro. Riflettere sui propri valori, convinzioni e comportamenti è il primo passo per comprendere che tipo di impatto si vuole avere sul mondo. Leggere, ascoltare imparare sulle sfide globali e locali è essenziale per sapere dove agire. Anche i piccoli gesti possono avere grandi conseguenze se praticati da tanti. Ad esempio, ridurre il consumo di plastica e scegliere materiali sostenibili per contribuire alla salvaguardia dell'ambiente, aiutare una persona in difficoltà o fare volontariato nella propria comunità, promuovere la gentilezza con un sorriso, una parola di conforto o un atto di generosità per innescare una catena di positività.

Ognuno ha delle capacità uniche che possono essere messe al servizio degli altri. Scrivere, cantare, insegnare, programmare, qualsiasi talento può essere uno strumento di cambiamento se usato con uno scopo.

Ad esempio, un artista potrebbe sensibilizzare il pubblico su tematiche sociali attraverso le sue opere, mentre uno sviluppatore potrebbe creare delle app utili al cambiamento.

Dobbiamo anche recuperare i rapporti umani che con l'avvento dei dispositivi elettronici e dei Social Media stiamo perdendo. In treno, a tavola

o in famiglia si parla sempre meno. Tutti a testa in giù sul cellulare. I giovani trascorrono troppe ore sui videogiochi e le chat e stanno troppo tempo chiusi in casa. Gli smartphones sono utilissimi per tante cose però come sempre ci vuole un equilibrio. Vanno usati soprattutto per le cose in cui sono veramente utili. Mai esagerare.

Il cambiamento è più potente quando si collabora. Entrare a far parte di gruppi o movimenti che condividono la stessa visione può amplificare l'impatto delle proprie azioni. Partecipare a organizzazioni non profit o iniziative locali. Utilizzare i social media per diffondere consapevolezza su cause importanti. Costruire reti di persone con interessi comuni. Pensare globalmente e agire localmente. Anche le azioni locali possono avere un impatto globale. Ad esempio, sostenere campagne di sensibilizzazione su tematiche come il cambiamento climatico o i diritti umani oppure partecipare a eventi che promuovono la sostenibilità.

Cambiare il mondo è un processo lungo e complesso, non privo di ostacoli. Ci saranno momenti in cui sembrerà di non fare abbastanza o di non vedere risultati. Tuttavia, ogni azione conta, anche quelle più piccole.

Dobbiamo diventare fonte d'ispirazione perché le azioni parlano più delle parole. Vivere coerentemente con i propri valori è un modo potente per ispirare gli altri. Quando qualcuno vede il

cambiamento in atto in una persona, spesso si sente motivato a fare lo stesso.

Cambiare il mondo non richiede necessariamente azioni grandiose o eroiche. Richiede consapevolezza, impegno e un desiderio genuino di fare la differenza. Ogni gesto, per quanto piccolo, può contribuire a creare un effetto domino che trasforma le vite degli altri e, infine, il mondo intero.

Non occorre fare delle rivoluzioni violente. Immaginiamo per un attimo che questo libro abbia un successo strepitoso, che venga diffuso in tutto il mondo e la gente capisca che non ci sono altre soluzioni per evitare l'estinzione e che, anzi, il mondo e la vita di tutti noi potrebbe essere molto migliore. In fondo chi è che non vorrebbe la pace, la tranquillità, la prosperità, la giustizia e un futuro senza problemi per sé, i propri figli e nipoti? Se la maggioranza delle persone volesse il cambiamento sicuramente si potrebbe realizzare.

Se tutti gli studenti si rifiutassero di andare a scuola perché non hanno un futuro e quindi andarci non serve a niente, se i cittadini in massa si rifiutassero di andare a votare, se si facessero oceaniche manifestazioni non violente, se tutti inviassero mail di protesta o sommergessero di telefonate i responsabili politici, se invece di pensare solo al proprio interesse si pensasse anche a quello collettivo, alla fine si potrebbe veramente cambiare il mondo.

Il mezzo per realizzare questa rivoluzione non violenta sarebbe quello di creare un movimento pacifista-ambientalista a livello globale al quale chiunque possa aderire che promuova e coordini le azioni da intraprendere per far nascere “l’isola che non c’è”, quella della famosa canzone di Edoardo Bennato il cui testo integrale è riportato nelle prime pagine di questo libro. Mi commuovono in particolare gli ultimi versi:

*E ti prendono in giro  
se continui a cercarla  
ma non darti per vinto perché  
chi ci ha già rinunciato  
e ti ride alle spalle  
forse è ancora più pazzo di te*

Io non mi dò per vinto e non rinuncio, anche se quelli che stanno intorno a me e forse anche voi che leggete mi considerate come minimo un illuso o un utopista, però penso che il tempo purtroppo mi darà ragione. Sta a noi far sorgere l’isola che non c’è con un drastico cambiamento di mentalità.

La realtà è che siamo giunti a un bivio critico: stiamo affrontando allo stesso tempo i rischi di una guerra nucleare, dei cambiamenti climatici e dell’ascesa incontrollata di un’intelligenza artificiale. Essendo problemi globali andrebbero affrontati globalmente con la massima urgenza da un’autorità mondiale e non dalle singole nazioni.

Così come siamo messi oggi, con il potere concentrato in poche mani e le singole nazioni che pensano egoisticamente solo ai propri interessi è praticamente impossibile che si riesca a formare un governo mondiale super partes che imponga i provvedimenti da prendere e sanzioni chi non rispetta le direttive.

Solo se gran parte dei cittadini di tutto il mondo cambiassero radicalmente di mentalità e lottassero unitamente si potrebbe riuscire ad ottenere un nuovo ordine mondiale, arrivare alla pace globale e affrontare in modo incisivo il problema dei cambiamenti climatici. Sarebbe così possibile trovare anche una soluzione per altri problemi di fondo come l'errata distribuzione della ricchezza degli ultimi decenni che ha portato ad una concentrazione di capitale e potere nelle mani di pochi. Solo 28 super-ricchi detengono un patrimonio pari alla metà della popolazione mondiale più povera e l'1% dei più facoltosi del mondo possiedono il 45,6% del patrimonio globale, mentre le tasse che pagano sono ai minimi storici.

Alla base della tendenza sempre più evidente degli ultimi decenni per cui i ricchi sono sempre più ricchi ed i poveri sempre più poveri ci sono molte cose ingiuste che favoriscono la concentrazione della ricchezza e l'illegalità, come l'evasione fiscale, la limitata progressività delle tasse, le speculazioni finanziarie, i paradisi fiscali, la non tracciabilità del contante.

Ci sarebbe il modo di cambiare tutto ciò? Io credo di sì. I pagamenti in contanti andrebbero limitati a cifre bassissime, giusto per gli anziani che non hanno dimestichezza con i mezzi di pagamento elettronici. Per gli altri l'uso della tecnologia delle App su Smartphone ormai diffusissima in tutto il mondo e delle carte di credito o debito permetterebbe di tracciare ogni pagamento ed eliminare quasi completamente il contante. Anche le criptovalute dovrebbero diventare tracciabili dato che sono utilissimi strumenti per il riciclaggio e le transazioni illegali di mafie e terrorismo. La criminalità organizzata potrebbe trovare delle soluzioni alternative (oro, diamanti) per gli scambi, quindi queste fonti alternative andrebbero tenute sotto stretto controllo. Per gli spacciatori o i microcriminali sarebbe comunque molto problematico utilizzare fonti alternative al contante o alle criptovalute. In effetti, senza il contante e le criptovalute e con tutti i trasferimenti di denaro tracciabili la mafia, i terroristi, i ladri, gli spacciatori, gli estorsori, i corruttori e gli evasori avrebbero la vita difficile. La maggior parte delle illegalità e delle evasioni verrebbe praticamente eliminata. Molti lettori insorgeranno dicendo che un sistema completamente tracciabile potrebbe violare la privacy finanziaria degli individui, dando a governi o aziende un controllo eccessivo sulle vite personali, limitando la libertà individuale.

Per questo i dati dovrebbero essere accessibili da un numero limitatissimo di persone preposte al controllo le quali dovranno essere di provata serietà e onestà, soggetti a strettissimo segreto professionale e sottoposte a punizioni esemplari nel caso che non lo rispettino, oppure da un'intelligenza artificiale che rilevi le incongruenze e le violazioni e le segnali alle autorità preposte. La rete e l'archivio dati dovrebbero avere la massima protezione per bloccare ogni possibilità di accesso ai dati tramite hackeraggio.

Se ci fosse un'autorità sovranazionale con pieni poteri si potrebbe anche riuscire a dirimere i conflitti, raggiungere una pace globale e avviare così un processo di disarmo e disinvestimento sulle attività militari le cui spese hanno attualmente superato i 2.000 miliardi di Euro l'anno!

Vi chiederete perché creare una nuova autorità mondiale quando esiste già l'ONU: semplicemente perché l'ONU per tanti motivi non ha mai funzionato.

I capitali recuperati dall'evasione, dalla tassazione altamente progressiva, dall'illegalità, dalle spese militari sarebbero immensi, con i quali sarebbe possibile affrontare i più grandi problemi globali come i cambiamenti climatici, la fame e la povertà nel mondo, l'inquinamento, il lavoro, le pensioni, la sanità.

Provate a immaginare un mondo in pace, dove nessuno muore di fame, ognuno ha un lavoro che gli piace e un minimo di reddito garantito, non si deve preoccupare per il futuro, per la sua salute, per la criminalità o per le guerre. Dove ognuno può aspirare a realizzarsi al meglio, dove ci si unisce solo dopo aver fatto un percorso psicologico e un test di compatibilità di carattere, dove chi vuole diventare genitore deve frequentare prima un corso che aiuti a poterlo fare al meglio.

Vi chiederete come sia possibile arrivare a tutto ciò, quando sia gli individui che le nazioni ragionano solo egoisticamente e chi comanda nel mondo sono proprio quelli che detengono capitali e potere. Direte anche: “cosa posso fare io nel mio piccolo che non ho nessun potere o influenza, neppure con il mio voto?” Infatti, come possiamo osservare in pratica, votare non serve a niente. Le promesse elettorali restano tali, i parlamentari cambiano casacca con grande facilità e spesso i partiti si devono coalizzare con altri di vedute molto diverse per cui i loro votanti non sono per niente rappresentati. Questo spiega il crescente astensionismo che se fosse un partito avrebbe la maggioranza assoluta!

Questo ragionamento purtroppo è quello che la stragrande maggioranza delle persone fa, ma è totalmente sbagliato. Se non ci sarà un deciso cambio di mentalità tutto continuerà come prima e

quindi andremo incontro a un futuro sempre più problematico.

A fine 2023 avevo lanciato l'iniziativa di creare un movimento mondiale e avevo realizzato il sito:

<https://www.no-extinction.org>

iniziativa che purtroppo non sono riuscito a portare a conoscenza di un vasto pubblico per il mancato sostegno sia politico che dei mass-media.

Se non parte una presa di coscienza ed una rivoluzione dal basso a livello mondiale i problemi globali sono destinati ad aggravarsi sempre di più fino ad una probabile estinzione dell'umanità in tempi relativamente più o meno brevi. La riprova sotto gli occhi di tutti è che gli eventi climatici stanno diventando sempre più estremi e frequenti e ancora è niente in confronto a quello che ci aspetta in futuro.

Che la ricchezza e il potere si stanno concentrando sempre di più nelle mani di poche persone è evidente già da molti anni ed essendo in mani private, che seguono solo la logica del profitto, diventa reale anche il pericolo dello sviluppo di una IA che potrebbe diventare cosciente e prendere il sopravvento sull'Uomo. Infine è assurdo che dopo millenni di guerre, in una civiltà tecnologica e avanzata come quella attuale che ci permetterebbe di stare tutti bene, invece di unirci e collaborare per il bene di tutto il mondo continuiamo a farci le

guerre sia armate che economiche con un grande spreco di fondi e di energie che potrebbero invece servire a risolvere o combattere i più grandi problemi attuali come i cambiamenti climatici o la fame nel mondo. Si sta parlando di riarmare l'Europa e spendere 800 miliardi ma il vero nemico è il riscaldamento globale e si dovrebbero usare per quello. Si parla sempre di crescita e PIL ma la crescita non può essere infinita: quella è dei tumori.

Riprovo a smuovere le acque con questo libro, diviso in quattro parti, partendo da “**Il mondo com'era**”, una carrellata sugli orrori storici dell'umanità per poi passare con “**Il mondo com'è**” a fare il punto sulla situazione attuale in modo da renderci conto se vogliamo continuare su questo binario morto, alla fine del quale ci sfracelleremo, oppure cambiare noi stessi e il mondo. Poi passo a esaminare, nella parte “**Il mondo che vorrei**”, come vorrei invece che fosse il mondo, riportando delle proposte concrete, per concludere con “**Il mondo come sarà**” immaginando quale sarà la situazione se continuiamo col “business as usual”, cioè se insistiamo a far finta di niente oppure se riuscissimo a realizzare in pieno quello che propongo.

Potete inviare i vostri commenti o suggerimenti a questo indirizzo: [mail@no-extinction.org](mailto:mail@no-extinction.org).  
Buona lettura.

## **Il mondo com'era**

Questa parte del libro, se non interessa molto una panoramica storica, potrebbe anche essere saltata. Serve a rammentare che la storia dell'umanità è segnata da un susseguirsi di violenze, di guerre e di orrori che hanno plasmato il nostro mondo rendendolo ciò che è attualmente e che se vogliamo cambiarlo dobbiamo voltare drasticamente pagina e mettere definitivamente da parte le conflittualità, avviando l'epoca della ragione e del dialogo.

È un viaggio che parte dalle radici mitologiche con Caino e Abele per arrivare fino alle guerre più recenti. Dall'antichità ai giorni nostri, l'uomo ha scelto troppo spesso la strada del conflitto, lasciando dietro di sé una scia di distruzione e sofferenza.

### **Caino e Abele**

La storia biblica di Caino e Abele rappresenta il primo racconto di violenza umana. Caino, mosso da invidia per l'approvazione di Dio verso il sacrificio di Abele, uccide Abele, segnando l'inizio simbolico del conflitto umano. Questo atto di violenza incarna il conflitto per la supremazia, per la

gelosia e per il riconoscimento, temi che hanno accompagnato l'umanità attraverso i millenni.

### **Le tribù primitive**

Prima della nascita delle civiltà, gli uomini primitivi combattevano per risorse come cibo, acqua e territori.

Gli scavi archeologici hanno rivelato resti umani con segni di traumi causati da armi primitive, come lance e pietre affilate. Queste lotte non erano solo per la sopravvivenza immediata, ma anche per il dominio sociale e territoriale, un'eredità che si riflette nelle guerre moderne.

### **L'antico Egitto**

Le guerre svolsero un ruolo significativo nella storia dell'Antico Egitto, definendo non solo i confini territoriali del regno, ma anche l'identità culturale e politica della civiltà lungo il corso dei millenni.

L'Antico Egitto è spesso celebrato per le sue straordinarie realizzazioni architettoniche, come le piramidi. Tuttavia, queste meraviglie furono costruite grazie al lavoro forzato di migliaia di schiavi. Sotto il sole cocente del deserto gli schiavi, sia uomini che donne venivano sottoposti a condizioni estenuanti. Molti di loro morivano spezzati dalla fatica e dalla brutalità.

### **Alessandro Magno e la sete di conquista**

Alessandro Magno è stato uno dei più grandi conquistatori della storia.

Le sue campagne, dalla Grecia all'India, sono state caratterizzate da battaglie epiche e massacri. La sua ambizione di creare un impero universale spesso si tradusse in massacri, saccheggi e devastazioni che lasciarono profonde cicatrici nelle popolazioni dei territori conquistati. Dopo la conquista della città di Tebe nel 335 a.C., Alessandro ordinò la distruzione completa della città come esempio per altre città greche ribelli. Migliaia di tebani furono uccisi o venduti come schiavi, e la città fu rasa al suolo.

Nelle regioni dell'attuale Iran e Afghanistan, Alessandro affrontò forti resistenze locali. In risposta, spesso ricorse a brutali repressioni, deportazioni ed esecuzioni di massa per mantenere il controllo.

Per la conquista dell'Impero Persiano, Alessandro saccheggiò città come Persepoli, simbolo della cultura e della ricchezza persiana. La capitale fu incendiata, probabilmente come atto di vendetta per l'invasione persiana della Grecia secoli prima, causando una perdita incalcolabile di arte e cultura.

Molte delle popolazioni conquistate furono ridotte in schiavitù o costrette a lavorare per sostenere l'espansione del suo impero. La sofferenza di queste persone viene spesso oscurata dai racconti delle sue vittorie militari.

Nonostante la sua fama di stratega e leader visionario, le sue conquiste ebbero un costo umano

enorme. Le vittorie di Alessandro furono spesso costruite sul sangue di migliaia di persone, e molte comunità non si ripresero mai completamente dalle devastazioni inflitte dal suo esercito.

Questi aspetti oscuri della sua storia ci ricordano il prezzo della guerra e dell'ambizione sfrenata.

### **L'impero romano**

L'Impero Romano è stato uno dei più grandi e influenti imperi della storia, durato circa 500 anni, dal 27 a.C. al 476 d.C. (Occidente) e fino al 1453 d.C. (Oriente, noto come Impero Bizantino). Fondato da Ottaviano Augusto dopo la fine della Repubblica Romana, l'Impero si estese su tre continenti, comprendendo gran parte dell'Europa, del Nord Africa e del Medio Oriente. Roma raggiunse il suo massimo splendore sotto l'imperatore Traiano, con un territorio che andava dalla Britannia all'Egitto e dalla Spagna alla Mesopotamia.

Nonostante la sua potenza, l'Impero Romano subì una lunga crisi causata da problemi interni come corruzione, instabilità politica, crisi economiche e invasioni barbariche. Nel 476 d.C., l'ultimo imperatore romano d'Occidente, Romolo Augusto, fu deposto. L'Impero d'Oriente, con capitale a Costantinopoli, continuò fino alla caduta di quest'ultima nel 1453 per mano degli Ottomani.

### **La ferocia delle battaglie ai tempi dei Romani**

Le battaglie dell'antica Roma rappresentano uno dei capitoli più cruenti della storia militare. Le

legioni romane, simbolo di disciplina, strategia e forza, si confrontavano spesso con avversari che, seppur diversi per cultura e tattiche, condividevano la stessa determinazione nel combattere fino all'ultimo respiro. Questi scontri non erano semplici eventi bellici, ma veri e propri teatri di violenza estrema, dove la sopravvivenza e l'onore si intrecciavano in una danza macabra di sangue e acciaio.

Prima di ogni battaglia, i romani curavano ogni dettaglio della preparazione. Gli accampamenti venivano fortificati con fossati e palizzate, mentre i soldati affinavano le loro armi e rinforzavano gli scudi. La ferocia delle battaglie iniziava già con le marce forzate, che portavano le legioni a percorrere decine di chilometri al giorno, spesso sotto il sole cocente o sotto la pioggia battente. La fatica non era vista come un ostacolo, ma come un mezzo per temprare i soldati, rendendoli implacabili contro il nemico.

Gli avversari di Roma variavano notevolmente: dai barbari del Nord, come i Galli e i Germani, agli eserciti organizzati di Cartagine e dei regni ellenistici. Ogni nemico richiedeva un adattamento tattico, ma ciò che non cambiava era l'intensità dello scontro che li attendeva. Quando le due armate si schieravano, l'aria era carica di tensione. I romani disponevano le loro truppe in formazione manipolare o, successivamente, in coorte, garantendo flessibilità e capacità di

adattamento. Prima di ogni assalto, i soldati lanciavano i loro pila, giavellotti progettati per penetrare gli scudi e rendere inutilizzabili le armi nemiche. L'impatto iniziale era devastante: uno sciame di ferro che abbatteva intere file di uomini.

Lo scontro corpo a corpo era il vero cuore della battaglia. Le spade corte romane e i gladi, erano progettati per colpi rapidi e letali. I soldati avanzavano con disciplina, proteggendosi con i grandi scudi rettangolari, spingendo contro il nemico in un muro di carne e acciaio. Ogni centimetro guadagnato sul campo era pagato con sangue. Le urla dei feriti, il clangore delle armi, l'odore del sudore e del sangue creavano un'atmosfera infernale.

La battaglia non era solo una questione di strategia; era un banco di prova per la resistenza fisica e mentale. I soldati romani erano addestrati a ignorare il caos intorno a loro, concentrandosi solo sulla prossima spada da parare o sul prossimo colpo da infliggere. Tuttavia, anche l'esercito più disciplinato subiva perdite devastanti.

Le scene dopo la battaglia erano strazianti. I campi di battaglia erano disseminati di cadaveri, molti dei quali mutilati oltre ogni riconoscimento. I superstiti, spesso feriti e segnati nel corpo e nella mente, dovevano affrontare la raccolta dei compagni caduti e la cura dei feriti in condizioni rudimentali. Per i nemici catturati, il destino era spesso crudele: molti venivano ridotti in schiavitù, altri giustiziati come monito.

## **Gli spettacoli degli anfiteatri romani**

Le arene dell'antica Roma erano il teatro di spettacoli brutali e sanguinari, progettati per intrattenere il popolo e consolidare il potere dell'Impero attraverso dimostrazioni di forza e supremazia. Il più famoso di questi anfiteatri era il Colosseo, dove gladiatori, prigionieri di guerra, schiavi, e talvolta animali feroci si affrontavano in combattimenti che spesso si concludevano con la morte.

L'atmosfera nelle arene era intrisa di violenza e tensione. Il pubblico, composto da decine di migliaia di spettatori, applaudiva freneticamente mentre il sangue inondava l'arena. Il rumore era assordante: il ruggito delle bestie, le urla di dolore dei combattenti, e il clangore delle armi si mescolavano agli incitamenti del pubblico. Il contrasto tra la magnificenza dell'architettura e la crudeltà degli eventi creava un senso di macabra teatralità.

I gladiatori combattevano con armi letali: spade, tridenti, reti, scudi e pugnali. Gli scontri erano una danza mortale, in cui abilità e resistenza decidevano il destino. Le ferite erano spesso orribili; amputazioni e mutilazioni erano comuni. Alcuni combattimenti erano prolungati deliberatamente per aumentare l'eccitazione del pubblico.

Gli spettacoli non si limitavano ai duelli tra uomini. Le "venationes", o cacce, erano combattimenti tra gladiatori e animali selvaggi catturati in terre lontane, come leoni, tigri, elefanti e orsi. Questi animali venivano affamati e provocati

prima di essere liberati nell'arena, dove combattevano disperatamente per la propria sopravvivenza. Gli uomini armati affrontavano queste creature con astuzia e brutalità, mentre il pubblico esultava per ogni colpo mortale.

Un aspetto particolarmente agghiacciante era l'indifferenza con cui il pubblico accoglieva queste atrocità. La vita umana e animale era ridotta a un'esibizione per il piacere delle masse. Il destino dei combattenti spesso dipendeva dai capricci dell'imperatore o della folla, che con il pollice verso decretavano la vita o la morte.

Questi spettacoli non erano solo intrattenimento, ma strumenti di controllo politico. I giochi erano spesso finanziati dall'imperatore o da figure politiche per guadagnare il favore del popolo. Offrivano distrazioni dalla povertà e dalle tensioni sociali, rafforzando il mito della grandezza romana attraverso la celebrazione della violenza.

L'arena era, in definitiva, un microcosmo dell'Impero: un luogo dove il potere, la paura e la morte si incontravano in un vortice di orrore e spettacolarità.

## **Il medio evo**

Il Medioevo è stato un periodo segnato da guerre continue, che spesso devastavano le campagne. I contadini erano vittime sia degli eserciti nemici che dei signori locali, che imponevano tasse esorbitanti e requisivano le scarse risorse disponibili.

I villaggi venivano saccheggianti, le donne violentate, e chiunque si opponesse veniva brutalmente punito. La giustizia era un privilegio dei ricchi. I poveri, accusati di crimini reali o immaginari, venivano spesso sottoposti a torture atroci. La gogna, i roghi e le impiccagioni pubbliche erano all'ordine del giorno, alimentando un clima di terrore. Per la povera gente, la vita era una lotta continua per la sopravvivenza, segnata da problematiche che spaziavano dalle malattie devastanti alle angherie dei potenti.

Oltre alle malattie, la fame era una costante minaccia. Le carestie erano frequenti, causate da raccolti scarsi, guerre o condizioni climatiche avverse. Per i contadini, che costituivano la maggior parte della popolazione, il cibo era spesso insufficiente. Una dieta monotona, basata su pane nero, verdure e occasionalmente qualche legume, portava a carenze nutrizionali e malattie debilitanti.

La società medievale era rigidamente gerarchica. Al vertice c'erano il re e i nobili, seguiti dal clero, mentre i contadini e gli artigiani occupavano l'ultimo gradino. I servi della gleba erano legati alla terra e al loro signore, con pochissime possibilità di migliorare la propria condizione. Dovevano lavorare duramente nei campi, pagando tributi onerosi e accettando passivamente l'autoritarismo dei potenti.

Le donne, soprattutto quelle di bassa condizione sociale, erano particolarmente vulnerabili. Erano

considerate inferiori agli uomini, soggette a soprusi, matrimoni forzati e una vita di fatiche domestiche o agricole. La loro esistenza era spesso segnata dalla paura e dalla rassegnazione.

La religione permeava ogni aspetto della vita medievale, ma per molti si traduceva in un ulteriore peso. Le indulgenze e le decime imposte dalla Chiesa gravavano pesantemente sui poveri, mentre la minaccia dell'eresia e della stregoneria costituiva un ulteriore motivo di ansia. Chi veniva accusato di stregoneria o eresia era processato dall'Inquisizione, spesso con esiti fatali. I roghi pubblici erano uno spettacolo comune, e il terrore di essere denunciati portava a una diffidenza generalizzata.

### **Le crociate**

Le crociate furono una serie di spedizioni militari intraprese tra l'XI e il XIII secolo dalla cristianità occidentale, con l'obiettivo principale di riconquistare la Terra Santa dal controllo musulmano. Coinvolsero milioni di persone tra soldati, civili, e abitanti dei territori interessati. Si stima che le perdite totali (includendo morti in battaglia, per malattie, fame e altre cause) possano variare da 1 a 3 milioni di persone nel corso di tutte le crociate (circa due secoli di conflitti).

### **Il genocidio dei popoli latino-americani**

Le conquiste spagnole del XV e XVI secolo segnarono uno dei periodi più tragici e devastanti

della storia dell'umanità. L'incontro tra le civiltà europee e quelle delle Americhe, più che un incontro di culture, si rivelò un cataclisma per i popoli indigeni del continente. Il genocidio perpetrato dai conquistadores spagnoli si manifestò attraverso una combinazione di violenze dirette, malattie introdotte dall'Europa e la sistematica distruzione delle strutture sociali e culturali delle popolazioni locali.

Il processo di conquista iniziò con l'arrivo di Cristoforo Colombo nel 1492. Nei decenni successivi, esploratori e conquistatori come Hernán Cortés e Francisco Pizarro si impegnarono in campagne militari brutali contro imperi avanzati come gli Aztechi e gli Inca. Queste guerre non furono semplici battaglie per il territorio, ma autentiche campagne di sterminio. I conquistadores distrussero città, massacrarono intere comunità e ridussero in schiavitù migliaia di persone.

Le tecniche utilizzate dagli spagnoli includevano tattiche di terrore: l'uso di armi da fuoco, sconosciute agli indigeni, creò un divario tecnologico che favorì una rapida sottomissione delle popolazioni locali. Inoltre, i conquistadores spesso manipolarono rivalità tribali preesistenti, arruolando gruppi indigeni come alleati temporanei per abbattere imperi più grandi. Tuttavia, una volta raggiunti i loro obiettivi, anche questi alleati vennero spesso traditi o sottomessi.

Uno degli elementi più devastanti del genocidio fu l'introduzione di malattie europee, come il vaiolo, il morbillo e l'influenza, contro le quali le popolazioni indigene non avevano alcuna immunità. Il vaiolo, in particolare, si diffuse rapidamente, decimando intere comunità e causando milioni di morti in pochi anni. Si stima che la popolazione indigena delle Americhe sia diminuita del 90% entro il primo secolo dall'arrivo degli europei, passando da circa 50-60 milioni a meno di 6 milioni.

L'effetto delle epidemie fu aggravato dalla distruzione delle strutture sociali e dei sistemi di sostentamento tradizionali. La perdita di leader, guaritori e agricoltori causò il collasso di molte società indigene, lasciandole ulteriormente vulnerabili alla conquista spagnola.

Con l'istituzione del sistema dell'encomienda, i conquistadores ricevettero il controllo di ampi territori e della forza lavoro indigena.

Questo sistema era essenzialmente una forma di schiavitù mascherata, in cui gli indigeni erano costretti a lavorare nelle miniere, nelle piantagioni o in altre attività produttive sotto condizioni disumane. Le miniere d'argento, come quelle di Potosí, divennero simboli della sofferenza indigena: migliaia di persone morirono a causa delle condizioni di lavoro brutali e della mancanza di cure mediche adeguate.

La Chiesa cattolica, pur condannando formalmente gli eccessi dei conquistadores, contribuì indirettamente al genocidio con la sua politica di conversione forzata. Missionari come Bartolomé de las Casas denunciarono pubblicamente le atrocità, ma queste denunce furono spesso ignorate o strumentalizzate per scopi politici.

Oltre alla distruzione fisica, i popoli indigeni subirono un genocidio culturale.

Gli spagnoli imposero la loro lingua, la loro religione e le loro tradizioni, spesso eliminando ogni traccia delle culture locali. Codici scritti, come quelli degli Aztechi e dei Maya, vennero bruciati; templi e luoghi sacri furono distrutti per costruire chiese e fortezze; e cerimonie tradizionali vennero vietate. Questo processo di cancellazione culturale non solo privò le popolazioni indigene del loro patrimonio, ma contribuì anche a una perdita di identità collettiva che ancora oggi pesa sui discendenti di queste comunità.

### **Lo schiavismo**

Sebbene la pratica della schiavitù sia esistita in diverse culture e epoche, il commercio transatlantico degli schiavi tra il XVI e il XIX secolo ha avuto un impatto devastante e su vasta scala.

Questo sistema, noto anche come il commercio triangolare, coinvolgeva l'Europa, l'Africa e le Americhe, e vedeva le navi negriere come strumento centrale di questa pratica disumana.

Il commercio transatlantico degli schiavi ebbe origine con l'espansione delle potenze europee nel Nuovo Mondo. Le colonie americane richiedevano una forza lavoro significativa per coltivare zucchero, tabacco, cotone e altri beni di grande valore commerciale. Gli indigeni americani, decimati da malattie e guerre, non erano sufficienti per soddisfare questa domanda. Così, gli europei iniziarono a rivolgersi all'Africa come fonte principale di manodopera.

Gli schiavi venivano catturati attraverso razzie o comprati dai commercianti africani, spesso in cambio di beni europei come armi, tessuti e alcolici. Una volta catturati, gli individui venivano condotti verso le coste, dove attendevano nelle cosiddette "fabbriche", forti costieri progettati per trattenere gli schiavi fino all'arrivo delle navi negriere.

Le navi negriere erano progettate specificamente per trasportare il massimo numero possibile di schiavi in condizioni estreme. Gli spazi erano angusti, e gli schiavi venivano incatenati in posizione supina o seduta per settimane o mesi durante la traversata atlantica.

Le condizioni a bordo erano infernali: il sovraffollamento, la mancanza di ventilazione e l'igiene quasi inesistente favorivano la diffusione di malattie come il vaiolo, il colera e la dissenteria. La mortalità era altissima, con stime che indicano che tra il 15% e il 20% degli schiavi morivano durante

il viaggio. Per i sopravvissuti, il trauma fisico e psicologico era spesso irreparabile. Gli equipaggi delle navi non erano esenti da queste sofferenze. Sebbene godessero di condizioni migliori rispetto agli schiavi, anche loro rischiavano malattie e rivolte da parte degli schiavi prigionieri. Alcune navi venivano dotate di armi supplementari per prevenire insurrezioni, ma nonostante ciò, alcune rivolte a bordo ebbero successo, anche se raramente. Le conseguenze del commercio degli schiavi furono devastanti. In Africa, intere regioni furono destabilizzate, con comunità distrutte e popolazioni decimate. La tratta alimentò guerre locali, poiché i capi tribù spesso collaboravano con i commercianti europei per catturare schiavi dai territori vicini.

Nelle Americhe, la schiavitù alimentò lo sviluppo economico delle colonie e, successivamente, quello delle giovani nazioni. Tuttavia, questo sviluppo avvenne a un costo umano immenso, con milioni di persone private della libertà e della dignità.

### **Il genocidio dei nativi americani**

Il genocidio dei nativi americani, spesso indicato come "genocidio dei pellerossa", rappresenta uno dei capitoli tragici della storia umana.

Gli europei, spinti dalla fame di terre e risorse, iniziarono a conquistare e colonizzare il territorio indigeno.

Attraverso guerre, massacri e deportazioni forzate, le popolazioni indigene vennero sistematicamente spogliate delle loro terre ancestrali. Un esempio emblematico è rappresentato dal massacro di Sand Creek nel 1864, in cui centinaia di Cheyenne e Arapaho, inclusi donne e bambini, furono brutalmente uccisi dall'esercito statunitense. Nel XIX secolo, gli Stati Uniti adottarono una serie di politiche volte a distruggere l'identità culturale dei nativi americani. Attraverso le leggi sulla "rimozione degli indiani", come l'Indian Removal Act del 1830, intere tribù furono costrette a spostarsi in territori designati, spesso desertici e inadatti alla vita. Il "Sentiero delle Lacrime" è uno degli episodi più noti di questa politica, durante il quale migliaia di Cherokee morirono durante il trasferimento forzato verso l'odierno Oklahoma.

Parallelamente, i governi iniziarono a promuovere l'assimilazione culturale forzata.

I bambini indigeni vennero strappati alle loro famiglie e inviati in collegi residenziali, dove erano proibiti di parlare la loro lingua nativa o praticare le loro tradizioni.

Questi istituti, spesso gestiti da organizzazioni religiose, furono teatro di abusi fisici e psicologici, lasciando cicatrici profonde nelle comunità indigene.

Nonostante la brutalità delle politiche coloniali, i nativi americani hanno continuato a resistere. Dalla ribellione di Tecumseh all'insurrezione dei

Sioux guidata da Toro Seduto, i popoli indigeni hanno combattuto per difendere le loro terre e la loro cultura. Tuttavia, la superiorità numerica e tecnologica degli europei e degli americani spesso si rivelò insormontabile.

Anche dopo la fine delle guerre indiane nel tardo XIX secolo, la resistenza indigena ha assunto nuove forme. Movimenti come l'American Indian Movement, fondato negli anni '60, hanno lottato per i diritti civili, il riconoscimento delle sovranità tribali e la tutela delle terre ancestrali. Attraverso la resilienza culturale, artistica e politica, le comunità indigene continuano a rivendicare la loro eredità e i loro diritti.

Il genocidio dei nativi americani ha avuto conseguenze devastanti. Milioni di persone sono morte, innumerevoli culture sono state distrutte o assimilate, vaste aree di territorio colonizzate.

### **La prima guerra mondiale**

La Prima Guerra Mondiale (1914-1918) è ricordata come uno dei conflitti più terribili e traumatizzanti della storia umana, lasciando dietro di sé una scia di morte, distruzione e sofferenza.

Questo conflitto segnò l'inizio della guerra moderna, caratterizzata dall'uso di nuove tecnologie belliche, tattiche brutali e un disprezzo per la vita umana che sconvolse il mondo.

Uno degli aspetti più iconici e drammatici della Prima Guerra Mondiale fu la guerra di trincea.

Milioni di soldati trascorsero anni in queste strette e fangose fosse, esposti a condizioni disumane. Le trincee erano spesso piene di ratti, insetti e cadaveri in decomposizione, che diffondevano malattie come il tifo e la dissenteria. L'umidità costante causava una dolorosa infezione che spesso portava all'amputazione. La vita nelle trincee era scandita da bombardamenti incessanti, che lasciavano i soldati in uno stato di costante paura e stress mentale.

La Prima Guerra Mondiale vide per la prima volta l'uso massiccio di armi chimiche, come il gas cloro, il gas mostarda e il fosgene. Questi agenti chimici causarono sofferenze indicibili, bruciando i polmoni, accecando e uccidendo lentamente i soldati.

Chi sopravviveva riportava gravi cicatrici fisiche e psicologiche. Le armi chimiche non risparmiarono nemmeno i civili, colpendo interi villaggi e lasciando dietro di sé terre contaminate per molti anni.

Le grandi battaglie, come quella della Somme e di Verdun, furono massacri di proporzioni inaudite. Milioni di uomini furono mandati incontro a una morte quasi certa, spesso per guadagnare pochi metri di terreno. La Battaglia della Somme, ad esempio, vide la morte di oltre un milione di persone in pochi mesi. I soldati avanzavano sotto una pioggia di proiettili e granate, spesso per essere falciati dalle mitragliatrici nemiche. La vita

umana era ridotta a numeri anonimi in rapporti militari.

Il conflitto non risparmiò nemmeno i civili, che subirono bombardamenti, occupazioni e carestie. Intere città e villaggi furono distrutti, costringendo milioni di persone a fuggire come rifugiati. La fame e le malattie dilagarono, con l'influenza spagnola che, alla fine della guerra, causò più morti del conflitto stesso. Inoltre, le deportazioni di massa e i crimini di guerra, come il genocidio armeno, aggiunsero ulteriori orrori a un mondo già devastato.

La Prima Guerra Mondiale introdusse anche il concetto di "shock da bombardamento" (oggi noto come disturbo da stress post-traumatico, o PTSD). Migliaia di soldati tornarono a casa con gravi disturbi mentali, incapaci di riprendersi dalle esperienze vissute. Molti furono stigmatizzati o ignorati, poiché la società dell'epoca non era pronta a riconoscere le ferite invisibili della guerra.

Le battaglie lasciarono un'impronta indelebile sul paesaggio europeo. Intere regioni furono trasformate in campi di battaglia devastati, con foreste distrutte, fiumi contaminati e terreni resi sterili da esplosioni e sostanze chimiche. Anche anni dopo la fine della guerra, molti campi di battaglia rimasero pericolosi a causa di ordigni inesplosi e inquinamento.

La Prima Guerra Mondiale non fu solo un conflitto tra nazioni, ma un evento che ridusse

l'umanità a un livello di brutalità e sofferenza mai visto prima. Le sue mostruosità cambiarono per sempre il modo in cui il mondo percepiva la guerra, gettando le basi per un secolo di conflitti e traumi successivi. Sebbene il mondo abbia imparato alcune lezioni da questa tragedia, gli orrori della Grande Guerra rimangono un monito su quanto l'umanità possa distruggere sé stessa quando l'ambizione e la violenza prevalgono sulla ragione e sull'empatia.

### **La seconda guerra mondiale**

La Seconda Guerra Mondiale (1939-1945) è stato il conflitto più tragico nella storia dell'umanità, lasciando dietro di sé una scia di distruzione, genocidi, sofferenze e morti senza precedenti. Questo conflitto globale ha coinvolto quasi tutti i continenti e ha messo in evidenza la capacità dell'uomo di infliggere atrocità su larga scala.

Il più grande crimine della Seconda Guerra Mondiale fu l'Olocausto, il sistematico sterminio degli ebrei e di altre minoranze da parte del regime nazista. Circa sei milioni di ebrei furono assassinati nei campi di concentramento, attraverso esecuzioni di massa, camere a gas e terribili esperimenti medici. Auschwitz, Treblinka, Dachau e molti altri campi sono diventati simboli di un genocidio pianificato con una precisione agghiacciante. Moltissimi rom, disabili, omosessuali e oppositori politici subirono la stessa sorte.

Milioni di prigionieri di guerra e civili furono deportati e costretti a lavorare in condizioni disumane per sostenere gli sforzi bellici delle potenze dell'Asse. Nei campi giapponesi, prigionieri alleati furono sottoposti a torture, maltrattamenti e lavori forzati. In Europa, i lavoratori forzati furono sfruttati per l'industria bellica tedesca, spesso condannati a morire di fame, fatica e malattie.

Nel teatro del Pacifico, le forze giapponesi commisero crimini di guerra di proporzioni spaventose. Il Massacro di Nanchino, avvenuto nel 1937 ma legato al contesto della guerra, vide l'uccisione di circa 300.000 civili e prigionieri di guerra cinesi. Le forze giapponesi usarono armi chimiche e biologiche contro le popolazioni locali, mentre l'Unità 731 condusse esperimenti umani raccapriccianti su prigionieri.

La guerra provocò carestie devastanti in molte parti del mondo. L'assedio di Leningrado, durato oltre due anni, causò la morte di più di un milione di persone per fame e freddo. Milioni di civili furono deportati dai loro territori, come i polacchi, i baltici e altri popoli dell'Europa orientale, per fare spazio ai piani di colonizzazione nazista o per punizione collettiva.

La guerra totale si tradusse in un attacco sistematico contro i civili sui quali furono usate per la prima volta le armi nucleari. Città come Hiroshima e Nagasaki furono rase al suolo dalle

bombe atomiche, uccidendo istantaneamente decine di migliaia di persone e causando danni genetici e ambientali che persistono ancora oggi-giorno.

Bombardamenti a tappeto su città come Dresda e Londra causarono la morte di centinaia di migliaia di civili, distruggendo intere comunità e lasciando dietro di sé traumi incalcolabili. L'orrore di Hiroshima e Nagasaki non fu solo nella morte immediata, ma anche nelle conseguenze a lungo termine delle radiazioni: tumori, malformazioni genetiche e un'intera generazione segnata dalla paura della distruzione totale.

I sopravvissuti al conflitto portarono per tutta la vita cicatrici fisiche e psicologiche. Milioni di reduci soffrirono di disturbi da stress post-traumatico, mentre intere popolazioni civili dovettero affrontare il trauma collettivo di occupazioni e devastazioni.

La Seconda Guerra Mondiale ha rappresentato l'apice della brutalità umana, un conflitto in cui la tecnologia, l'ideologia e l'odio si combinarono per creare atrocità senza precedenti.

Sebbene il mondo abbia cercato di ricostruirsi dalle sue ceneri, le cicatrici lasciate dalla guerra sono ancora evidenti nella memoria collettiva dell'umanità.

Questo capitolo buio della storia ci ricorda quanto sia importante preservare la pace e combattere l'intolleranza e l'odio in tutte le loro forme.

## **La guerra del Vietnam**

La Guerra del Vietnam, durata ben 20 anni (1955-1975), è stata uno dei conflitti più sanguinosi del ventesimo secolo.

Combattuta principalmente tra il Vietnam del Nord, sostenuto dall'Unione Sovietica e dalla Cina, e il Vietnam del Sud, appoggiato dagli Stati Uniti e da altri paesi occidentali, il conflitto ha lasciato un segno indelebile nella storia per i suoi orrori e le sue atrocità.

Le operazioni militari durante la Guerra del Vietnam furono caratterizzate da una violenza estrema. Le tattiche di guerra includevano bombardamenti a tappeto, come quelli condotti dagli Stati Uniti con i B-52, che devastarono interi villaggi e distrussero ecosistemi.

Una delle più tragiche operazioni fu l'offensiva del Têt del 1968, durante la quale si verificarono violenti combattimenti urbani, causando la morte di migliaia di civili.

L'aspetto più disumano del conflitto fu l'uso di armi chimiche, come l'Agente Arancio e il Napalm. L'Agente Arancio, un defoliante tossico, fu spruzzato su vaste aree di giungla per eliminare le coperture vegetali utilizzate dai Vietcong. Questo prodotto chimico causò gravi danni ambientali e, soprattutto, devastanti effetti sulla salute umana, tra cui malformazioni congenite, tumori e altri gravi problemi di salute che colpiscono ancora oggi le popolazioni locali.

Il Napalm, un'arma incendiaria, venne usato per bruciare villaggi e distruggere posizioni nemiche. Le immagini di civili, spesso bambini, in fuga dalle fiamme sono tra le più iconiche e scioccanti della guerra, simbolo dell'orrore che ha segnato questo conflitto.

La Guerra del Vietnam fu caratterizzata da numerosi massacri di civili, spesso perpetrati da entrambe le parti. Uno degli episodi più noti fu il massacro di My Lai nel 1968, durante il quale soldati statunitensi uccisero brutalmente più di 500 civili, inclusi donne, bambini e anziani. Questi atti di violenza indiscriminata furono spesso giustificati con l'idea di eliminare sospetti sostenitori dei Vietcong, ma lasciarono cicatrici profonde nella popolazione locale.

Anche i soldati coinvolti nel conflitto subirono gravi conseguenze. Molti furono costretti a combattere in condizioni estreme, affrontando non solo i pericoli del nemico, ma anche le difficoltà della giungla tropicale, malattie e stress psicologico. Il disturbo da stress post-traumatico (PTSD) divenne una condizione comune tra i reduci, con molti che tornarono a casa emotivamente distrutti e incapaci di reintegrarsi nella società.

Le popolazioni civili furono le principali vittime del conflitto. Villaggi interi furono distrutti, milioni di persone furono costrette a fuggire dalle loro case, creando un'ondata di rifugiati senza precedenti. Carestie, malattie e violenze dilagarono

in tutto il Vietnam, lasciando una popolazione traumatizzata e impoverita.

La Guerra del Vietnam lasciò anche un'eredità di devastazione ambientale. Le foreste tropicali furono distrutte, i terreni contaminati da sostanze chimiche e intere aree rese inabitabili. Ancora oggi, il Vietnam lotta contro le conseguenze ecologiche del conflitto, inclusi gli effetti a lungo termine dell'Agente Arancio.

### **Le guerre per il petrolio**

Sin dalla scoperta di questo combustibile fossile e il suo utilizzo su vasta scala nel XX secolo, il petrolio è diventato una risorsa strategica, alimentando non solo le economie globali ma anche numerosi conflitti.

Il petrolio è il pilastro della moderna economia industriale. Utilizzato per produrre carburanti, plastica, prodotti chimici e molte altre merci, la sua disponibilità è cruciale per il funzionamento di industrie e infrastrutture. La sua concentrazione in specifiche regioni del mondo, come il Medio Oriente, l'America Latina e alcune aree dell'Africa e dell'Asia, ha creato squilibri geopolitici, rendendo alcune nazioni estremamente influenti e altre vulnerabili.

Le guerre per il petrolio evidenziano il legame inscindibile tra risorse naturali, potere politico ed economia globale. Capire queste dinamiche è essenziale per costruire un futuro più sostenibile e

pacifico, dove le risorse energetiche siano accessibili e gestite in modo equo.

La prima rilevante guerra per il petrolio è stata la Guerra del Golfo (1990-1991).

L'invasione del Kuwait da parte dell'Iraq nel 1990 fu motivata, in parte, dal desiderio di Saddam Hussein di controllare le immense riserve petrolifere del Kuwait. La risposta della comunità internazionale, guidata dagli Stati Uniti, portò a un intervento militare volto a proteggere non solo il Kuwait ma anche l'accesso globale al petrolio.

Nel 2003 ci fu l'invasione dell'Iraq da parte degli Stati Uniti e dei suoi alleati.

Le motivazioni ufficiali si basarono sulla presenza di armi di distruzione di massa che però non furono mai trovate. Il controllo delle risorse energetiche ha invece giocato un ruolo significativo.

Le guerre per il petrolio hanno avuto conseguenze profonde, sia economiche per gli alti e bassi dei prezzi del petrolio che influenzano i mercati globali causando instabilità che ambientali per la distruzione di infrastrutture petrolifere con le fuoriuscite di petrolio e l'inquinamento di massa dei pozzi incendiati.

Le popolazioni civili nelle aree di conflitto hanno sofferto gravemente, affrontando sfollamenti, povertà e violazioni dei diritti umani.

Il numero di morti nelle guerre del Golfo e dell'Iraq varia a seconda delle fonti e dei metodi di conteggio, poiché non esistono dati ufficiali o

definitivi. Tuttavia, il totale delle vittime (civili, militari e combattenti) in entrambi i conflitti potrebbe superare le 600.000 persone, considerando anche le morti indirette dovute a distruzione di infrastrutture, carestie e malattie.

### **La responsabilità delle religioni nelle guerre**

Nel corso della storia, molte guerre sono state combattute in nome di ideali religiosi o con la religione come giustificazione, contribuendo a spargimenti di sangue e divisioni. Sebbene le religioni predichino spesso pace, compassione e giustizia, esse sono state anche strumentalizzate per alimentare violenza, discriminazione e oppressione.

Le guerre di religione rappresentano uno degli esempi più evidenti di come le credenze religiose possano diventare motivo di conflitto. Tra gli episodi più noti vi sono:

- Le Crociate (1095-1291): una serie di campagne militari promosse dalla Chiesa cattolica con l'obiettivo di riconquistare la Terra Santa. Milioni di persone furono uccise o costrette a convertirsi, e queste guerre lasciarono una scia di devastazione in Europa e nel Medio Oriente.
- Le guerre di religione in Europa (XVI-XVII secolo): conflitti come la Guerra dei Trent'anni (1618-1648) furono alimentati dalle tensioni tra cattolici e protestanti, causando milioni di morti e la distruzione di intere regioni.

- Il conflitto Hindu-Musulmano in India: episodi di violenza religiosa tra induisti e musulmani hanno segnato la storia dell'India, culminando nella partizione del 1947, che portò a massacri e migrazioni di massa.

Spesso le religioni non sono state la causa diretta dei conflitti, ma utilizzate come strumento per legittimare guerre o consolidare il potere. I leader politici e militari hanno sfruttato la fede per mobilitare le masse, giustificare conquiste territoriali o oppressioni. La religione diventa un mezzo per polarizzare le comunità, alimentare odio e creare divisioni, trasformando differenze spirituali in conflitti armati.

Un altro aspetto critico è il ruolo del fanatismo religioso. Quando una religione si considera l'unica verità, può alimentare l'intolleranza verso chi pratica altre fedi o ha convinzioni diverse. Il fanatismo religioso ha portato a persecuzioni, genocidi e atti terroristici, come nel caso dell'Inquisizione, della Jihad estremista o delle violenze settarie in diverse parti del mondo.

Anche in tempi recenti, la religione ha continuato a giocare un ruolo nei conflitti armati. Ad esempio:

- Il conflitto Israelo-Palestinese: sebbene sia un conflitto politico e territoriale, le divisioni religiose tra ebrei e musulmani hanno aggravato le tensioni.

- Le guerre nei Balcani (1990-2001): la religione è stata usata per alimentare nazionalismi estremi e giustificare violenze etniche tra cristiani ortodossi, musulmani e cattolici.
- Il terrorismo religioso: gruppi come al-Qaeda, e ISIS hanno utilizzato l'ideologia religiosa per giustificare atti di terrorismo su scala globale.

La responsabilità delle guerre non risiede solo nelle dottrine religiose, ma anche nel modo in cui queste vengono interpretate e strumentalizzate. Per costruire un futuro di pace, è essenziale promuovere il dialogo interreligioso, il rispetto reciproco e un uso etico della fede che metta al centro la dignità e il benessere umano.

## **Il mondo com'è**

*Dio non può aver voluto un mondo così... dunque non è possibile che Dio esista.*

Perché il mondo è stato ed è sempre così? Il problema risiede nella natura profondamente egoistica che ha radicati in sé valori sbagliati come il profitto ad ogni costo, l'accumulo di capitale e il raggiungimento del massimo potere, mentre la minoranza che ha soldi e/o potere viene invidiata e ammirata da tutti gli altri che aspirano ad averli.

Qual è adesso la situazione generale del mondo contemporaneo? Proviamo a scattare un'istantanea della situazione attuale.

### **La guerra fra Russia e Ucraina**

La guerra in Ucraina, che ha devastato il Paese dal 2014 e si è intensificata nel 2022 con l'invasione su larga scala da parte della Russia, è una tragedia di proporzioni immense.

Uno degli aspetti più devastanti della guerra è il costo umano. Milioni di ucraini sono stati costretti ad abbandonare le proprie case, fuggendo verso l'Europa o rifugiandosi in altre parti del Paese. Secondo stime delle Nazioni Unite, oltre 8 milioni di persone sono state sfollate internamente, mentre

più di 6 milioni hanno cercato rifugio all'estero. Dietro questi numeri ci sono storie di famiglie separate, di genitori che si sacrificano per salvare i figli, di anziani rimasti soli nelle città distrutte.

Le immagini delle città ucraine devastate dai bombardamenti raccontano l'orrore meglio di qualsiasi parola. Mariupol, Bucha, Irpin e altre città simbolo sono state trasformate in cumuli di macerie.

Ospedali, scuole e abitazioni civili sono stati bersagli di attacchi indiscriminati, violando il diritto internazionale umanitario. L'uso di armi esplosive in aree densamente popolate ha moltiplicato il numero delle vittime civili, lasciando segni indelebili su intere comunità.

Le denunce di crimini di guerra commessi durante il conflitto sono molteplici e documentate da organizzazioni internazionali come Amnesty International e Human Rights Watch. Civili giustiziati sommariamente, torture, violenze sessuali e sequestri sono stati riportati in molte aree sotto occupazione. Le immagini delle fosse comuni a Bucha hanno sconvolto il mondo, diventando simbolo degli abusi perpetrati.

Le violenze sessuali sono state utilizzate come arma di guerra, con testimonianze agghiaccianti che rivelano un'intenzionalità brutale nel terrorizzare le popolazioni. Bambini, donne e anziani non sono stati risparmiati dalla crudeltà di un conflitto che sembra non avere limiti morali.

Le conseguenze psicologiche della guerra sono altrettanto devastanti. Bambini che crescono in rifugi sotterranei, famiglie che vivono sotto il costante suono delle sirene antiaeree, persone che portano il peso del lutto e della perdita. Il trauma collettivo sarà una ferita aperta per generazioni. Il supporto psicologico e la ricostruzione del tessuto sociale saranno sfide monumentali per il futuro dell'Ucraina.

Questo conflitto ci ricorda che la guerra non è mai una soluzione: è un fallimento dell'umanità, un atto che lascia cicatrici profonde e durature. La speranza risiede nella capacità di costruire un futuro basato sulla pace e sul rispetto dei diritti umani, non solo per l'Ucraina, ma per il mondo intero.

### **La guerra israelo-palestinese**

La guerra israelo-palestinese è un conflitto che si protrae da decenni, segnando profondamente il destino di milioni di persone.

Uno degli aspetti più terribili del conflitto è l'impatto sulle vite dei civili. Bambini crescono sotto il costante suono delle sirene, mentre genitori affrontano l'incubo quotidiano di non sapere se i propri figli torneranno a casa sani e salvi.

Gli attacchi indiscriminati, da entrambe le parti, hanno trasformato scuole, ospedali e abitazioni in obiettivi di guerra, violando apertamente il diritto umanitario internazionale.

Secondo l'ONU, migliaia di persone hanno perso la vita nei bombardamenti e negli scontri armati, molti dei quali civili innocenti. Ogni morte rappresenta una storia spezzata, un futuro rubato. La perdita di vite umane non è però l'unico danno: coloro che sopravvivono spesso portano cicatrici fisiche e psicologiche per tutta la vita.

Il conflitto ha lasciato un'eredità di distruzione. Intere città e villaggi sono stati rasi al suolo, privando migliaia di famiglie di un luogo sicuro dove vivere. La distruzione delle infrastrutture critiche, come reti idriche, elettriche e sanitarie, ha aggravato una crisi umanitaria già drammatica. Nella Striscia di Gaza, per esempio, le condizioni di vita sono peggiorate drammaticamente, con accesso limitato ad acqua potabile e cure mediche. I racconti dei sopravvissuti sono strazianti. Intere famiglie sono state distrutte, con genitori che hanno perso i loro figli e comunità che sono state cancellate dalla mappa. Le immagini di edifici ridotti in macerie e di persone disperate alla ricerca di cibo e acqua rappresentano un monito del costo umano del conflitto.

Gli ospedali, già sovraccarichi, hanno faticato a far fronte all'afflusso di feriti, mentre la mancanza di elettricità e acqua potabile ha aggravato ulteriormente la situazione.

L'assedio della Striscia ha reso quasi impossibile l'arrivo di aiuti umanitari. Questo isolamento ha lasciato i residenti senza risorse, costretti a

sopravvivere con il poco che avevano a disposizione. Le organizzazioni internazionali hanno lanciato appelli urgenti, chiedendo un immediato cessate il fuoco e l'apertura di corridoi umanitari. Oltre alle perdite tangibili, il conflitto ha scavato un solco profondo di sfiducia e odio tra le comunità coinvolte. La propaganda, le narrazioni unilaterali e la perpetuazione delle violenze alimentano un ciclo di vendetta che sembra impossibile da spezzare. Ogni generazione cresce con il peso delle ingiustizie passate, rendendo la pace un obiettivo sempre più distante.

### **Le tensioni internazionali**

Le maggiori tensioni internazionali attualmente sono fra USA e Cina per la questione di Taiwan e quelle causate dalla Corea del Nord.

La Cina considera Taiwan una sua provincia e si oppone a qualsiasi riconoscimento internazionale dell'isola come Stato indipendente, non escludendo l'uso della forza per riunificarla. Gli Stati Uniti, pur riconoscendo formalmente la politica di "una sola Cina", mantengono un forte sostegno non ufficiale a Taiwan, fornendo armi e supporto diplomatico attraverso il Taiwan Relations Act. Negli ultimi anni, le tensioni sono aumentate a causa delle visite di funzionari statunitensi di alto livello a Taiwan e del rafforzamento

della presenza militare americana nella regione dell'Indo-Pacifico.

Pechino considera queste azioni una provocazione e risponde con manovre militari vicino a Taiwan, aumentando il rischio di conflitti. Questa situazione è vista come un potenziale punto di crisi globale, dato il coinvolgimento diretto delle maggiori potenze.

Le tensioni con la Corea del Nord, invece, derivano principalmente dal suo programma nucleare e missilistico, che rappresenta una sfida diretta alla sicurezza internazionale. Pyongyang ha condotto numerosi test di missili balistici, incluso missili intercontinentali, ignorando le sanzioni e le pressioni della comunità internazionale. Gli Stati Uniti, la Corea del Sud e il Giappone mantengono una posizione di forte opposizione, con esercitazioni militari congiunte nella regione che la Corea del Nord considera provocatorie. Il regime di Kim Jong-un utilizza le armi nucleari sia come strumento di deterrenza sia come leva negoziale per ottenere concessioni economiche e politiche. Questa situazione crea una persistente instabilità nella penisola coreana, con il rischio di escalation militari improvvise.

Oltre alle tensioni militari è in corso anche un'escalation delle tensioni commerciali globali.

Le tensioni commerciali tra Stati Uniti e Cina hanno subito, infatti, un'escalation significativa negli ultimi anni, influenzando profondamente l'economia globale. La rielezione di Donald Trump ha riaperto il dibattito sulle relazioni economiche tra le due superpotenze. Trump ha minacciato di imporre dazi pesanti sui beni cinesi, una mossa che potrebbe avere effetti rilevanti sull'economia mondiale.

Queste tensioni non si limitano al settore commerciale tradizionale, ma si estendono anche al campo tecnologico. La cosiddetta "guerra dei chip" tra USA e Cina rappresenta una lotta per il dominio tecnologico globale, con implicazioni che vanno oltre i semiconduttori.

L'Unione Europea si trova in una posizione delicata, dovendo bilanciare le relazioni con entrambe le nazioni. Le tensioni tra USA e Cina mettono a rischio il commercio globale, e l'UE sta esplorando nuovi accordi con paesi come India e nazioni africane per diversificare le proprie partnership commerciali. Inoltre, la rivalità tecnologica tra Stati Uniti e Cina sta ridisegnando la mappa della geopolitica digitale, con ripercussioni globali. Le sanzioni tecnologiche e il decoupling nel settore dei semiconduttori sono al centro di questa trasformazione.

In sintesi, le tensioni commerciali e tecnologiche tra USA e Cina stanno rimodellando le dinamiche economiche globali, costringendo altre nazioni e blocchi economici a rivedere le proprie strategie per navigare in questo complesso panorama.

Le guerre e le tensioni internazionali attuali sono molto pericolose a causa di possibili escalations che potrebbero sfociare in un conflitto nucleare globale.

### **Le spese militari**

Le spese militari rappresentano una componente significativa dei bilanci nazionali in molti Paesi.

L'instabilità geopolitica e i conflitti regionali stanno portando molti Paesi ad aumentare le spese militari. La rivalità tra grandi potenze come Stati Uniti, Cina e Russia alimenta la competizione tecnologica e strategica.

Secondo i dati più recenti (2024), l'Italia destina circa l'1,5% del PIL alle spese militari, pari a circa 28-30 miliardi di euro all'anno.

Le spese militari italiane sono cresciute negli ultimi anni, in linea con gli impegni della NATO, che richiede ai Paesi membri di destinare almeno il 2% del PIL alla difesa. Una parte significativa del budget è destinata al personale, inclusi stipendi e pensioni.

Negli ultimi anni, l'Italia ha investito in programmi di modernizzazione, come gli aerei da combattimento F-35, navi militari e sistemi di difesa avanzati. L'Italia partecipa a diverse operazioni di pace e missioni NATO, ONU e UE, che richiedono fondi significativi.

Secondo il SIPRI (Stockholm International Peace Research Institute), la spesa militare globale nel 2023 ha raggiunto circa 2.150 miliardi di Euro, segnando un aumento rispetto agli anni precedenti. I Paesi con le spese militari più elevate sono:

1. Stati Uniti: circa 800 miliardi di Euro (il 39% della spesa globale).
2. Cina: circa 300 miliardi di Euro (secondo Paese al mondo).
3. Russia: Circa 86 miliardi di Euro, con un aumento dovuto al conflitto in Ucraina.
4. India e Arabia Saudita tra i successivi principali spenditori.

Lo sviluppo di nuove tecnologie richiede investimenti significativi.

Le spese militari sottraggono risorse ad altri settori cruciali e la corsa agli armamenti potrebbe aumentare il rischio di conflitti internazionali.

Le armi più terribili attualmente in dotazione o in sviluppo combinano tecnologia avanzata e

distruzione su larga scala. Ecco una panoramica delle categorie principali:

- Testate ipersoniche nucleari: missili come l'Avangard (Russia) possono viaggiare a velocità ipersonica (oltre Mach 5), rendendo quasi impossibile intercettarli (in sviluppo).
- Agenti Nervini come il VX o il Novichok, sono altamente letali anche in quantità minime e difficili da rilevare.
- Armi Biologiche avanzate: uso di bioingegneria per creare agenti patogeni più letali, resistenti ai trattamenti e mirati a specifici gruppi genetici.
- Missili Ipersonici: lo Zircon (Russia) o il DF-ZF (Cina) sono missili in grado di superare Mach 10 e manovrare in modo imprevedibile.
- Armi a Energia Cinetica: progetti come il "Rods from God" (USA) prevedono l'uso di barre di tungsteno lanciate dallo spazio con forza devastante senza bisogno di esplosivi (in sviluppo).
- Laser ad alta energia: sistemi come il HEL-MD (USA) possono abbattere droni, missili o proiettili con precisione.
- Armi a microonde ad alta potenza: sistemi in grado di disabilitare elettronica e comunicazioni su larga scala (in sviluppo).
- Cyberattacchi Militari: strumenti come Stuxnet (USA-Israele) mostrano la capacità di sabotare infrastrutture critiche.

- IA per Cyber Warfare: algoritmi avanzati per identificare e sfruttare vulnerabilità in tempo reale (in sviluppo).
- Droni Armati: sistemi come il MQ-9 Reaper (USA) utilizzati per operazioni letali a distanza.
- Droni autonomi con IA: armi autonome in grado di prendere decisioni di attacco senza input umano diretto (in sviluppo).
- Sistemi antisatellite (ASAT): come i missili cinesi SC-19 o gli esperimenti russi su laser spaziali.
- Progetti che prevedono stazioni d'arma permanenti nello spazio per colpire obiettivi terrestri o satellitari (in sviluppo).
- EMP tattici: sistemi in grado di generare impulsi elettromagnetici per disabilitare le infrastrutture elettroniche nemiche.
- EMP su larga scala: progettati per colpire intere regioni con effetti paralizzanti (in sviluppo).

### **Terrorismo e gruppi armati**

Negli ultimi anni, l'Europa ha affrontato numerosi attentati terroristici che hanno profondamente segnato diverse nazioni. Ecco una sintesi dei più significativi:

Parigi, 7 gennaio 2015: due uomini armati attaccarono la redazione del settimanale satirico 'Charlie Hebdo', uccidendo 12 persone e ferendone

altrettante. Nei giorni successivi, ulteriori attacchi portarono il bilancio totale a 17 morti.

Parigi, 13 novembre 2015: una serie di attacchi coordinati colpì la sala concerti Bataclan, ristoranti e lo Stade de France, causando 130 morti. Gli attentati furono rivendicati dall'ISIS.

Bruxelles, 22 marzo 2016: due esplosioni all'aeroporto di Zaventem e una nella metropolitana di Maelbeek provocarono 32 morti e oltre 300 feriti. L'ISIS rivendicò gli attacchi.

Nizza, 14 luglio 2016: un camion si lanciò sulla folla durante i festeggiamenti per la Festa Nazionale, uccidendo 86 persone e ferendone oltre 400. L'attacco fu rivendicato dall'ISIS.

Berlino, 19 dicembre 2016: un camion travolse i visitatori di un mercatino di Natale, causando 12 morti e 56 feriti. L'ISIS rivendicò l'attentato.

Manchester, 22 maggio 2017: un attentatore suicida si fece esplodere al termine di un concerto, uccidendo 22 persone e ferendone oltre 100. L'ISIS rivendicò l'attacco.

Barcellona, 17 agosto 2017: un furgone investì i pedoni sulla Rambla, causando 15 morti e oltre 100 feriti. L'ISIS rivendicò l'attacco.

Magdeburgo, 20 dicembre 2024: una Bmw si è lanciata a tutta velocità sulla gente provocando 5

morti e 200 feriti. Arrestato il conducente, un medico 50enne nato in Arabia Saudita

### **I cambiamenti climatici**

Una delle sfide più urgenti è rappresentata dalla crisi climatica. Il riscaldamento globale, causato principalmente dalle attività umane che rilasciano enormi quantità di gas serra, ha portato a un aumento delle temperature, scioglimento dei ghiacci, innalzamento del livello del mare e fenomeni meteorologici estremi oltre alla desertificazione, perdita di biodiversità, migrazioni climatiche, impatti devastanti sull'agricoltura, sul costo degli alimenti e sulla sicurezza alimentare.

La temperatura media globale sta purtroppo aumentando oltre ogni aspettativa. Il Servizio per il Cambiamento Climatico di Copernicus conferma il 2024 come l'anno più caldo mai registrato e il primo anno solare in cui la temperatura media globale ha superato di 1.5 C il livello preindustriale. Questo superamento rappresenta una sorta di soglia simbolica, quel limite ambizioso fissato dell'Accordo di Parigi del 2015 (appunto 1,5°C), che tuttavia più realisticamente impegnava gli Stati aderenti a mantenere il riscaldamento globale ben al di sotto dei 2°C. La temperatura media globale dal giugno 2023 al maggio 2024, è stata la più alta mai registrata, 1,63 gradi sopra la media pre-industriale 1850-1900.

Come conseguenza nel 2024 il mondo ha affrontato oltre 100 disastri naturali legati al clima, con una frequenza media di uno ogni tre giorni. Questi eventi hanno causato circa 11.000 morti e 117 milioni di sfollati. Le perdite economiche globali dovute a catastrofi naturali sono state stimate in 320 miliardi di dollari. Anche in Italia, il 2024 è stato un anno da record, con 351 eventi meteorologici estremi registrati lungo tutta la Penisola tra siccità, alluvioni e temperature record, con un incremento del 485% rispetto a dieci anni fa. Un dato allarmante che conferma come l'Italia sia una delle nazioni europee più vulnerabili alla crisi climatica.

La cosa più grave, della quale però non viene tenuto abbastanza conto, è che a un certo punto l'aumento della temperatura media globale innesca dei meccanismi di autoalimentazione (positive feedback), cioè dei circoli viziosi che amplificano direttamente il riscaldamento globale, oppure il maggior rilascio o il minore assorbimento di CO<sub>2</sub>. Ciò comporta che le previsioni vengano spesso superate nei tempi e nella gravità.

Vediamo un elenco, forse non esaustivo, di questi meccanismi di retroazione per poi esaminarli in dettaglio:

- Scioglimento di ghiacciai e calotte polari
- Scioglimento del Permafrost
- Scioglimento degli idrati di metano

- Riscaldamento, acidificazione e desalinizzazione degli oceani
- Incendi estesi
- Aumento del vapore acqueo in atmosfera

Fra molti climatologi si fa strada l'impressione che ci si stia avvicinando pericolosamente a un cosiddetto "tipping point", un punto critico di svolta e di non ritorno. Come in tutti i fenomeni fisici, anche il riscaldamento del clima non è infatti un fenomeno lineare, bensì un fenomeno che arrivato a certo punto critico ne innesca degli altri, andando fuori controllo. Due esempi classici di "tipping point" ce li fornisce l'acqua: sotto 0°C cessa di colpo di essere liquida e diventa solida, sopra 100°C si trasforma in gas. Per quel che concerne i gas a effetto serra, possiamo dire che a determinare la quantità di CO<sub>2</sub> immesso nell'atmosfera siamo noi, con la nostra economia basata sui combustibili fossili. Aumentando il CO<sub>2</sub> aumenta la temperatura, ma arrivato a un certo punto critico questo aumento della temperatura provoca lo scioglimento del permafrost che libera a sua volta un nuovo gas a effetto serra, il metano, 28 volte più potente del CO<sub>2</sub> e che incrementa ulteriormente il surriscaldamento del nostro pianeta.

Se l'aumento del CO<sub>2</sub> lo possiamo ancora fermare smettendo di utilizzare energie fossili,

contro l'aumento del metano non potremo più fare nulla e il clima rischierà di andare completamente fuori controllo per decine di migliaia di anni.

### 1. Scioglimento di ghiacciai e calotte polari

La neve e il ghiaccio hanno un alto potere riflettente mentre il terreno, molto più scuro, assorbe più calore. Quando i ghiacci si sciolgono completamente e il terreno rimane scoperto la temperatura del suolo aumenta notevolmente andando ad incrementare ancora di più lo scioglimento dei ghiacci e così via, con conseguente aumento della temperatura globale. Ad aggravare la situazione il fatto che in alcune aree del pianeta l'aumento delle temperature si sta verificando più rapidamente che in altre. Una di queste è l'Artico, la regione attorno al Polo Nord dove, secondo un nuovo studio, dal 1979 le temperature sono aumentate quattro volte più velocemente rispetto alla media mondiale!

Attualmente, i ghiacciai di tutto il mondo stanno subendo una significativa riduzione di massa e volume a causa del riscaldamento globale. Dal 1970, i ghiacciai monitorati hanno perso in media quasi 30 metri di spessore cumulativo. Negli ultimi decenni, la perdita di ghiaccio è accelerata: si è passati da 81 miliardi di tonnellate annue negli anni '90 a 475 miliardi di tonnellate nel 2018. Negli ultimi 30 anni, i ghiacciai italiani hanno ridotto la loro superficie del 40%. Al Polo Sud ne sono

spariti 2,6 milioni di chilometri, una parte grande come l'Argentina. Infatti, in Antartide i ghiacci si sciogliendo a livelli record.

È un cambiamento molto preoccupante con conseguenze nella regolazione delle temperature degli oceani, sul loro livello e sugli ecosistemi. L'Antartide sta diventando sempre più verde per il riscaldamento globale: in 35 anni la vegetazione è aumentata di oltre dieci volte. Per alcuni scienziati si tratterebbe di eventi estremi, forse addirittura quasi senza ritorno. In Himalaya non c'è mai stata così poca neve come nel 2024 creando grossi problemi per l'agricoltura e per la mancanza di acqua potabile.

In una proiezione pubblicata su Nature gli scienziati prevedono che il primo giorno (in estate) in cui il Polo Nord sarà completamente libero dai ghiacci arriverà fra pochi anni, fra il 2027 e il 2030, ben prima di quanto previsto in precedenza. Negli ultimi 40 anni l'Artico si è riscaldato i 0,3 gradi ogni decennio: con meno ghiaccio, l'acqua scura dell'oceano Artico si riscalda con effetto boomerang.

## 2. Scioglimento del Permafrost

Il permafrost è un terreno perennemente ghiacciato fino in profondità. Occupa ben 19 milioni di chilometri quadrati, circa il 24 per cento dell'emisfero settentrionale della Terra e si trova principalmente in Alaska, Siberia, Canada, nelle zone

più a nord della Scandinavia, in Groenlandia e alcune zone dell'Antartide.

Il Permafrost contiene grandissime quantità di metano. Il metano è uno dei quattro gas serra che contribuiscono al riscaldamento globale, ma ha un effetto molto potente, stimato vicino a 30 volte superiore quello dell'anidride carbonica. L'aumento della temperatura fa fondere il permafrost.

Quando il permafrost si scioglie, il materiale organico inizia a decomporsi liberando Metano (CH<sub>4</sub>) e Anidride Carbonica (CO<sub>2</sub>), che fanno salire ancora di più la temperatura. E così via dicendo. Inoltre il terreno diventa più scuro, si scalda di più e favorisce ulteriormente lo scioglimento.

Una fuga su larga scala potrebbe creare un ulteriore ciclo di riscaldamento che, a sua volta, farebbe salire ancora di più le emissioni di metano. Il surriscaldamento infatti scioglie il permafrost peggiorando il fenomeno.

Al momento, le perdite dagli strati più profondi sono basse, ma fattori come il ritiro dei ghiacciai e lo scongelamento del permafrost sempre più accentuato potrebbero sollevare il coperchio su questo problema nel prossimo futuro.

### 3. Scioglimento degli idrati di metano

Uno dei maggiori serbatoi di metano del pianeta è costituito dagli idrati di metano. Sono dei composti a gabbia, ossia reticoli di molecole di acqua

ghiacciata che inglobano al loro interno del metano, che si creano in condizioni di elevate pressioni e basse temperature. Di solito si trovano quindi in fondo al mare dove l'acqua è molto fredda e la pressione, a causa della profondità, molto elevata. Con l'aumento della temperatura i ghiacci si possono sciogliere e dare quindi via libera al metano che risalirebbe in superficie per passare poi in atmosfera. Ricordiamoci che il metano è un gas serra oltre venti volte più potente dell'anidride carbonica. La fuoriuscita del metano dagli idrati può quindi creare un innalzamento pericoloso dell'effetto serra. Questo porterebbe ad ulteriori aumenti di temperatura e dunque al possibile rilascio di altri idrati, con liberazione di altro metano, e così via.

A ottobre 2020 gli scienziati del team internazionale a bordo della nave da ricerca russa R/V Akademik Keldysh hanno trovato prove per cui i depositi di metano congelati nell'Oceano Artico hanno iniziato ad aprirsi. Va precisato che a grandi profondità, dove vigono una pressione molto alta e temperature molto basse, gli idrati rimangono stabili e non rappresentano dunque, almeno per ora, un problema per il clima. Diversa è la situazione nei mari poco profondi, come appunto quello a Nord della Siberia orientale, dove un aumento di pochi gradi della temperatura dell'acqua può provocare lo scioglimento degli

idrati di metano. È proprio questo il fenomeno che la spedizione scientifica russa ha avuto l'occasione di osservare per la prima volta in diretta. Va ricordato che già nel 2017, un gruppo di scienziati, esaminando i fondali del mare di Barents situato a cavallo fra la Norvegia e la Russia, aveva identificato su questi fondali centinaia di crateri formati dall'esplosione di depositi di idrati di metano. Un recente studio di scienziati russi ha inoltre costatato che la velocità di scioglimento del permafrost sottomarino è raddoppiata negli ultimi trent'anni.

#### 4. Riscaldamento degli oceani

Il riscaldamento degli oceani è un fenomeno in accelerazione, con implicazioni significative per l'ecosistema marino e il clima globale.

Negli ultimi due decenni, il tasso di riscaldamento degli oceani è quasi raddoppiato, passando da 0,58 watt per metro quadrato ( $W/m^2$ ) a 1,05  $W/m^2$ .

Nel 2023, l'80% della superficie oceanica globale ha subito almeno un'ondata di calore marina, con il 22% classificato come "severo" o "estremo".

Gli oceani assorbono il 90% del calore dovuto al riscaldamento globale e quindi continuano a scaldarsi. La  $CO_2$  è meno solubile nell'acqua più calda e tende ad essere rilasciata nell'aria, contribuendo all'incremento della  $CO_2$  globale e innescando così un circolo vizioso.

## 5. Aumento dell'acidità degli oceani

Gli oceani assorbono un quarto di tutta la CO<sub>2</sub> rilasciata ogni anno nell'atmosfera. A contatto con l'acqua reagisce chimicamente, portando alla formazione di acido carbonico. L'acidità oceanica, infatti, è aumentata del 30% dal 1800 ad oggi, con l'effetto negativo di ridurre notevolmente la capacità dell'oceano di immagazzinare CO<sub>2</sub>.

È un fenomeno in rapido peggioramento, principalmente a causa dell'assorbimento di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) derivante dalle attività umane.

Questo cambiamento ha effetti significativi sugli organismi marini, in particolare su quelli che utilizzano il carbonato di calcio per costruire gusci e scheletri, come molluschi, crostacei e coralli. La riduzione del pH compromette la disponibilità di ioni carbonato, essenziali per la formazione di queste strutture, mettendo a rischio la sopravvivenza di tali specie. Un rapporto del Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK) del settembre 2024 avverte che l'acidificazione degli oceani è prossima a superare una soglia critica, con potenziali ripercussioni sulla stabilità e abitabilità del pianeta. Questo rappresenterebbe il superamento del settimo "limite planetario" su nove, indicando un ulteriore deterioramento degli equilibri naturali che sostengono la vita sulla Terra.

L'acidificazione ha conseguenze dirette sulla biodiversità marina e sulle comunità costiere che dipendono dagli ecosistemi oceanici per il loro

sostentamento. La riduzione della biodiversità può compromettere la sicurezza alimentare e avere impatti economici significativi, specialmente nelle regioni che dipendono dalla pesca e dal turismo legato agli ambienti marini. Sta causando, fra l'altro, lo sbiancamento dei coralli che ne produce la morte.

### 6. Aumento della salinità degli oceani

Anche la riduzione della salinità, dovuta all'apporto di acqua dolce dallo scioglimento dei ghiacci, sta diminuendo la capacità di assorbimento di CO<sub>2</sub> degli oceani. Il mare antartico assorbe addirittura il 40% dell'anidride carbonica prodotta dalle attività umane. Questo stravolgimento rischia di compromettere un equilibrio delicato alimentando il meccanismo di retroazione.

Le variazioni di salinità influenzano la densità dell'acqua, la circolazione oceanica e la distribuzione delle specie marine. Un aumento della salinità può destabilizzare gli strati oceanici, alterando la circolazione termoalina e influenzando il clima globale.

Le recenti variazioni osservate indicano un'intensificazione del ciclo idrologico globale, con implicazioni significative per gli ecosistemi marini e il clima terrestre.

### 7. Incendi estesi

Le condizioni che causano gli incendi sono amplificate dal caldo torrido e dalla conseguente siccità

dovuta al riscaldamento globale che, a sua volta, è incrementato dagli incendi. Infatti, i vasti e numerosi incendi che hanno colpito varie zone del pianeta negli ultimi anni (California, Amazzonia, Siberia, Indonesia, Grecia, Italia, Spagna ecc.), non solo hanno immesso una quantità enorme di CO<sub>2</sub> in atmosfera, ma è stata anche sottratta una sostanziosa fetta di capacità di assorbirla che possiedono i boschi e le foreste, che sarà impossibile rimpiazzare in breve tempo. Ciò ha comportato un ulteriore aumento di questo gas serra contribuendo così ad una accelerazione dell'aumento della temperatura globale e di conseguenza sul numero e gravità degli incendi, in un ciclo che si ripete ogni anno.

#### 8. Aumento del vapore acqueo in atmosfera

Il vapore acqueo è ritenuto il gas serra per eccellenza e contribuisce in modo significativo all'effetto serra.

La sua concentrazione è strettamente legata alla temperatura: all'aumentare della temperatura globale, l'evaporazione dalle superfici terrestri e oceaniche incrementa, aumentando la quantità di vapore acqueo nell'atmosfera. Questo fenomeno crea un ciclo di retroazione positiva, poiché il vapore acqueo aggiuntivo trattiene ulteriore calore. Più vapore c'è, più alta è l'umidità, il che provoca ancora più calore innescando un circolo vizioso che amplifica il riscaldamento globale.

In conclusione, a causa di queste retroazioni, diventa sempre più difficile arrestare il processo di riscaldamento globale.

Se poi aggiungiamo anche:

- l'incremento della popolazione mondiale con conseguente aumento dei consumi
- la deforestazione
- la desertificazione

non c'è da meravigliarsi che il riscaldamento globale sia molto più accentuato del previsto, portando a dei cambiamenti climatici molto più rapidi e severi di quanto si pensi attualmente. Molte zone della Terra diventeranno invivibili, causando enormi migrazioni climatiche, problemi economici, umanitari e conflitti. Ecco perché diventa imperativo un cambiamento drastico di rotta.

### **Le conseguenze del riscaldamento globale**

Il riscaldamento globale e queste otto retroazioni che ne amplificano e velocizzano la progressione portano a delle conseguenze come:

#### Innalzamento del livello dei mari

Negli ultimi decenni, il livello medio globale dei mari è aumentato di circa 20-25 centimetri dal 1880 ad oggi, con un'accelerazione significativa negli ultimi 30 anni. Secondo il rapporto IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), il tasso di innalzamento è passato da una media di

1,3 mm all'anno nel XX secolo a circa 3,7 mm all'anno dal 2006 al 2018. Le cause principali sono:

- lo scioglimento dei ghiacciai e delle calotte polari che contribuisce a circa due terzi dell'innalzamento totale;
- l'espansione termica degli oceani. L'acqua si espande con il riscaldamento, contribuendo al restante aumento;
- perdita di ghiaccio da Groenlandia e Antartide, responsabili di circa il 50% dell'innalzamento recente.

Questo fenomeno ha portato a un incremento delle inondazioni delle zone costiere, colpendo soprattutto le aree densamente popolate e vulnerabili come delta fluviali, arcipelaghi e città costiere. Le conseguenze sono devastanti: perdita di terreni agricoli, danni ingenti alle infrastrutture, erosione costiera e contaminazione delle falde acquifere.

Questi effetti stanno causando un aumento delle migrazioni climatiche, con milioni di persone costrette a lasciare le proprie case in cerca di sicurezza. Le "migrazioni costiere" interessano soprattutto i paesi in via di sviluppo, ma anche nazioni industrializzate come gli Stati Uniti e i paesi europei sono esposti a questi rischi.

### Scomparsa del Fitoplancton

Il fitoplancton produce circa il 50% dell'ossigeno mondiale ed è una macchina naturale per la

fissazione del carbonio. Il plancton viene mangiato dai pesci e poi dai mammiferi marini, trasferendo l'energia più in alto nella catena alimentare.

A livello globale, molte persone dipendono dal cibo proveniente dall'oceano come fonte primaria di proteine. Se il cambiamento climatico minaccia il plancton marino, gli effetti a catena su tutto il resto della rete alimentare marina sono enormi. I mammiferi marini che si nutrono di plancton, come le balene, non avranno abbastanza cibo da predare e ci saranno meno pesci da mangiare per i predatori, e quindi anche per le persone.

Le conseguenze di questa crisi sarebbero devastanti non solo per la biodiversità marina, ma anche per l'economia globale: tutto il settore della pesca, che dipende direttamente dalla salute degli ecosistemi oceanici, affronterebbe una crisi senza precedenti. Le comunità costiere e i pescatori, già vulnerabili agli effetti dei cambiamenti climatici, rischiano di subire gravi perdite economiche e alimentari.

Un nuovo studio pubblicato su Nature evidenzia un serio allarme: il plancton, base della catena alimentare e fondamentale deposito di carbonio, potrebbe non sopravvivere al riscaldamento globale. La ricerca, condotta dall'Università di Bristol, ha analizzato le capacità di sopravvivenza di questi microrganismi confrontando i cambiamenti climatici attuali con quelli avvenuti 21.000 anni fa, alla fine dell'ultima glaciazione. All'epoca, il

plancton migrò verso i poli per trovare rifugio in acque più fredde, ma i tassi di riscaldamento odierni sono troppo rapidi per consentire una simile adattabilità.

Le proiezioni climatiche mostrano che, anche nei migliori scenari con un aumento della temperatura globale a fine secolo limitato a 2 °C rispetto ai livelli preindustriali, il plancton non riuscirà a reagire abbastanza velocemente.

La scomparsa di questi organismi avrebbe conseguenze pesanti sugli ecosistemi marini e sul clima globale.

### Alluvioni

Negli ultimi anni, il mondo ha assistito a numerose alluvioni catastrofiche come in:

- Germania e Belgio (2021): A luglio 2021, precipitazioni record hanno colpito l'Europa centrale, causando gravi inondazioni in Germania e Belgio. L'evento ha provocato oltre 240 morti e danni infrastrutturali significativi.
- Cina (2021): Nel luglio 2021, la provincia di Henan è stata colpita da piogge torrenziali, con la città di Zhengzhou che ha registrato oltre 200 mm di pioggia in un'ora. Le inondazioni hanno causato almeno 302 morti e ingenti danni economici.
- Pakistan (2022): Tra giugno e agosto 2022, il Pakistan ha subito piogge monsoniche eccezionali che hanno sommerso un terzo del paese. Le inondazioni hanno causato oltre 1.700 vittime e

sfollato milioni di persone, con danni stimati in miliardi di dollari.

Anche l'Italia ha affrontato numerose alluvioni devastanti, con un incremento sia nella frequenza che nell'intensità di questi eventi:

- Alluvione in Piemonte e Liguria (Ottobre 2020): Tra il 2 e il 3 ottobre 2020, forti precipitazioni hanno colpito le province di Cuneo, Vercelli, Verbano-Cusio-Ossola, Biella e Novara, causando l'esondazione di numerosi corsi d'acqua. L'evento ha provocato 2 vittime e 10 dispersi, oltre a danni ingenti alle infrastrutture.

- Alluvione in Sicilia (Ottobre 2021): Dal 24 al 29 ottobre 2021, intense piogge hanno interessato le province di Catania e Siracusa, causando allagamenti, frane e disagi significativi. L'evento ha provocato 3 vittime.

- Alluvione in Emilia-Romagna (Maggio 2023): Tra il 16 e il 17 maggio 2023, precipitazioni eccezionali hanno colpito le province di Forlì-Cesena, Ravenna, Bologna e Rimini, causando l'esondazione di 23 fiumi e corsi d'acqua. L'evento ha provocato 15 vittime e oltre 36.000 evacuati. Si sono registrate più di 290 frane in 58 comuni e oltre 500 strade interrotte.

Studi recenti indicano un incremento significativo degli eventi alluvionali a livello globale negli ultimi decenni. Tra il 1980 e il 1999 si sono

registrate 1.389 alluvioni, mentre tra il 2000 e il 2019 il numero è salito a 3.254, più il doppio. Questo aumento è attribuibile principalmente al cambiamento climatico, che intensifica il ciclo idrologico globale. L'aumento delle temperature provoca una maggiore evaporazione, incrementando la quantità di vapore acqueo nell'atmosfera e, di conseguenza, la probabilità di precipitazioni intense. Inoltre, l'urbanizzazione e la gestione inadeguata del territorio amplificano gli effetti delle alluvioni, riducendo la capacità di assorbimento del suolo e aumentando il rischio di inondazioni.

### Uragani e tifoni

La stagione degli uragani atlantici del 2024 è stata particolarmente intensa e distruttiva, superando le medie storiche sia in termini di numero di tempeste che di danni causati. Tra il 1° giugno e il 30 novembre, si sono registrate 18 tempeste denominate, 11 delle quali sono diventate uragani, e di questi, 5 hanno raggiunto la categoria di uragani maggiori (categoria 3 o superiore). Questi numeri superano le medie stagionali, che generalmente contano 14 tempeste denominate, 7 uragani e 3 uragani maggiori.

Tra gli uragani più significativi della stagione, si distinguono:

- Uragano Beryl: primo uragano di categoria 5 della stagione, ha stabilito un record per la rapidità con cui ha raggiunto tale intensità.

- Uragano Helene: ha colpito la regione del Big Bend in Florida il 26 settembre 2024, causando precipitazioni record e inondazioni catastrofiche negli Stati della Carolina del Nord e della Georgia, con oltre 200 vittime.
- Uragano Milton: ha raggiunto venti fino a 290 km/h nel Golfo del Messico, indebolendosi a categoria 3 prima di toccare terra vicino a Sarasota, in Florida, il 9 ottobre 2024. Nonostante l'indebolimento, i danni sono stati significativi, superando i 30 miliardi di dollari.

Le condizioni climatiche hanno giocato un ruolo cruciale nell'intensità della stagione. Le temperature superficiali dell'Atlantico sono state vicine ai massimi storici, mentre il fenomeno La Niña nel Pacifico orientale ha contribuito a ridurre il wind shear verticale, creando un ambiente favorevole allo sviluppo di cicloni tropicali intensi.

Per quanto riguarda i tifoni nel Pacifico nordoccidentale, la stagione ha registrato 25 tempeste, con 15 tifoni, di cui 9 nelle categorie più alte. Un aspetto sorprendente è stato che Taiwan è stata colpita da tre diversi tifoni gravi (Gaemi, Krathon e Kong-Rey).

In sintesi, la stagione degli uragani e dei tifoni del 2024 è stata caratterizzata da un'attività superiore alla media, con tempeste di intensità eccezionale che hanno causato perdite economiche e umane significative.

### Temperature record

Il 2024 è stato caratterizzato da temperature record in molte regioni del mondo, con impatti sulla salute umana e sul consumo energetico. Per quanto riguarda l'impatto sulla salute le principali problematiche sono:

- Stress da calore: le ondate di calore hanno aumentato i casi di colpi di calore, disidratazione e aggravamento di condizioni preesistenti come malattie cardiovascolari e respiratorie.
- Malattie croniche: le persone con diabete, ipertensione e problemi cardiaci sono state particolarmente vulnerabili a causa delle alte temperature.
- Salute mentale: l'aumento delle temperature ha portato a un incremento di stress, ansia e disturbi del sonno, in particolare nelle aree urbane densamente popolate.
- Malattie trasmesse da vettori: climi più caldi hanno favorito la diffusione di malattie come la dengue, la malaria e il virus del Nilo occidentale, poiché le zanzare si sono spostate in nuove aree divenute adatte alla loro riproduzione.
- Qualità dell'aria: le temperature elevate hanno peggiorato l'inquinamento atmosferico, aumentando i livelli di ozono a livello del suolo, con impatti negativi per chi soffre di asma o altre malattie respiratorie.

Gli impatti sul consumo energetico influiscono invece su queste problematiche:

- Domanda di raffreddamento: l'uso di aria condizionata ha raggiunto livelli record, con picchi di consumo energetico in estate. Questo ha portato a interruzioni di corrente in alcune aree.
- Un aumento delle emissioni di gas serra, aggravando ulteriormente il cambiamento climatico.
- Costi energetici: bollette energetiche più alte per famiglie e imprese, con un impatto economico maggiore per le famiglie a basso reddito.

### Siccità

La siccità nel 2024 ha rappresentato una delle principali crisi climatiche globali, con conseguenze drammatiche su molteplici livelli. Ecco un'analisi delle problematiche principali:

- Riduzione delle riserve idriche: laghi, fiumi e bacini idrici hanno raggiunto livelli storicamente bassi, con alcuni completamente asciutti in regioni particolarmente colpite.
- Gli acquiferi sotterranei sono stati sfruttati oltre il limite sostenibile, con ripercussioni sulla loro capacità di ricaricarsi.
- Gli ecosistemi acquatici sono stati gravemente colpiti; molte specie di flora e fauna dipendenti dall'acqua dolce sono a rischio di estinzione.
- Le aree forestali hanno sofferto di incendi devastanti a causa delle condizioni secche.
- Diminuzione della produzione agricola: colture fondamentali come grano, mais, riso e soia hanno registrato cali di produzione, con impatti

significativi sulla sicurezza alimentare. L'irrigazione insufficiente ha aggravato la situazione, aumentando i costi e le perdite per gli agricoltori costringendo alcune aziende agricole a chiudere.

- Aumento dei prezzi alimentari: la scarsità di prodotti agricoli ha spinto verso l'alto i prezzi di molti alimenti essenziali, aggravando le difficoltà economiche delle famiglie.

- Carezza idrica: l'accesso all'acqua potabile è diventato un problema per milioni di persone, specialmente nelle regioni più aride.

- Conflitti per l'accesso alle risorse idriche sono emersi, sia a livello locale che internazionale.

- Migrazioni climatiche: comunità rurali e urbane in regioni particolarmente colpite dalla siccità sono state costrette a migrare verso aree con migliori condizioni idriche.

- Costi economici elevati: i governi hanno dovuto investire ingenti risorse in misure di emergenza, come il trasporto di acqua, il sostegno agli agricoltori e la lotta agli incendi.

- Ridotta produzione idroelettrica: la scarsità di acqua ha limitato la capacità delle centrali idroelettriche, aumentando la dipendenza da fonti energetiche fossili.

- Aumento della domanda energetica: in alcune aree, le temperature elevate e la mancanza di acqua hanno aumentato il consumo di energia per il raffreddamento, aggravando ulteriormente la crisi energetica.

- Diffusione di malattie: la scarsità di acqua pulita ha favorito l'insorgere di malattie legate all'acqua contaminata, come colera e diarrea.
- Malnutrizione: la riduzione della produzione agricola ha aggravato la fame in molte regioni vulnerabili, aumentando i tassi di malnutrizione.
- Stress termico: la combinazione di temperature elevate e carenza d'acqua ha esposto le persone a maggiori rischi di stress termico.

### Incendi

Gli incendi nell'ultimo anno hanno raggiunto livelli senza precedenti, alimentati da temperature record, siccità diffuse e cattiva gestione del territorio. Questi eventi hanno avuto ripercussioni significative sull'ambiente, sulla società e sul clima globale.

Queste le cause principali:

- Temperature record: le alte temperature hanno reso le foreste e i terreni più secchi, aumentando il rischio di incendi.
- Siccità: condizioni di lunga durata hanno creato un terreno ideale per la propagazione delle fiamme.
- Attività umane: azioni come disboscamento, incendi dolosi o accidentali, e cattiva gestione agricola hanno contribuito.
- Cambiamento climatico: ha amplificato la frequenza e l'intensità degli incendi, creando un

circolo vizioso in cui gli incendi stessi aggravano il riscaldamento globale.

Ecco una panoramica dei principali incendi che hanno segnato l'anno 2024:

1. Australia Settentrionale: le emissioni di carbonio hanno raggiunto livelli superiori alla media, con il Queensland che ha registrato le emissioni più alte dal 2011, stimate in 20 megatonnellate di carbonio. Anche il Territorio del Nord ha contribuito con un'emissione stimata di 20 megatonnellate di carbonio, il secondo valore più alto del decennio per quello stato.

2. Portogallo: le emissioni di incendi boschivi hanno raggiunto il livello più alto per il mese di settembre, con 1,9 megatonnellate di carbonio rilasciate entro metà mese, superando il precedente record di settembre di 1 megatonnellata del 2003. Questi incendi hanno avuto un impatto severo sulla qualità dell'aria, con alte concentrazioni di particolato fine (PM2.5) che si sono diffuse nelle regioni vicine della Spagna e attraverso il Golfo di Biscaglia fino al sud-ovest della Francia.

3. Canada: il Canada ha registrato una stagione di incendi senza precedenti, con emissioni di carbonio oltre 9 volte superiori alla media degli ultimi due decenni, contribuendo a quasi un quarto delle emissioni globali da incendi. Oltre 230.000 persone sono state evacuate e 8 vigili del fuoco hanno perso la vita.

4. Amazzonia Occidentale: un numero insolitamente alto di incendi ha portato la regione amazzonica a registrare tra le peggiori classificazioni di qualità dell'aria del pianeta.
5. Grecia: la Grecia ha affrontato incendi devastanti che hanno causato 19 vittime e distrutto vaste aree forestali, mettendo a dura prova le risorse del paese.
6. Hawaii (USA): gli incendi hanno causato 100 vittime, distruggendo proprietà e habitat naturali, con impatti significativi sulla comunità locale e sull'ambiente.

Agli inizi del 2025 la California è stata colpita da una serie di incendi devastanti, in particolare nelle aree intorno a Los Angeles. Tra i più significativi si annoverano il "Palisades Fire" e l' "Eaton Fire", entrambi scoppiati il 7 gennaio 2025.

Le condizioni meteorologiche avverse, caratterizzate da temperature elevate, bassa umidità dovuta alla siccità persistente e forti venti che trasportavano tizzoni ardenti, hanno contribuito alla rapida diffusione delle fiamme. Questi incendi hanno causato danni significativi, distruggendo numerose strutture e costringendo migliaia di residenti all'evacuazione.

Gli incendi recenti hanno contribuito notevolmente alle emissioni globali di CO<sub>2</sub>, aggravando l'effetto serra e accelerando il cambiamento climatico. Inoltre, il grave inquinamento atmosferico

causato dagli incendi ha provocato oltre 1,5 milioni di morti ogni anno a livello globale, principalmente nei Paesi in via di sviluppo.

Hanno anche fortemente impattato sull'ambiente con:

- Perdita di biodiversità: milioni di ettari di foresta sono stati distrutti, con habitat naturali completamente devastati.
- Specie animali e vegetali hanno subito un declino drammatico, alcune rischiando l'estinzione.
- Degradazione del suolo: gli incendi hanno reso il suolo meno fertile, favorendo fenomeni di erosione e desertificazione.
- Inquinamento atmosferico: il rilascio massiccio di particolato e sostanze tossiche ha peggiorato la qualità dell'aria, con effetti su scala regionale e globale.

Altrettanto gravi sono stati gli impatti sul clima:

- Emissioni di CO<sub>2</sub>: gli incendi hanno emesso quantità enormi di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>) e protossido di azoto (N<sub>2</sub>O), contribuendo all'effetto serra. Si stima che gli incendi abbiano rilasciato l'equivalente di anni di emissioni industriali di alcuni paesi.
- Le foreste, che agiscono come serbatoi di carbonio, sono state distrutte, riducendo la capacità del pianeta di assorbire CO<sub>2</sub>.
- Alterazione del ciclo idrologico: la perdita di vegetazione ha compromesso la capacità delle

foreste di trattenere l'umidità, contribuendo a cicli di siccità più intensi.

Gli incendi hanno creato anche problemi sociali ed economici:

- Impatto sulla salute: il fumo degli incendi ha causato un aumento delle malattie respiratorie e cardiovascolari, specialmente tra bambini e anziani.
- L'inquinamento atmosferico ha ridotto la qualità della vita nelle aree colpite.
- Milioni di persone sono state costrette ad abbandonare le loro case a causa degli incendi.

Le perdite economiche sono state rilevanti:

- La distruzione di infrastrutture, proprietà e terre agricole hanno portato a perdite economiche per miliardi di dollari.
- I governi hanno dovuto stanziare risorse straordinarie per le operazioni di spegnimento e ricostruzione.

Infine hanno avuto un impatto anche sulla sicurezza alimentare:

- Distruzione delle aree coltivabili: le fiamme hanno devastato aree agricole, riducendo la produzione alimentare.
- Contaminazione: il suolo e le fonti idriche sono stati contaminati da sostanze chimiche rilasciate durante gli incendi.

L'assurdo è che quella dei cambiamenti climatici è una catastrofe annunciata già da molto tempo.

Per cinquant'anni gli scienziati del clima ci hanno avvisato di quello che sarebbe potuto succedere se non avessimo cambiato il nostro stile di vita: ondate di calore estremo, siccità, incendi, inondazioni, fortissimi uragani.

Già nel 1972 era partita la prima denuncia sui problemi creati dal sovrasfruttamento delle risorse con il rapporto "I limiti dello sviluppo", pubblicato dal Club di Roma e scritto da giovani ricercatori del MIT i quali affermavano che il pianeta è limitato e lo sviluppo economico non può proseguire all'infinito.

Il primo diretto grido di allarme fu dato nel lontano 1975 da Wallace Broecker, il climatologo che contribuì alla diffusione dell'espressione "riscaldamento globale".

Pubblicò una ricerca intitolata "Cambiamenti climatici: siamo sull'orlo di un riscaldamento globale annunciato?" nella quale prevedeva l'aumento della temperatura terrestre.

Un altro momento significativo fu il 23 giugno 1988, quando James Hansen, uno degli scienziati di punta della NASA, disse al Congresso degli Stati Uniti che il riscaldamento globale non si stava avvicinando ma era già arrivato.

Nel 1992 la Union of Concerned Scientists (UCS) pubblica il primo "avvertimento degli scienziati del mondo all'umanità" sottoscritto da più di 1400 scienziati, fra i quali anche molti premi Nobel. Il documento riportava indicatori

allarmanti, dalla deforestazione alle risorse idriche, fino alla crescita della popolazione: le attività umane stavano distruggendo gli ecosistemi, conducendo l'umanità stessa verso una crisi globale senza precedenti.

Nel 2015 Papa Francesco pubblica l'enciclica "Laudato si'" predicando con grande forza il rispetto dell'ambiente.

Nel 2017 oltre 15.000 scienziati di 184 paesi firmano un secondo avvertimento: "siamo prossimi a compiere un danno irreversibile al pianeta Terra".

Nel 2019. Il 24 maggio ed il 27 settembre, sono avvenute manifestazioni globali di protesta del movimento Fridays For Future creato dalla giovane svedese Greta Thunberg nel 2018. Hanno partecipato milioni di giovani, rivendicando azioni atte a prevenire il riscaldamento globale ed il cambiamento climatico.

Greta Thunberg è intervenuta in più occasioni per sollecitare la politica a intervenire rapidamente e drasticamente.

Il 4 dicembre 2018 Greta ha parlato alla COP24, vertice delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutosi a Katowice, in Polonia. Il 25 gennaio 2019 è intervenuta con un discorso molto duro al Forum economico mondiale di Davos, volto a far comprendere il panico che si dovrebbe provare di fronte ai cambiamenti climatici. Il 16 aprile 2019 ha parlato alla commissione Ambiente

del Parlamento Europeo, invitando i politici europei a prendere provvedimenti immediati per contrastare il cambiamento climatico seguendo quanto affermato dagli scienziati.

Nonostante tutti gli appelli e le proteste i politici ed i responsabili a livello mondiale hanno scelto di non scegliere, rimandando di anno in anno il problema.

Invece di prendere provvedimenti drastici ed immediati hanno fatto ben poco di incisivo continuando come se niente fosse. Come al G20 di Napoli a Luglio 2021, dove è stato firmato un accordo ma non sui due punti più importanti ed impegnativi che sono stati stralciati a causa del rifiuto di Cina, India e Russia: la decisione di rimanere sotto 1,5 gradi di riscaldamento globale al 2030 e di eliminare il carbone dalla produzione energetica entro il 2025.

Sono, infatti, proprio i paesi che emettono più anidride carbonica in atmosfera che tirano indietro e si rifiutano di ridurre drasticamente le emissioni di anidride carbonica. I maggiori emettitori di CO<sub>2</sub> al mondo (dati 2017) sono:

Cina	9.838.754.028 t.
Stati Uniti	5.269.529.513 t.
India	2.466.765.373 t.
Russia	1.692.794.839 t.

Cina e India, che sono i paesi in cui è stata maggiormente delocalizzata e concentrata la produzione industriale più inquinante, hanno bisogno dei combustibili fossili per far crescere le loro economie.

Il traguardo di limitare a meno di 2°C la crescita della temperatura globale rispetto ai livelli pre-industriali non potrà mai essere tagliato senza la collaborazione del maggior emettitore mondiale di gas serra: la Cina.

A novembre 2020 il presidente cinese Xi Jinping a Pechino ha dichiarato rivolgendosi in collegamento video al 12° summit dei Paesi BRICS: “La Cina onorerà il suo impegno di adoperarsi per raggiungere l'obiettivo emissioni zero entro il 2060”.

Dopo questa dichiarazione di intenti la Cina invece sta costruendo nuove centrali a carbone, le più inquinanti in assoluto. Nel 2020, mentre il resto del mondo ha ridotto di 17 gigawatt la capacità complessiva di generare elettricità da carbone, la Cina ha aumentato la propria di 38 gigawatt, oltre ad avere già in costruzione nuove centrali per 88 gigawatt. Altri 158 gigawatt sono stati proposti per essere realizzati nei prossimi anni.

Recentemente la Cina ha aumentato la produzione di carbone per compensare la carenza di elettricità. Xi Jinping è stato infatti costretto a disporre la ripresa a pieno ritmo della produzione di carbone in Cina per la carenza di energia elettrica

che ha creato gravi problemi alle industrie e blackout nelle città di una ventina di province cinesi.

Negli USA le amministrazioni che si sono succedute hanno sempre dovuto compiacere le lobbies del carbone e del petrolio dalle quali sono state largamente finanziate. Trump, negazionista della crisi climatica, rieleto da poco è uscito subito dagli accordi di Parigi e annuncia la ripresa delle trivellazioni col sistema del fracking, altamente inquinante.

La Russia con la sua tecnologia obsoleta andrebbe incontro a costi enormi per mettere in atto tagli decisivi alle emissioni.

L'India è un Paese enorme, dove abitano quasi 1,4 miliardi di persone che hanno sempre più bisogno di energia per sostenere lo sviluppo della loro economia. Si prevede che la domanda raddoppierà nei prossimi vent'anni a causa della crescita della classe media che vorrà aumentare il proprio livello di benessere, inclusa l'aria condizionata. Attualmente è il terzo grande emettitore di anidride carbonica, nonostante le emissioni pro capite siano tra le più basse. Il 70% della produzione elettrica dipende dal carbone, quello che viene in assoluto considerato il peggiore contribuente alla crisi climatica. Molti dubitano che riuscirà a fare a meno di questa dipendenza.

In Italia si sta dando grande enfasi agli investimenti sulla mobilità elettrica, non tenendo però conto che al momento solo un terzo della

produzione elettrica nazionale proviene da fonti rinnovabili, quindi il risparmio in emissioni di anidride carbonica è limitato.

Anche in futuro sarà difficile arrivare ad una percentuale di rinnovabili molto più elevata per i problemi di stoccaggio dell'energia eolica e solare che, come ben sappiamo, è discontinua essendo legata alla presenza di sole o di vento.

Un aiuto alla riduzione della CO<sub>2</sub> in atmosfera potrebbe venire dalla tecnologia CCUS, sigla che sta per Carbon Capture, Utilisation and Storage, cioè cattura dell'anidride carbonica per l'utilizzo o lo stoccaggio. Con l'accelerazione del cammino verso l'obiettivo emissioni zero i progetti per la cattura della CO<sub>2</sub> si stanno moltiplicando ma gli impianti oggi operativi sono ancora pochi ed i costi ancora troppo alti.

Togliere la CO<sub>2</sub> dall'atmosfera è quello che gli oceani e gli alberi fanno da sempre. Replicare il loro fantastico lavoro è molto complicato e costoso. Inoltre, non ci dimentichiamo che non esiste solo la CO<sub>2</sub> ma anche il metano, che è quasi 30 volte più influente.

Invece di dare ascolto alle migliaia di scienziati che gridavano ad alta voce di prendere immediatamente seri provvedimenti, la politica ha preso a pretesto le affermazioni dei negazionisti che di arrampicavano sugli specchi per affermare che il Riscaldamento Globale non era dovuto a fattori umani ma a cause esterne come l'attività solare,

non tenendo conto che nessun fattore naturale aveva mai spinto il clima a riscaldarsi così rapidamente. In effetti, nelle ultime quattro decadi il sole è stato leggermente meno attivo, mentre invece la Terra si è riscaldata.

Tutte le speranze erano rivolte alla COP26 di Glasgow (2021) che, invece, è risultata una delusione. Alla fine, secondo Greta Thunberg, non è stato altro che un grande, deludente «bla bla bla». Anche le successive COP fino alla recente 29, sono state un completo fallimento.

La situazione attuale è già molto grave, non solo per i fenomeni atmosferici estremi che si stanno moltiplicando ed aggravando, ma soprattutto perché potremmo aver già superato il punto di non ritorno, per cui anche se per magia azzerassimo tutte le emissioni di gas climalteranti dall'oggi al domani, per effetto delle retroazioni automatiche (positive feedback) che sono state descritte in precedenza, il riscaldamento globale progredirebbe comunque e la concentrazione in atmosfera dell'anidride carbonica rimarrebbe la stessa per almeno altri mille anni! Figuriamoci se facciamo poco o niente.

### **L'inquinamento ambientale**

L'inquinamento ambientale comporta gravi implicazioni per la salute umana, la biodiversità e il clima globale. Questo fenomeno deriva da attività

antropiche che rilasciano sostanze nocive nell'aria, nell'acqua e nel suolo e avviene in vari ambiti:

### Inquinamento atmosferico

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) stima che il 99% della popolazione mondiale respiri aria con livelli di inquinamento superiori ai limiti raccomandati.

Le particelle sottili (PM2.5 e PM10), l'ozono troposferico, il biossido di azoto e il biossido di zolfo sono tra i principali inquinanti atmosferici. Le regioni più critiche si trovano in Asia. Città come Delhi (India) e Pechino (Cina) spesso registrano livelli di inquinamento estremamente elevati. In Africa, l'inquinamento indoor da combustibili solidi (legna e carbone) è una delle principali cause di malattie respiratorie. In America Latina e Medio Oriente si tratta di problemi legati al traffico e all'industrializzazione.

A ciò si aggiungono le emissioni di gas serra che continuano a crescere, portando al riscaldamento globale e a eventi climatici estremi, come abbiamo già ampiamente esaminato.

### Inquinamento idrico

Circa 2 miliardi di persone nel mondo non hanno accesso ad acqua potabile sicura. La contaminazione dei corsi d'acqua è causata da fertilizzanti agricoli, pesticidi, rifiuti industriali e scarichi urbani non trattati. Le regioni critiche sono l'Africa sub-sahariana per la scarsità d'acqua potabile e

contaminazione diffusa. L'Asia meridionale e sudorientale per inquinamento fluviale elevato, con fiumi come il Gange in India e il Mekong in Asia sudorientale altamente contaminati. In Europa e Nord America, migliori infrastrutture di trattamento delle acque, ma problemi con microplastiche e sostanze chimiche persistenti.

### Inquinamento del suolo

Ogni anno, migliaia di ettari di terreno vengono contaminati da rifiuti industriali, pesticidi, fertilizzanti e sostanze chimiche tossiche. L'inquinamento del suolo riduce la fertilità agricola e contamina le risorse idriche sotterranee. Nei paesi in via di sviluppo lo smaltimento di rifiuti industriali è inadeguato. Nei paesi industrializzati i problemi sono legati a discariche tossiche e sversamenti accidentali.

### Inquinamento da plastica

Si stima che ogni anno circa 11 milioni di tonnellate di plastica finiscano negli oceani. La plastica rappresenta una minaccia per la fauna marina e può entrare nella catena alimentare attraverso le microplastiche.

Le zone più critiche sono gli oceani dove si formano isole di plastica, come il Great Pacific Garbage Patch, è una delle più grandi accumulazioni di plastica e rifiuti nell'oceano. Si trova nel Pacifico settentrionale, tra la California e le Hawaii, ed è il risultato della convergenza delle correnti

oceaniche che intrappolano detriti in un'area relativamente stabile. Secondo le stime, copre un'area di circa 1,6 milioni di chilometri quadrati. Questo equivale a più di due volte la superficie della Francia e si calcola che contenga oltre 1,8 trilioni di pezzi di plastica, con un peso totale di circa 80.000 tonnellate. La plastica rappresenta la maggior parte del contenuto, inclusi oggetti grandi (reti da pesca, bottiglie) e microplastiche (frammenti più piccoli di 5 mm). Non è una "isola solida di plastica" ma un'area con concentrazioni variabili di rifiuti galleggianti, molti dei quali invisibili a occhio nudo. Circa il 94% degli oggetti è, infatti, costituito da microplastiche, anche se questi rappresentano solo l'8% del peso totale. La plastica proviene da attività terrestri (fiumi e coste) e marine (reti da pesca abbandonate, imbarcazioni) e smaltimento inadeguato dei rifiuti, con elevate quantità di plastica riversate nei fiumi, in particolare in Asia e Africa.

Gli effetti globali dell'inquinamento sulla salute umana sono le morti premature (circa 7 milioni di persone muoiono ogni anno a causa dell'inquinamento atmosferico (OMS) e per le malattie croniche come problemi respiratori, cardiovascolari e neurologici.

L'inquinamento è una delle principali cause di estinzione di specie animali e vegetali. Gli ecosistemi marini e quelli terrestri sono gravemente

minacciati. Comporta inoltre costi elevati per la sanità, la bonifica e la perdita di produttività agricola. I danni causati dai cambiamenti climatici (es. disastri naturali) hanno un costo crescente per le economie globali.

L'inquinamento colpisce in modo sproporzionato le comunità più povere e vulnerabili, aumentando le disuguaglianze.

### **La sesta estinzione**

Non ce ne rendiamo ancora conto ma la sesta estinzione è già in corso. Si riferisce a un evento di perdita di biodiversità senza precedenti nella storia recente della Terra. È chiamata così perché segue altre cinque grandi estinzioni di massa avvenute nei miliardi di anni della storia del pianeta. Questa sesta estinzione, però, è unica: è causata principalmente dall'attività umana e sta avvenendo nel giro di un centinaio di anni invece di alcune migliaia o più delle precedenti.

Le cause principali sono i cambiamenti climatici che stanno alterando gli habitat e le condizioni vitali per molte specie, la distruzione degli habitat dovuti alla deforestazione, all'urbanizzazione, all'agricoltura intensiva e all'industria estrattiva che distruggono ecosistemi fondamentali come le foreste pluviali, le barriere coralline e le zone umide.

A tutto ciò si aggiungono lo sfruttamento eccessivo come la pesca intensiva, la caccia eccessiva e

l'estrazione di risorse che impoveriscono le popolazioni di molte specie, l'inquinamento con l'accumulo di plastica, metalli pesanti, pesticidi e altri rifiuti tossici che danneggia gli ecosistemi terrestri e acquatici, l'introduzione di specie non native che spesso porta alla competizione, predazione o malattie che minacciano le specie autoctone.

La scomparsa delle specie ha come conseguenza effetti devastanti sugli ecosistemi. La perdita di biodiversità può compromettere l'impollinazione, la purificazione dell'acqua, la fertilità del suolo, l'equilibrio ecologico. L'estinzione di una specie può causare l'effetto domino su altre. Molte piante e animali importanti per l'alimentazione umana dipendono da ecosistemi sani.

### **Gli impollinatori**

La scomparsa degli impollinatori avrebbe conseguenze molto severe per gli ecosistemi naturali e per la sopravvivenza dell'umanità. C'è una celebre frase attribuita ad Albert Einstein che recita: “Se le api dovessero scomparire dalla faccia della Terra, all'uomo resterebbero soltanto quattro anni di vita.”

In effetti gli impollinatori contribuiscono alla produzione di circa il 75% delle colture alimentari del mondo, incluse molte colture fondamentali per la dieta umana. Senza impollinatori, la resa agricola si ridurrebbe drasticamente, portando a prezzi più alti e accesso limitato al cibo.

Gli impollinatori sono essenziali per la riproduzione di circa l'80% delle piante da fiore selvatiche. La loro perdita porterebbe effetti a catena sugli animali. Molti animali dipendono da piante impollinate per cibo o rifugio. La vegetazione è cruciale per la stabilità del suolo, la qualità dell'acqua e la regolazione del clima.

L'impollinazione ha anche un enorme valore economico globale, stimato in centinaia di miliardi di dollari ogni anno. La loro scomparsa comporterebbe grossi costi per sostituire l'impollinazione naturale. In alcune regioni, l'impollinazione manuale o meccanica è già necessaria (come in alcune aree della Cina), ma è costosa e inefficace su larga scala. Le economie basate sull'agricoltura subirebbero un forte impatto, specialmente nei Paesi in via di sviluppo.

## **Il consumismo**

Il consumismo è una forza potente che ha trasformato le società moderne, ma i suoi effetti negativi sono sempre più evidenti, soprattutto sull'ambiente e sulle relazioni umane. Gli Stati Uniti e l'Europa sono tra i principali promotori del consumismo, con modelli di vita incentrati sul consumo di beni di lusso, elettronica e moda.

La crescita economica in nazioni come Cina, India e Brasile sta portando a un aumento del consumismo, con una crescente classe media desiderosa di beni di consumo.

L'accesso a beni e servizi è aumentato grazie alla globalizzazione, alla tecnologia e all'espansione delle economie, ma ciò ha anche aggravato le problematiche legate a questo modello economico. Gli e-commerce e i social media hanno amplificato il consumismo, rendendo l'acquisto di beni più facile e immediato. Le piattaforme online come Amazon e Alibaba hanno reso gli acquisti più facili, rapidi e convenienti. I Social e i media promuovono costantemente beni e servizi, con influencer e pubblicità mirate che stimolano desideri e consumi.

Molti beni, specialmente tecnologici, sono progettati per durare poco, spingendo i consumatori a sostituirli frequentemente (come, ad esempio, gli smartphone, e gli elettrodomestici).

Oltre ai beni materiali, cresce il consumo di esperienze come viaggi, eventi e attività, spesso mostrati sui social media.

### **La povertà e la fame nel mondo**

È inammissibile che muoiano ogni anno milioni di persone per denutrizione e malattie dovute a scarsità d'acqua e d'igiene quando con una piccola frazione del bilancio delle nazioni più ricche si potrebbero salvare.

Nonostante i progressi degli ultimi decenni nella riduzione della povertà estrema, milioni di persone continuano a soffrire per la mancanza di risorse sufficienti per una vita dignitosa. La fame,

che spesso accompagna la povertà, rappresenta una minaccia diretta alla sopravvivenza e al benessere umano.

La povertà estrema è definita dalla Banca Mondiale come vivere con meno di 2,15 dollari al giorno (aggiornamento del 2022). La povertà relativa, invece, riguarda la mancanza di risorse sufficienti per mantenere un tenore di vita accettabile all'interno di una società.

Circa 700 milioni di persone vivono in povertà estrema, ossia il 9% della popolazione mondiale (dati 2023). La maggior parte delle persone in povertà estrema vive in Africa subsahariana (circa il 60% del totale) e un'altra quota significativa in India e Bangladesh.

Le cause della povertà sono molteplici, fra cui la concentrazione della ricchezza in poche mani, i conflitti armati che distruggono infrastrutture, bloccano lo sviluppo e causano sfollamenti di massa, i cambiamenti climatici che portano siccità, inondazioni e altri eventi estremi e colpiscono le regioni più povere. L'accesso limitato all'istruzione e alla sanità impedisce alle persone di migliorare la propria condizione economica. La disoccupazione e il lavoro precario fanno sì che milioni di persone lavorino in condizioni di estrema insicurezza e con salari bassi.

La fame cronica si verifica quando una persona non riceve abbastanza calorie per soddisfare le necessità minime per un periodo prolungato.

Circa 828 milioni di persone soffrono di fame cronica (dati FAO 2022) mentre 2,3 miliardi di persone sperimentano una qualche forma di insicurezza alimentare. I Paesi più colpiti si trovano in Africa orientale e subsahariana, Asia meridionale e America Latina.

Le cause della fame sono la povertà, cioè la mancanza di denaro per acquistare cibo, i conflitti armati che bloccano le forniture alimentari e distruggono le infrastrutture agricole, i cambiamenti climatici che con la desertificazione, le siccità prolungate e le inondazioni riducono i raccolti, i sistemi alimentari inefficaci, la cattiva distribuzione del cibo per cui mentre alcune regioni sprecano grandi quantità di cibo, altre soffrono la fame, la crescita demografica che aumenta la domanda di cibo.

La malnutrizione contribuisce a circa 45% delle morti infantili nel mondo. La fame cronica causa problemi di crescita e sviluppo nei bambini (malnutrizione acuta e cronica). I bambini che soffrono la fame hanno meno probabilità di frequentare la scuola e, se lo fanno, hanno prestazioni peggiori.

La povertà riduce la produttività economica, intrappolando intere comunità in cicli di miseria.

### **La cattiva alimentazione**

La malnutrizione non è soltanto quando si ha poco o niente da mangiare ma anche quando si mangia troppo e male.

Il problema dell'obesità e della cattiva alimentazione è diventato una sfida globale che interessa sia i paesi sviluppati che quelli in via di sviluppo. Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), dal 1975 il numero di persone obese nel mondo è triplicato. Nel 2016, oltre 1,9 miliardi di adulti erano in sovrappeso, di cui più di 650 milioni obesi.

Le cause principali sono lo stile di vita sedentario, una dieta ricca di calorie ma povera di nutrienti, l'aumento del consumo di cibi processati, bevande zuccherate e fast food che apportano una quantità eccessiva di calorie.

Nelle comunità a basso reddito l'accesso limitato a cibi sani e l'educazione alimentare insufficiente aggravano il problema. La promozione aggressiva di cibi non salutari influisce sulle scelte alimentari, soprattutto tra i giovani.

Le conseguenze sulla salute di una cattiva alimentazione sono pesanti. L'obesità aumenta il rischio di ipertensione, ictus, diabete e infarto, può causare osteoartrite e altri disturbi articolari. Esiste inoltre una correlazione tra obesità e un aumento del rischio di determinati tumori.

### **La criminalità organizzata**

La situazione della criminalità organizzata è molto complessa e varia a seconda delle regioni e dei paesi, ma ci sono alcuni trend comuni che caratterizzano questo fenomeno a livello globale.

In Italia, la criminalità organizzata continua a essere dominata dalle tradizionali mafie: Cosa Nostra in Sicilia, 'Ndrangheta in Calabria, Camorra in Campania e Sacra Corona Unita in Puglia. Questi gruppi sono coinvolti in una vasta gamma di attività illecite, tra cui:

- Traffico di droga
- Estorsioni e usura
- Riciclaggio di denaro
- Corruzione politica
- Contrabbando e traffico di armi

La 'Ndrangheta è spesso considerata la più potente al momento, con ramificazioni internazionali, in particolare in paesi come Canada, Australia e Stati Uniti.

La mafia siciliana (Cosa Nostra), sebbene storicamente la più influente, ha visto un relativo indebolimento a causa delle dure azioni di contrasto delle forze dell'ordine, ma resta comunque una realtà significativa.

In Europa, oltre alla presenza delle mafie italiane, la criminalità organizzata è sempre più globalizzata. Alcuni dei gruppi più attivi sono quelli legati al traffico di droga, armi e esseri umani. Le organizzazioni di origine balcanica, ad esempio, sono fortemente presenti nel traffico di droga e nel contrabbando. Le bande di origine albanese e russe, in particolare, sono coinvolte anche nella tratta di esseri umani.

Negli Stati Uniti e in Canada, la criminalità organizzata è dominata da bande di origine italiana, messicana e asiatica. I Cartelli messicani (come il Cartello di Sinaloa) sono tra i principali attori nel traffico di stupefacenti, in particolare cocaina, eroina e metanfetamine, ma sono anche coinvolti in omicidi, estorsioni e traffico di armi. Inoltre, le bande di strada afroamericane e latinoamericane sono sempre più influenti in alcune aree urbane.

Globalmente, la criminalità organizzata sta diventando sempre più transnazionale. Le mafie italiane, i cartelli messicani e altre organizzazioni criminali stanno espandendo le loro operazioni attraverso i confini, sfruttando i canali del traffico internazionale di droga, persone e risorse. Le tecnologie moderne, come il cyberspazio, vengono utilizzate anche per il riciclaggio di denaro e il traffico illecito online.

Le nuove generazioni di criminali stanno adattandosi alle tecnologie moderne. Il crimine informatico (cybercrime) è un'area crescente, con attività come il ransomware, frodi online e il furto di dati personali. Alcuni gruppi criminali organizzati si sono adattati a queste nuove modalità, creando reti globali di attività illegali basate su Internet.

### **La criminalità comune e la micro-criminalità**

La criminalità comune e la micro-criminalità rappresentano fenomeni diffusi in molte società, che variano per intensità, cause e manifestazioni a

seconda del contesto socioeconomico e culturale. Entrambi hanno un impatto diretto sulla percezione di sicurezza da parte dei cittadini.

La criminalità comune comprende reati che violano il codice penale e che si verificano frequentemente nella vita quotidiana. Questi crimini possono includere furti e rapine, sottrazione di beni con o senza violenza, aggressioni, atti di violenza fisica o minacce, truffe e frodi, inganni a scopo di lucro, vandalismo o distruzione di proprietà, spaccio di stupefacenti su piccola scala.

La micro-criminalità si riferisce, invece, a reati di minore entità, spesso commessi individualmente o da piccoli gruppi, che tuttavia influiscono sulla qualità della vita quotidiana come scippi e furti di oggetti personali.

Le cause della criminalità sono principalmente la povertà, la disoccupazione, la mancanza di opportunità economiche che spingono individui verso attività illegali, l'esclusione sociale, la marginalizzazione di alcune fasce della popolazione, il degrado urbano, la carenza di istruzione, l'assenza di vigilanza in determinati quartieri e le aree degradate che possono favorire la micro-criminalità. I costi economici consistono in perdita di beni, aumento delle spese per la sicurezza e la giustizia penale.

La criminalità ha anche un impatto psicologico poiché genera paura, ansia e una percezione di

insicurezza oltre a erodere la fiducia nelle istituzioni e nelle relazioni comunitarie.

## **La droga**

La diffusione della droga rappresenta uno dei fenomeni più complessi e destabilizzanti della società contemporanea. Accanto alle sostanze tradizionali come la cocaina, l'eroina e la cannabis, il panorama si è arricchito di nuove droghe sintetiche come il Fentanyl, spesso difficili da identificare e ancora più pericolose per la salute pubblica. Il Fentanyl è un oppioide sintetico, fino a 50 volte più potente dell'eroina e 100 volte più potente della morfina. È stato sviluppato come analgesico per trattare il dolore cronico grave, ma il suo abuso è diventato una crisi globale, in particolare negli Stati Uniti e in Canada.

Ha una potenza estrema: anche una piccolissima quantità può essere letale. Spesso viene venduto mescolato ad altre droghe (eroina, cocaina) senza che gli utenti siano consapevoli. L'uso di Fentanyl porta rapidamente a una dipendenza grave, spesso con conseguenze irreversibili sulla salute mentale.

La sua produzione è facile. I laboratori illegali possono sintetizzarlo rapidamente e a basso costo. Negli ultimi anni è diventato la principale causa di morti per overdose negli Stati Uniti. È spesso prodotto illegalmente in laboratori in Cina o in Messico e poi distribuito a livello globale. Grazie alla sua potenza, piccoli quantitativi sono sufficienti

per soddisfare un ampio mercato illegale, rendendo il trasporto più facile.

La diffusione del Fentanyl ha colpito in modo sproporzionato le comunità più vulnerabili, aggravando problemi come povertà, senza tetto e disuguaglianze.

Le droghe tradizionali continuano a essere largamente diffuse e rappresentano una delle principali fonti di guadagno per le organizzazioni criminali. La cocaina, originaria dell'America Latina, è oggi distribuita a livello globale grazie a reti consolidate. L'eroina, derivata dal papavero da oppio, continua a mietere vittime, nonostante gli sforzi per limitarne l'uso.

La cannabis, una delle droghe più utilizzate al mondo, è soggetta a un acceso dibattito. In molti paesi si assiste a una crescente legalizzazione per uso medico e ricreativo, mentre in altri rimane severamente vietata. Tuttavia, il mercato illecito continua a prosperare, alimentando la criminalità organizzata.

Internet e il dark web hanno rivoluzionato il mercato della droga. Attraverso piattaforme anonime, i venditori possono raggiungere un pubblico globale, offrendo droghe tradizionali e sintetiche con modalità difficili da tracciare. Le criptovalute, come il Bitcoin, facilitano le transazioni anonime, rendendo il contrasto ancora più complesso.

L'abuso di droghe, sia tradizionali che sintetiche, ha conseguenze devastanti per la salute

pubblica e per la sicurezza. Overdose, dipendenza e malattie correlate, come l'HIV e l'epatite, rimangono problemi diffusi. Inoltre, l'uso di nuove droghe spesso comporta effetti imprevedibili a causa della loro natura sperimentale e della mancanza di conoscenze sugli effetti a lungo termine.

### **Omicidi e femminicidi**

Gli omicidi nel mondo rappresentano un fenomeno complesso, con tendenze che variano significativamente a seconda della regione e delle condizioni socioeconomiche.

Secondo l'Ufficio delle Nazioni Unite per il controllo della droga e la prevenzione del crimine (UNODC), ogni anno vengono commessi circa 400.000 omicidi a livello globale.

La media globale del tasso di omicidi è di circa 5-6 omicidi ogni 100.000 abitanti.

Gli uomini rappresentano la maggior parte delle vittime di omicidio, soprattutto in contesti di criminalità organizzata e conflitti.

Le donne, invece, sono più frequentemente vittime di omicidi legati alla violenza domestica o di genere.

Secondo l'UNODC, nel 2022 oltre 85.000 donne e ragazze sono state uccise intenzionalmente in tutto il mondo

In Italia dal 1° gennaio al 1° dicembre 2024, sono state registrate 101 vittime donne di omicidio. Di queste, 89 donne sono state uccise in ambito

familiare o affettivo. 53 vittime sono state uccise da partner o ex partner.

### **L'evasione fiscale**

L'evasione fiscale in Italia si attesta ogni anno su una cifra stimata tra i 90 e i 120 miliardi di euro. L'Italia è tra i Paesi europei con i più alti tassi di evasione fiscale, attribuiti in parte a un sistema burocratico complesso e a una cultura storicamente tollerante verso pratiche evasive. I settori più colpiti sono quelli dell'IVA con una perdita stimata di circa il 20-30% del gettito potenziale, il lavoro nero, le piccole imprese e i professionisti.

Le conseguenze sono la riduzione delle risorse per servizi pubblici come sanità, istruzione e infrastrutture e l'incremento del carico fiscale sui contribuenti onesti.

L'evasione fiscale globale è stimata in circa 500 miliardi di dollari all'anno. Le multinazionali contribuiscono a questa cifra attraverso pratiche di elusione fiscale, come il trasferimento di profitti verso paradisi fiscali come le Isole Cayman, il Lussemburgo, l'Irlanda e Panama che offrono regimi fiscali favorevoli che attraggono capitali internazionali. Si stima che circa il 10% del PIL mondiale sia nascosto in paradisi fiscali.

### **Il lavoro**

Il mondo del lavoro, in Italia e a livello globale, affronta una serie di sfide attuali legate a fattori economici, sociali, tecnologici e ambientali.

In Italia la disoccupazione, sebbene in calo rispetto al passato, rimane sopra il 7%, con tassi più elevati nel Sud Italia. Il lavoro precario sta diventando sempre più precario per l'ampia diffusione di contratti a termine, stage e altre forme contrattuali non stabili.

Molto grave è la disoccupazione giovanile, con un tasso superiore al 20%, tra i più alti in Europa. Una quota significativa di giovani non studia, non lavora e non è inserita in percorsi di formazione. Molti giovani qualificati emigrano verso altri Paesi europei in cerca di migliori opportunità lavorative e salariali.

L'occupazione femminile è una delle più basse d'Europa, e differenze salariali significative.

Una parte significativa della forza lavoro non possiede competenze adeguate per i lavori legati alla trasformazione digitale mentre i programmi educativi spesso non rispondono alle esigenze del mercato del lavoro.

L'economia sommersa è ancora diffusa, specialmente in alcuni settori come agricoltura, edilizia e servizi domestici.

Il problema del lavoro riguarda anche il resto del mondo. La diffusione dell'automazione e dell'IA sta eliminando posti di lavoro tradizionali, soprattutto nel settore manifatturiero e nei servizi di base. I lavori a bassa qualifica sono maggiormente a rischio, mentre cresce la domanda di competenze tecnologiche.

La globalizzazione ha portato a una maggiore concentrazione della ricchezza in pochi Paesi e a disuguaglianze crescenti tra lavoratori qualificati e non qualificati.

Il riscaldamento globale e le transizioni verso economie verdi stanno trasformando settori come energia, agricoltura e trasporti. I cosiddetti "lavori verdi" crescono, ma molti lavoratori tradizionali faticano a riconvertirsi.

Anche a livello globale, i giovani affrontano difficoltà nell'ingresso nel mercato del lavoro, soprattutto in Paesi in via di sviluppo.

Il lavoro minorile e le condizioni di sfruttamento persistono in settori come agricoltura, tessile e manifattura.

Molti lavoratori migrano in cerca di migliori opportunità, spesso affrontando discriminazioni, condizioni di lavoro precarie e mancanza di diritti.

La pandemia come aspetto positivo ha accelerato la transizione verso il lavoro da remoto, ma ha anche esacerbato le disuguaglianze tra chi può lavorare a distanza e chi no.

## **Le pensioni**

Il problema delle pensioni è una delle questioni più complesse e urgenti per molti paesi, legata a fattori demografici, economici e politici.

Nei Paesi sviluppati, la popolazione sta invecchiando rapidamente a causa di una maggiore aspettativa di vita e di bassi tassi di natalità.

Questo porta a una diminuzione del numero di lavoratori attivi rispetto ai pensionati.

In Italia, il rapporto è di circa 1,4 lavoratori per ogni pensionato e si prevede che scenderà ulteriormente.

I sistemi pensionistici a ripartizione, dove i contributi dei lavoratori attivi finanziano le pensioni correnti, sono sotto pressione. Meno contributi entrano nel sistema a causa della riduzione della forza lavoro.

I deficit crescenti minacciano la sostenibilità del sistema e obbligano gli Stati a finanziare le pensioni con il debito pubblico.

Molti lavoratori con carriere intermittenti o contratti precari accumulano contributi insufficienti, portando a pensioni basse. Questo problema è particolarmente grave per i giovani, che rischiano di percepire pensioni significativamente inferiori rispetto alle generazioni precedenti. L'inflazione riduce il potere d'acquisto delle pensioni nel tempo.

## **Il sistema sanitario**

Il sistema sanitario in Italia e nel mondo affronta numerose problematiche legate a fattori economici, demografici, tecnologici e organizzativi.

In molti Paesi, soprattutto in quelli in via di sviluppo, milioni di persone non hanno accesso a cure mediche di base. Costi elevati e mancanza di copertura sanitaria universale rendono le cure inaccessibili per molte famiglie.

Nuove tecnologie e terapie sono spesso disponibili solo nei Paesi più ricchi, aumentando il divario tra nazioni sviluppate e in via di sviluppo.

Nei Paesi con sistemi basati sull'assicurazione privata (come gli Stati Uniti), il costo dell'assistenza sanitaria è uno dei problemi principali, con molte persone indebitate per cure mediche.

Secondo l'OMS, entro il 2030 ci sarà un deficit di circa 10 milioni di operatori sanitari, soprattutto nei Paesi a basso e medio reddito.

In Italia, la mancanza di personale, aggravata dal pensionamento di molti medici, crea ritardi sui servizi e le condizioni di lavoro stressanti portano a un calo della qualità del servizio.

I tempi di attesa per visite specialistiche, esami diagnostici e interventi chirurgici sono spesso molto lunghi, spingendo molti pazienti verso il settore privato. I posti letto in molti ospedali sono insufficienti. La mancanza di medici, infermieri e altri professionisti sanitari è un problema cronico. Molti operatori sanitari scelgono di lavorare all'estero a causa di stipendi più competitivi e migliori condizioni lavorative.

Una delle problematiche più sentite dai cittadini è la lunghezza delle liste d'attesa per visite specialistiche e interventi chirurgici. In alcune regioni, i tempi di attesa possono superare i 12 mesi per determinate prestazioni.

Nonostante l'esistenza di un sistema sanitario nazionale, esistono marcate differenze tra le

regioni in termini di qualità dei servizi offerti. Regioni come la Lombardia e l'Emilia-Romagna sono spesso considerate eccellenze, mentre altre, specialmente nel Sud Italia, faticano a garantire standard adeguati.

Molte strutture sanitarie italiane necessitano di interventi di ammodernamento. L'insufficiente digitalizzazione del sistema è un ulteriore ostacolo a un'efficiente gestione delle risorse. La spesa sanitaria pubblica è inferiore rispetto a quella di altri Paesi europei (il 6,8% del PIL).

L'Italia ha una delle popolazioni più anziane al mondo, con una crescente domanda di cure per malattie croniche e assistenza a lungo termine.

## **La scuola**

Il sistema scolastico in Italia e nel mondo affronta numerosi problemi legati a fattori economici, sociali, tecnologici e culturali.

L'Italia spende circa il 4% del PIL per l'istruzione, al di sotto della media europea. Molti edifici scolastici sono vecchi, non a norma antisismica o privi di adeguate misure di sicurezza. Mancano spazi moderni e adeguati per attività didattiche innovative.

Molti docenti lavorano in condizioni precarie con contratti a termine. La pandemia ha evidenziato carenze nell'uso della tecnologia, sia per gli studenti sia per gli insegnanti. Molte scuole non sono adeguatamente digitalizzate. I sistemi

scolastici sono troppo orientati alla teoria e meno allo sviluppo di competenze trasversali come creatività, problem solving e lavoro di squadra. I programmi scolastici sono spesso considerati obsoleti, poco flessibili e non orientati alle competenze richieste dal mercato del lavoro.

Circa 244 milioni di bambini e giovani nel mondo non frequentano la scuola (dati UNESCO 2023). Mancano infrastrutture, insegnanti qualificati e materiali didattici. In molte regioni, le ragazze affrontano barriere maggiori nell'accesso all'istruzione.

Famiglie a basso reddito faticano a sostenere i costi associati all'istruzione (uniformi, trasporti, libri), anche dove la scuola è gratuita.

### **La pandemia e la salute globale**

La pandemia di COVID-19 ha evidenziato la vulnerabilità della salute globale e le disuguaglianze nei sistemi sanitari. Le conseguenze includono:

- Sovraccarico dei sistemi sanitari.
- Disparità nell'accesso ai vaccini, soprattutto nei paesi a basso reddito.
- Impatti economici e sociali a lungo termine, con milioni di persone che hanno perso il lavoro o sono cadute in povertà.

### **Minacce tecnologiche e disinformazione**

Le tecnologie digitali hanno trasformato il mondo, ma hanno anche creato nuove problematiche. Tra queste:

- La diffusione di disinformazione e fake news, che minano la fiducia nelle istituzioni e alimentano polarizzazioni sociali.
- L'uso di algoritmi che amplificano pregiudizi.
- La sorveglianza digitale e la perdita di privacy.

### **Crisi politiche e populismo**

In molti paesi, la sfiducia nelle istituzioni e la crescita del populismo stanno indebolendo le democrazie. Questo porta a:

- Erosione dei diritti umani e dello stato di diritto.
- Aumento dell'autoritarismo e repressione delle libertà civili.
- Difficoltà nel gestire le sfide globali attraverso la cooperazione internazionale

## Il mondo che vorrei

*Pro homo iter flectere, necesse est*  
(L'uomo deve necessariamente cambiare strada)

Dopo tutte le atrocità, le miserie e le problematiche che abbiamo visto nei capitoli precedenti chi ha il coraggio di dire che il mondo va bene così com'è? Se lo dice vuol dire che è ricco e vive in un'isola felice, però non si rende conto che un conflitto nucleare o i cambiamenti climatici, anche se non nell'immediato, non risparmierebbero nessuno.

**No, non è questo il mondo che sognavo, non è questo il mondo che vorrei.**

Quello che vorrei è un mondo senza armi ed eserciti, senza violenza, senza delinquenza, senza speculazioni, senza ricchi sfondati e senza povertà estreme. Un mondo dove il potere sia in mano a persone sagge e responsabili elette dal popolo attraverso una vera democrazia e non sempre più concentrato nelle mani di pochi, dove le persone contano molto più del profitto e del capitale. Un mondo in cui la vita e l'ambiente siano rispettati.

Un mondo senza troppi stress in cui tutti abbiano un lavoro che dia soddisfazione e si sentano realizzati, nel quale si possa vivere serenamente sia noi che i nostri figli, i nipoti e tutte le future generazioni, in cui la legge sia veramente uguale per tutti e agisca in tempi brevi. Un mondo dove tutti abbiano accesso ad un sistema sanitario che funziona e gratuito, dove ci sia una parità di opportunità. Un mondo senza confini dove nessuno sia costretto ad abbandonare il proprio luogo di origine per motivi economici o politici.

È possibile cambiare il mondo fino a farlo diventare così? Parlando con la stragrande maggioranza della gente di questo argomento si viene presi come minimo come utopisti se non per pazzi.

Ma è davvero un'utopia o una pazzia un mondo come quello descritto qui sopra? Se lo è allora il problema è la natura umana che è sbagliata e non resta che rassegnarci ad una prossima estinzione oltre a grandi problemi e sofferenze nel frattempo.

Il finale della canzone di Bennato a proposito della ricerca dell'isola che non c'è mi ha sempre colpito profondamente: *“E ti prendono in giro se continui a cercarla ma non darti per vinto perché chi ci ha già rinunciato e ti ride alle spalle forse è ancora più pazzo di te”*.

Riflettiamoci bene: in teoria sarebbe assolutamente possibile. Basterebbe la volontà della maggior parte dell'umanità. Basterebbe cominciare a

ragionare in modo razionale eliminando ogni odio ed egoismo dentro di noi, sostituire l'odio con l'amore e l'egoismo con la collaborazione, mettersi a tavolino e domandarci quali sarebbero le azioni necessarie per risolvere i grandi problemi che affliggono l'umanità: le guerre, la fame, la disparità economica, l'ambiente, il riscaldamento globale ecc...

Ci sono così tante cose che non vanno che ci vorrà del tempo a cambiare. Non si può farlo di punto in bianco perché il lavoro da fare è enorme.

Vasco Rossi, nella sua canzone "Il mondo che vorrei", conclude: "... *ogni cosa resta qui. Qui si può solo piangere e alla fine non si piange neanche più ... ci si deve accontentare. Qui si può solo perdere e alla fine non si perde neanche più*". Cioè le cose sono destinate a rimanere così come sono, non ci si può fare niente e quindi non ci resta che piangere e alla fine rassegnarci, accontentandoci della situazione attuale.

Invece non dobbiamo rassegnarci né accontentarci. Sarebbe lo sbaglio più grande che possiamo fare, non solo per noi stessi, ma soprattutto per le generazioni future. I giovani in particolare devono svegliarsi e reagire.

È il loro futuro che è già compromesso e lo sarà sempre di più negli anni a venire. In poco tempo sono stati azzerati tutti i diritti conquistati con decenni di lotte. Non ci sono più certezze e speranze, soprattutto per i giovani. La classe media è sparita.

La democrazia è diventata solo una parola del vocabolario. Il nostro voto non conta più niente. A governarci sia a livello italiano che europeo, vengono messe persone nominate e non elette. Il potere è in mano alla grande finanza che attraverso i media ci controlla e ci sta riducendo in schiavitù. La situazione economica è destinata a peggiorare di anno in anno: sempre più tasse, più tagli, meno servizi e meno lavoro. Le persone sono sempre più stressate, insoddisfatte e infelici. I suicidi sono in aumento. La povertà si spande a macchia d'olio e le fasce più deboli sono a rischio di alimentare la massa di cittadini considerati poveri. Ci faremo la guerra per l'acqua ed il cibo come già lo stiamo facendo per il petrolio.

La situazione ambientale poi è drammatica. Gli estremismi climatici dovuti al riscaldamento globale sono sotto gli occhi di tutti, per non parlare dell'inquinamento, dell'estinzione delle specie e quanto altro. Quello che era stato denunciato già nel 1972 dal Club di Roma con il "Rapporto sui limiti dello sviluppo", il quale prediceva che la crescita economica non potesse continuare indefinitamente a causa della limitata disponibilità di risorse naturali e della limitata capacità di assorbimento degli inquinanti da parte del pianeta, sta diventando sempre più realtà.

Di pianeta Terra ce ne vorrebbero due in più a disposizione, soprattutto adesso che altri due miliardi di individui vorrebbero raggiungere gli

standard di benessere (o malessere?) del mondo occidentale e in previsione della crescita della popolazione mondiale che nei prossimi 30 anni, al ritmo attuale, supererà i 9 miliardi! La crescita infinita non è possibile in una Terra finita.

Bisogna essere ciechi e sordi per non accorgersi di tutto ciò. Non c'è peggior cieco di quello che non vuole vedere o sordo che non vuole sentire. I giovani purtroppo per ora stanno troppo bene e finché ci sono i genitori e i nonni che li sostengono con ciò che hanno accumulato in passato non avranno grandi problemi. Cosa faranno però quando, prima o poi, finiranno anche i risparmi delle generazioni precedenti?

Se non ci diamo una mossa fintanto (forse) siamo ancora in tempo, se non cambiamo radicalmente la nostra mentalità ed i nostri valori, sprofonderemo sempre di più nelle sabbie mobili fino ad annegare.

Occorre una vera e propria rivoluzione, ma non una rivoluzione armata. La rivoluzione deve cominciare da noi stessi. Come diceva il Mahatma Ghandi:” Sii il cambiamento che tu desideri vedere nel mondo”. Il mondo si cambia cominciando a cambiare prima di tutto noi stessi.

La maggior parte dei problemi del mondo si potrebbero risolvere ad una sola condizione: che l'eccesso di ricchezza venisse considerato da tutti IMMORALE. Non sono i politici che governano

o decidono le guerre: sono i grandi capitalisti che influiscono la politica e le guerre.

È l'eccesso di ricchezza che dà troppo potere a poche persone, le quali usano il loro potere per arricchirsi sempre di più a tutti i costi e senza alcun rispetto per gli individui e per l'ambiente.

Lo dimostrano i dati statistici: da molti anni il divario fra ricchi e poveri si sta ampliando progressivamente e inesorabilmente. I ricchi sempre più ricchi, i poveri sempre più poveri. Invece la stragrande maggioranza della gente ammira, rispetta e invidia chi è molto ricco.

Occorrerebbe porre un limite sia alla ricchezza che alla povertà. Se TUTTI pagassero le tasse in base ad aliquote altamente progressive sarebbe possibile raggiungere la piena occupazione e garantire un salario minimo a tutti. Lo vedremo in dettaglio più avanti.

Le persone che vogliono controllarci e governare il mondo a modo loro, sono molto poche. Sono migliaia contro miliardi. E non siamo in grado di ribellarci nei confronti di questa esigua minoranza?

Dobbiamo avere la forza di mettere in atto una rivoluzione pacifica che rovesci le regole ed i valori, altrimenti se continueremo ad ammirare chi si è arricchito con la furbizia, gli inganni, le bugie e l'assoluta mancanza di scrupoli, avremo ben poco da sperare.

Non m'illudo che questo libro possa cambiare il mondo perché, come detto in precedenza, ciò presuppone un profondo cambiamento culturale, di mentalità e di valori ma spero solamente che dia un significativo contributo al cambiamento.

A questo punto vi chiederete: ma come sarebbe possibile in pratica attuare dei radicali cambiamenti di così enorme portata? Come si dovrebbe procedere?

Prima di tutto bisogna far prendere coscienza della situazione in cui ci troviamo e dei reali rischi a cui andiamo incontro al maggior numero di persone in tutto il mondo. Un mezzo potrebbe essere la diffusione di questo libro che vorrei vedere tradotto in tutte le principali lingue e diffuso il più possibile.

Si potrebbe poi utilizzare sia Internet che i Social Media per diffondere l'idea e creare un movimento internazionale, del quale tutti potranno far parte, per avviare la necessaria rivoluzione dal basso. Nel caso di stati dittatoriali o comunque dove non ci sia libertà di informazione si potrebbe sfruttare il Dark Web che almeno per una volta servirebbe a qualcosa di buono.

Il primo obiettivo dovrebbe essere l'istituzione di un'autorità mondiale, composta oltre che da politici anche da scienziati e saggi, che abbia poteri decisionali su tutte le problematiche globali.

È logico e razionale che i problemi globali siano affrontati a livello mondiale e gli investimenti necessari sostenuti in base alla ricchezza di ogni nazione, a quanto ha contribuito e ancora contribuisce a crearli. Molti penseranno che un governo mondiale possa trasformarsi in un sistema autoritario ma questo si può evitare inserendo nel suo atto costitutivo regole e limiti ben precisi.

Il programma di tale autorità dovrebbe essere prima di tutto il perseguimento di una pace globale che, non solo permetterebbe di reperire sia fondi che energie da destinare alla lotta ai cambiamenti climatici e all'inquinamento, ma azzerebbe uno dei maggiori rischi di estinzione: la guerra nucleare.

Dopo di che avviare il disarmo, abolire i paradisi fiscali, imporre la tracciabilità delle transazioni, inasprire le imposte sui redditi molto elevati e tassare i grandi patrimoni in modo da reperire i fondi per il contenimento e la resilienza ai cambiamenti climatici, ridurre l'inquinamento a tutti i livelli, fare ricerca e sviluppo di nuove fonti energetiche, incrementare le rinnovabili, redistribuire la ricchezza eliminando fame e povertà.

Come nel testo della canzone "A modo tuo" di Ligabue, sarà molto duro e difficile realizzare tutto ciò, ma è l'unica strada per garantire un futuro per noi e per le prossime generazioni.

*Sarà difficile chiederti scusa  
per un mondo che è quel che è  
io nel mio piccolo tento qualcosa  
ma cambiarlo è difficile*

Adesso apriamo il libro dei sogni e andiamo a vedere in dettaglio punto per punto come dovrebbe essere secondo me il nuovo mondo anche se temo che, vista la natura umana con i suoi egoismi e sopraffazioni, sarà ben difficile realizzarlo. Ognuno pensa al suo orticello e a conservare lo status raggiunto. Pochissimi guardano in avanti e si preoccupano per il futuro. Meglio un uovo oggi che una gallina domani. Tutti cercano di evitare di parlare di questi problemi angosciosi. Nessuno si muove se la cosa non lo tocca direttamente.

**Non pretendo che le soluzioni che propongo debbano essere considerate assolutamente giuste e infallibili. Sicuramente ci saranno cose criticabili o sbagliate per qualche ragione. Sono aperto alla discussione e a tutte le proposte di modifica, eliminazione o aggiunta a quanto propongo. Chi vuole contribuire al miglioramento può farlo scrivendo a [mail@no-extinction.it](mailto:mail@no-extinction.it).**

N.B.: I fondi necessari per attuare tutte le iniziative menzionate più avanti verrebbero reperiti dal disinvestimento nelle spese militari, dalla drastica riduzione dell'evasione fiscale, dalla tassazione molto progressiva, dalla tassazione dei grandi patrimoni e dei capitali imboscati nei paradisi fiscali, dalla Carbon Tax.

## **La pace globale**

La pace globale è uno stato di armonia tra tutte le nazioni e le popolazioni del mondo, caratterizzato dall'assenza di guerre, conflitti violenti e oppressione.

È un concetto ideale che implica non solo la fine delle ostilità dirette, ma anche la creazione di strutture sociali, economiche e politiche che promuovano equità, giustizia e cooperazione.

A tale scopo occorre fondare un'autorità mondiale che abbia pieni poteri decisionali e possa imporre le sue risoluzioni. In un mondo come quello attuale non è più concepibile che i problemi a livello globale vengano affrontati dalle singole nazioni. L'inquinamento, ad esempio, non conosce frontiere.

Lo statuto di questo ente dovrebbe stabilire che possa agire solo per pervenire alla pace globale, per il benessere di tutti i cittadini del mondo e per risolvere i problemi globali.

L'autorità mondiale potrebbe essere così composta: un Consiglio dei Saggi e un parlamento composto non da politici ma da esperti dei vari settori (economia, finanza, giustizia, ecologia, informatica ecc...). Il parlamento propone le risoluzioni da prendere che vengono esaminate dai saggi che possono approvarle immediatamente o rimandarle al parlamento con le motivazioni e le modifiche ritenute opportune per un riesame. Il parlamento apporta le modifiche richieste o le

ripropone con i propri commenti e considerazioni, per l'eventuale approvazione definitiva.

Ogni nazione in base alla propria potenzialità numerica ed economica dovrebbe candidare un certo numero di saggi (persone che hanno dimostrato nel loro percorso di vita saggezza, serietà ed onestà,) e gli esperti che andrebbero a comporre il parlamento mondiale. Di ogni candidato verrebbe resa pubblica la sua storia, le sue competenze e la sua carriera. Verrebbero poi indette elezioni mondiali a suffragio universale per l'elezione dei componenti sia del parlamento che del consiglio dei saggi.

Gli elementi chiave per raggiungere la pace globale sono:

- meccanismi per risolvere pacificamente i conflitti, come negoziati, mediazioni e arbitrati.
- riduzione degli armamenti, soprattutto quelli di distruzione di massa, per diminuire la minaccia di guerre su larga scala.
- riduzione delle disuguaglianze economiche, sociali e politiche che possono alimentare tensioni e conflitti.
- promuovere una cultura di non violenza, dialogo e rispetto reciproco attraverso l'istruzione.
- garantire che le risorse siano utilizzate equamente e che lo sviluppo economico non causi conflitti per il controllo delle risorse.

- promuovere e proteggere i diritti fondamentali di ogni individuo, indipendentemente da nazionalità, etnia o religione.

Il 10 dicembre 1948, l'Assemblea Generale delle Nazioni Unite approvò e proclamò la Dichiarazione Universale dei Diritti Umani, il cui testo completo è riportato in appendice. Purtroppo non è mai stata applicata. L'autorità mondiale dovrebbe lavorare affinché venga finalmente osservata da tutte le nazioni.

### **Il disarmo**

Per gli armamenti si spendono cifre folli. Vengono studiate armi sempre più terribili e devastanti come ho descritto nel capitolo "Il mondo com'è" alla voce "Le spese militari".

Una volta terminate le trattative per la pace globale potrebbe iniziare il processo di disarmo e abbandono di ogni investimento in nuovi armamenti. Si potrebbero recuperare così dei fondi ingenti da destinare alla lotta ai cambiamenti climatici e a tutte le altre iniziative.

### **La riconversione degli eserciti**

Gli eserciti si potrebbero riconvertire in genio civile. Ciò sarebbe molto utile per affrontare i fenomeni atmosferici sempre più estremi e per rimediare al dissesto idrogeologico, contribuendo così alla resilienza verso gli effetti dei cambiamenti climatici.

## **La trasparenza verso il fisco**

Le misure seguenti richiedono una completa trasparenza verso il fisco attuata con la completa tracciabilità dei pagamenti e l'anagrafe tributaria mondiale.

Questo potrebbe essere non gradito da molti ma solo perché ragionano secondo la situazione attuale. Anzitutto i controlli potrebbero avvenire con un sistema di Intelligenza Artificiale che segnalerebbe solo le irregolarità.

Poi va considerato che in questo modo si eliminerebbe la criminalità e l'illegalità, tutti pagherebbero le tasse e chi guadagna di più pagherebbe ancora di più, quindi nessuno dovrebbe temere per il suo patrimonio o dovrebbe nascondere la sua ricchezza.

## **La tassazione altamente progressiva**

La tassazione dovrebbe colpire molto di più gli alti profitti e tutto ciò che è negativo per il benessere dell'uomo e dell'ambiente (ad esempio la carbon tax) e molto meno ciò che è positivo o strettamente necessario.

Dovrebbe essere quindi altamente progressiva, con percentuali che incrementano notevolmente per ogni successivo scaglione, arrivando a percentuali fino all'80% su guadagni plurimilionari. I limiti per l'esenzione dovrebbero essere innalzati, mentre per la fascia di redditi media e bassa la percentuale dovrebbe essere diminuita.

## **La tassa sui grandi patrimoni**

Una tassa sui grandi patrimoni è un'imposta progressiva che mira a redistribuire la ricchezza, ridurre le disuguaglianze e finanziare servizi pubblici o progetti strategici.

Per essere efficace, equa e sostenibile, una tassa sui grandi patrimoni dovrebbe essere concepita con attenzione a diversi aspetti tecnici, economici e sociali. Ecco come potrebbe essere strutturata:

- Base imponibile: comprensiva di tutti gli asset posseduti (immobili, azioni, obbligazioni, beni di lusso, conti bancari, partecipazioni societarie, criptovalute, opere d'arte, ecc.).
- Soglia minima: stabilire una soglia alta per escludere la classe media e le fasce di popolazione con risparmi non eccessivi (ad esempio da 10 milioni di euro di patrimonio netto).
- Valutazione del patrimonio: creare criteri chiari e trasparenti per valutare il valore degli asset, utilizzando valori di mercato aggiornati.
- Aliquote crescenti: applicare aliquote più elevate ai patrimoni maggiori, garantendo una progressività che riduca le disuguaglianze senza scoraggiare l'accumulo di ricchezza produttiva. Ad esempio:
  - 0,5% per patrimoni da 10 milioni di euro.
  - 1% per patrimoni da 50 a 100 milioni di euro.
  - 2% per patrimoni oltre 100 milioni di euro.
- Asset strategici o produttivi: esentare o tassare con aliquote ridotte asset che generano valore

economico e occupazionale, come imprese attive e startup di successo.

- Deduzioni: considerare deduzioni per debiti, mutui o investimenti in settori strategici (es. energia verde, innovazione tecnologica).

- Anagrafe patrimoniale: creare un registro nazionale e internazionale dei patrimoni per identificare i beni e prevenire l'elusione.

- Semplicità amministrativa: minimizzare i costi di gestione della tassa, evitando una burocrazia eccessiva.

- Redistribuzione: utilizzare i proventi per finanziare servizi pubblici essenziali (sanità, istruzione) o per ridurre le tasse sui redditi bassi e medi.

- Investimenti strategici: destinare una parte degli introiti a progetti di sviluppo sostenibile, infrastrutture o transizione ecologica.

- Riduzione del debito pubblico: usare una parte delle entrate per abbattere il debito, migliorando la sostenibilità economica.

- Penalità severe: prevedere sanzioni significative per chi tenta di eludere o evadere la tassa.

- Trasparenza: comunicare chiaramente i benefici della tassa e il suo impatto positivo sulla società.

Una tassa sui grandi patrimoni ben concepita, bilanciata e integrata in una politica fiscale equa contribuirebbe significativamente alla giustizia sociale e allo sviluppo economico sostenibile.

## **L'eliminazione del contante**

L'eliminazione quasi totale del contante avrebbe vantaggi significativi, soprattutto in termini di trasparenza, lotta alla criminalità e controllo fiscale. Tuttavia, per attuare questa transizione in modo efficace e senza effetti negativi sproporzionati, è essenziale affrontare i rischi di esclusione digitale, privacy e sicurezza.

Una strategia equilibrata potrebbe prevedere:

- L'introduzione di sistemi alternativi.
- Misure di protezione per le fasce vulnerabili.
- Un compromesso che mantenga una piccola quantità di contante disponibile per esigenze specifiche.
- I controlli dovrebbero essere eseguiti da una intelligenza artificiale che segnali dove intervenire in caso di sospetta illegalità o evasione.

Come si potrebbe attuare l'eliminazione del denaro contante?

1. Nella fase di transizione promuovendo l'uso dei pagamenti elettronici:

- Incentivi per l'adozione di carte di credito, carte prepagate e sistemi di pagamento digitali azzerando i costi, ponendoli a carico

dello stato che li finanzierebbe con le maggiori entrate tributarie.

- Fornire dispositivi e connessione internet a basso costo o gratuiti per le fasce vulnerabili della popolazione.
- Promuovere l'istruzione per l'alfabetizzazione digitale.

2. Creazione di una rete di pagamento capillare:

- Installazione di POS (point of sale) anche in aree rurali e remote.
- Sviluppo di soluzioni offline per garantire i pagamenti in assenza di connessione.
- Implementare standard elevati per la protezione dei dati personali e delle transazioni.
- Prevenzione delle frodi attraverso le più attuali tecnologie avanzate come blockchain e crittografia.

3. Normative e incentivi con soglie sempre più basse per l'uso del contante:

- Riduzione graduale dei limiti al contante fino alla quasi completa eliminazione.
- Riduzioni o detrazioni per chi utilizza esclusivamente pagamenti digitali.
- Penalità per chi conserva e utilizza grandi quantità di denaro contante.

4. Coinvolgimento dei settori economici incluso piccole imprese e lavoratori autonomi:

- Supporto per l'adozione di strumenti di pagamento digitale (es. borsello elettronico).
- Eliminazione delle commissioni sui pagamenti elettronici.

#### 5. Standard globali:

- Collaborazione tra i paesi per uniformare le regole e facilitare le transazioni transfrontaliere.
- Armonizzazione dei sistemi di pagamento: implementare piattaforme interoperabili tra diverse giurisdizioni.

#### Benefici dell'eliminazione del contante:

- Riduzione dell'evasione fiscale: le transazioni elettroniche essendo tracciabili, renderebbero più difficile nascondere redditi e profitti.
- Lotta alla criminalità: diminuirebbero notevolmente le attività illegali come il riciclaggio di denaro, il finanziamento del terrorismo, il traffico di organi o animali, il traffico di droga, che dipendono dal contante.
- Maggiore efficienza economica: risparmio sui costi di produzione, distribuzione e gestione del contante.
- Riduzione del rischio di rapine fisiche.
- Insieme alla completa gratuità dei conti bancari favorirebbe l'accesso ai servizi bancari per chi attualmente è escluso, specialmente nei paesi in via di sviluppo.

- Politiche monetarie più efficaci: i governi e le banche centrali avrebbero maggior controllo sulla massa monetaria, facilitando interventi diretti per stimolare o raffreddare l'economia.
- Innovazione nei pagamenti: spinta verso soluzioni tecnologiche avanzate, come criptovalute di Stato e tecnologie blockchain.

Come già menzionato in precedenza, la criminalità organizzata potrebbe trovare delle soluzioni alternative (ad es. oro o diamanti) per gli scambi, quindi queste fonti andrebbero tenute sotto stretto controllo in modo da bloccare queste alternative. Per quelli che non appartengono ad una grossa organizzazione come gli spacciatori di droga o i microcriminali sarebbe comunque molto problematico utilizzare fonti alternative al contante o alle criptovalute.

Rammentando quanto già detto nell'introduzione, un sistema completamente tracciabile potrebbe violare la privacy finanziaria degli individui, dando a governi o aziende un controllo eccessivo sulle vite personali, limitando la libertà individuale e i diritti civili. Perciò i dati dovrebbero essere accessibili da un numero limitatissimo di persone preposte al controllo le quali dovranno essere di provata serietà e onestà, soggette a strettissimo segreto professionale e sottoposte a punizioni esemplari nel caso che non lo rispettino, oppure da un'intelligenza artificiale che rilevi le

incongruenze e le violazioni e le segnali alle autorità preposte. La rete e l'archivio dati dovrebbe avere la massima protezione per bloccare ogni possibilità di accesso ai dati tramite hackeraggio.

### **L'abolizione dei paradisi fiscali**

Abolire i paradisi fiscali contribuirebbe a costruire un sistema economico più equo, sostenibile e trasparente, rafforzando la fiducia dei cittadini e riducendo le disuguaglianze globali.

Ecco i principali benefici:

- Riduzione dell'evasione fiscale: abolire i paradisi fiscali unitamente alla soppressione quasi completa del contante e alla tracciabilità dei movimenti di denaro eliminerebbe la possibilità di nascondere patrimoni e profitti all'estero, aumentando le entrate fiscali per i governi.
- Tassazione equa delle multinazionali: le grandi aziende non potrebbero più trasferire artificialmente i profitti in giurisdizioni a bassa tassazione, garantendo che paghino le imposte nei paesi in cui operano.
- Risorse per servizi pubblici: le maggiori entrate fiscali potrebbero essere investite in sanità, istruzione, ambiente, infrastrutture e altri servizi essenziali.
- Redistribuzione della ricchezza: l'eliminazione dei paradisi fiscali limiterebbe la concentrazione di ricchezza tra un'élite globale, favorendo una distribuzione più equa delle risorse.

- Tassazione progressiva: i sistemi fiscali nazionali potrebbero applicare imposte sui redditi e patrimoni elevati senza la possibilità di elusione internazionale.
- Equità tra contribuenti: eliminare i paradisi fiscali garantirebbe che tutti, sia individui che imprese, paghino finalmente la loro giusta quota di tasse.
- Riduzione della competizione sleale: le piccole e medie imprese non sarebbero più svantaggiate rispetto alle multinazionali che utilizzano strategie di elusione fiscale.
- Riduzione della volatilità finanziaria: limitando il movimento di capitali verso paradisi fiscali, si rafforzerebbe la stabilità dei mercati finanziari.
- Riduzione del riciclaggio di denaro: i paradisi fiscali spesso fungono da rifugio per denaro proveniente da attività illegali come traffico di droga, corruzione e terrorismo.
- Maggior trasparenza finanziaria: la fine dei paradisi fiscali obbligherebbe a registrare transazioni e patrimoni in modo più chiaro e tracciabile.
- Minore dipendenza da prestiti: con maggiori entrate fiscali, i governi potrebbero ridurre il ricorso al debito pubblico.
- Investimenti produttivi: la fine dei paradisi fiscali ridurrebbe l'incentivo a parcheggiare capitali in conti offshore, favorendo invece investimenti in attività produttive sostenibili, innovazione e resilienza ai cambiamenti climatici.

- Riduzione della fuga di capitali: i paesi in via di sviluppo perderebbero meno risorse per il trasferimento illecito di fondi verso paradisi fiscali.
- Le entrate fiscali recuperate potrebbero essere utilizzate per programmi di sviluppo e riduzione della povertà.
- Riduzione della corruzione: la fine dei paradisi fiscali limiterebbe l'occultamento di fondi illeciti da parte di funzionari corrotti o imprese.
- I cittadini percepirebbero una maggiore equità, aumentando la fiducia nei sistemi politici e fiscali.
- Ridurre le disuguaglianze fiscali diminuirebbe il malcontento sociale e la polarizzazione politica.
- Gestione delle transizioni: alcuni paesi attualmente classificati come paradisi fiscali necessiterebbero di aiuti per diversificare le loro economie. I capitali depositati nei paradisi fiscali verrebbero tassati una tantum con un'aliquota non troppo elevata mentre quelli appartenenti a organizzazioni illegali verrebbero confiscati.

### **Le speculazioni finanziarie**

La speculazione finanziaria, pur avendo alcuni effetti positivi come l'aumento della liquidità nei mercati, può causare una serie di problemi economici, sociali e sistemici. Questi problemi emergono principalmente quando la speculazione diventa eccessiva o si concentra su determinati settori, distorcendo il funzionamento dei mercati e causando instabilità, allontanando i mercati

finanziari dalla loro funzione primaria di supporto all'economia reale.

Un equilibrio tra libertà di mercato e regolamentazione è essenziale per garantire che i mercati finanziari contribuiscano alla crescita e alla stabilità economica.

### Ecco i principali problemi causati dalla speculazione finanziaria:

#### 1. Instabilità dei mercati

- Volatilità eccessiva: la speculazione può amplificare le oscillazioni dei prezzi, rendendo i mercati imprevedibili e rischiosi. Questo colpisce soprattutto i piccoli investitori e le imprese che dipendono dalla stabilità dei prezzi.
- Crolli improvvisi: la speculazione può alimentare bolle speculative che, una volta scoppiate, portano a crolli finanziari e crisi economiche (es. crisi finanziaria del 2008).

#### 2. Distorsione dei prezzi

- Disconnessione dall'economia reale: i prezzi degli asset possono essere gonfiati artificialmente dalla speculazione, perdendo il loro legame con i fondamentali economici. Ad esempio, i prezzi delle abitazioni o delle materie prime possono salire a livelli insostenibili.

- Effetti negativi sui consumatori: l'aumento speculativo dei prezzi delle materie prime (es. petrolio, grano) può causare inflazione e mettere pressione sui consumatori, specialmente nei paesi più poveri.

### 3. Rischi sistemici

- Effetto domino: la speculazione può creare concentrazioni di rischio che, in caso di crollo, si propagano al sistema finanziario globale (es. fallimento di Lehman Brothers).
- Dipendenza dalla leva finanziaria: l'uso di strumenti derivati e della leva finanziaria può moltiplicare le perdite, destabilizzando non solo gli speculatori, ma anche le banche e gli investitori istituzionali.

### 4. Aumento delle disuguaglianze

- Concentrazione della ricchezza: la speculazione avvantaggia spesso investitori esperti o grandi istituzioni finanziarie, lasciando indietro i piccoli risparmiatori e aumentando le disuguaglianze economiche.
- Esclusione sociale: l'aumento speculativo dei prezzi degli immobili può rendere inaccessibile l'alloggio per molte famiglie, aggravando le disparità sociali.

### 5. Bolle speculative e crisi economiche

- Bolle immobiliari: la speculazione nel settore immobiliare può portare a crisi devastanti quando i prezzi crollano, causando perdite di posti di lavoro, fallimenti bancari e recessioni.
- Crisi dei mercati azionari: bolle nei mercati azionari possono spazzare via la ricchezza degli investitori e compromettere i fondi pensione e i risparmi di lungo termine.

#### 6. Effetti negativi sulle politiche pubbliche

- Attacchi speculativi alle valute: la speculazione sui mercati valutari può destabilizzare le economie, specialmente nei paesi in via di sviluppo, causando svalutazioni e crisi del debito.
- Vincoli alle politiche fiscali: la speculazione sui titoli di stato può aumentare il costo del debito pubblico, limitando la capacità dei governi di finanziare spese sociali e investimenti.

#### 7. Sfruttamento delle asimmetrie informative

- Manipolazione del mercato: gli speculatori con accesso privilegiato alle informazioni possono manipolare i mercati a scapito degli investitori meno informati.
- Insider trading: pratiche illecite come l'uso di informazioni riservate per guadagnare speculando minano la fiducia nei mercati finanziari.

## 8. Erosione della fiducia nei mercati finanziari

- Percezione negativa: la speculazione eccessiva alimenta l'idea che i mercati siano strumenti per il profitto rapido anziché mezzi per allocare risorse in modo efficiente.
- Fuga degli investitori: gli investitori prudenti possono abbandonare i mercati percepiti come troppo speculativi e rischiosi, riducendo la liquidità e la stabilità.

## 9. Distrazione dai bisogni reali dell'economia

- Allocazione inefficiente del capitale: la speculazione può dirigere le risorse verso settori improduttivi o bolle speculative, sottraendole ad attività economiche che generano crescita e occupazione.
- Focus a breve termine: gli speculatori tendono a concentrarsi sul guadagno immediato, trascurando investimenti di lungo termine che potrebbero favorire l'economia reale.

## 10. Danni ambientali

- Speculazione sulle risorse naturali: l'aumento dei prezzi di beni come acqua, terra e materie prime può incentivare lo sfruttamento insostenibile delle risorse naturali, con conseguenze ambientali negative.

Come mitigare i problemi della speculazione finanziaria:

1. Regolamentazione più rigida
  - Limiti all'uso della leva finanziaria.
  - Controlli sui derivati e sugli strumenti altamente speculativi.
2. Tassazione delle transazioni finanziarie
  - Una tassa sulle transazioni (come la "Tobin Tax") potrebbe ridurre la speculazione a breve termine.
3. Maggiore trasparenza
  - Obblighi di reporting per ridurre l'asimmetria informativa e prevenire manipolazioni di mercato.
4. Promozione dell'economia reale
  - Incentivare investimenti produttivi anziché speculativi.
5. Educazione finanziaria
  - Migliorare la comprensione dei mercati tra i piccoli investitori per proteggerli dai rischi della speculazione.

### **Il gioco d'azzardo e le lotterie**

Il gioco d'azzardo patologico dà dipendenza e può portare a problemi gravi. Oltre alla perdita economica può causare difficoltà nelle relazioni familiari e lavorative o indurre a commettere dei reati anche gravi. Andrebbe quindi regolamentato riducendo ai minimi termini le puntate o addirittura

vietato. Con i limiti del contante e la completa tracciabilità delle transazioni si potrebbe controllare facilmente il rispetto delle regole.

Anche le grosse vincite alla lotteria andrebbero ridotte drasticamente o trasformate in rendite vitalizie. Non sono pochi coloro che dopo una grossa vincita sono poi andati in rovina e/o hanno sfasciato la famiglia oppure si possono generare conflitti all'interno della famiglia, soprattutto su come utilizzare i fondi.

Le grosse vincite possono migliorare la vita, ma solo se gestite con attenzione e lungimiranza. Molti vincitori spendono rapidamente senza un piano, acquistando beni di lusso o facendo investimenti poco saggi. La gestione di grosse somme richiede competenze finanziarie che molti non possiedono, inoltre la responsabilità di gestire una grande somma di denaro può essere schiacciante.

Vincere può anche attirare richieste di prestiti o regali, o alimentare invidia mettendo così a dura prova le relazioni. Chi vince una grossa somma cerca allora di non farlo sapere, ma così non se la può godere, si deve isolare da tutti trasferendosi altrove e andando a vivere in una bella villa superdotata di allarmi e recinzioni per paura di essere rapito o rapinato, conducendo però una vita da recluso.

Alcuni vincitori smettono di lavorare, perdendo lo scopo della loro vita. Altri ritornano a giocare

compulsivamente, convinti di poter replicare la vincita e alla fine perdono tutto.

### **La redistribuzione della ricchezza**

Una volta a regime la tassazione super progressiva, ridotto le aliquote per la classe media e elevato i limiti di esenzione per i redditi più bassi, insieme alla tassa sui grandi patrimoni e al massimo contenimento dell'evasione grazie alla quasi completa eliminazione del contante e dei paradisi fiscali avverrebbe una notevole redistribuzione della ricchezza e la possibilità di aiutare le nazioni più povere. Questi provvedimenti eviterebbero inoltre la concentrazione di ricchezza e potere.

### **L'economia**

Il fine ultimo dell'economia come linea di principio non dovrebbe più essere basato sul profitto e l'accumulo di capitale ma sul benessere dell'uomo e dell'ambiente. Dovrebbe quindi evolversi da una macchina per l'accumulo di ricchezza e potere a uno strumento per l'armonia, la cooperazione e la prosperità, profondamente orientato al benessere collettivo, alla sostenibilità e alla creazione di opportunità eque per tutti.

Ecco alcune riflessioni su come potrebbe essere strutturata:

- L'economia dovrebbe mettere al centro le persone, garantendo che tutti abbiano accesso a risorse fondamentali come cibo, acqua, istruzione, sanità e abitazioni.

- Gli indicatori di successo economico dovrebbero spostarsi dal Prodotto Interno Lordo (PIL) a quello più giusto e ragionevole della Felicità Interna Lorda (FIL).
- Un'economia razionale dovrebbe essere guidata dalla necessità di rispettare i limiti ecologici del pianeta.
- Dovrebbe favorire un'economia circolare, riducendo gli sprechi, promuovendo il riciclo e investendo in energie rinnovabili.
- La riduzione delle disuguaglianze economiche e sociali dovrebbe essere una priorità.
- La redistribuzione delle risorse dovrebbe essere ottenuta tramite politiche fiscali progressive e investimenti in servizi pubblici universali.
- L'economia dovrebbe facilitare la cooperazione tra nazioni, piuttosto che alimentare competizione e conflitti.
- Il commercio equo e solidale e gli accordi multilaterali orientati alla giustizia economica e sociale dovrebbero sostituire pratiche predatorie e neocolonialiste.
- La ricerca e lo sviluppo dovrebbero essere orientati verso soluzioni che migliorino la vita delle persone e proteggano il pianeta, come nuove tecnologie sostenibili o cure mediche accessibili.
- L'economia dovrebbe favorire modelli di consumo responsabile, enfatizzando la qualità delle relazioni umane e il valore delle esperienze rispetto al possesso materiale.

- Il lavoro dovrebbe diventare una libera scelta piuttosto che una costrizione per la sopravvivenza.
- Un'economia basata sull'automazione e sulla redistribuzione potrebbe ridurre la necessità di lavorare e garantire un reddito universale.

### **I cambiamenti climatici**

Sfatiamo subito un mito: non è vero che la transizione energetica e la lotta ai cambiamenti climatici tolga posti di lavoro, anzi, sarebbero destinati ad aumentare. Si tratta solo di gestire bene la transizione finanziando e sostenendo sia gli individui che le imprese nella fase di cambiamento.

La lotta ai cambiamenti climatici non si può basare solo sulle auto elettriche o sulle rinnovabili ma deve avvenire su molti fronti.

Ecco un insieme di proposte non definitive e aperte alla discussione.

### Consumismo

Se vogliamo vincere non ci dobbiamo illudere che sia sufficiente il ricorso alle energie rinnovabili o alle auto elettriche. Occorre anche consumare di meno. Sono cinquant'anni che ci viene fatto presente che una crescita infinita non è possibile perché le risorse sono finite e l'inquinamento ci sta soffocando. Invece i politici continuano imperterriti a parlare di crescita. La crescita economica, pur portando benessere sotto certi aspetti, non porta automaticamente la felicità e la salute e,

soprattutto, si sta mangiando il futuro delle prossime generazioni.

La sola cosa che fa risparmiare al 100% sull'inquinamento è il non consumo. Qualsiasi altra cosa ha sempre e comunque un impatto sull'ambiente, sia per la sua fabbricazione o perché l'energia utilizzata non proviene interamente da rinnovabili.

È inutile aumentare la produzione di energia rinnovabile se l'incremento viene poi utilizzato per un maggiore consumo o per andare incontro alla maggiore richiesta dovuta alla crescita demografica, come descritto di seguito.

I paesi in via di sviluppo avranno sicuramente da obiettare che la situazione attuale è stata creata dai paesi che finora hanno beneficiato di un consumismo senza freni e quindi che i sacrifici li facciano loro. Ovviamente non hanno tutti i torti, ma se ragioniamo così non riusciremo a contrastare sufficientemente il progredire del riscaldamento globale.

Per ovviare a questo problema i paesi più avanzati dovranno provvedere a dare i contributi necessari per consentire uno sviluppo sostenibile ai paesi più arretrati.

### Crescita demografica

Un'altra cosa che è direttamente legata ai consumi è la crescita demografica. Siamo già a quasi otto miliardi di abitanti sulla Terra e nel giro di pochi decenni, nel 2050, arriveremo a ben dieci miliardi,

di questo passo. Se tutti vorranno raggiungere livelli di consumismo anche non troppo elevati, ben presto, non solo si esauriranno le risorse, ma si aggraveranno i cambiamenti climatici e i loro effetti.

È assurdo mettere al mondo molti figli quando sappiamo che saranno destinati a penuria e sofferenze, se non peggio. Andrebbero quindi creati a livello mondiale dei meccanismi di disincentivazione alla procreazione indiscriminata educando allo stesso tempo le famiglie ad una procreazione responsabile.

### Allevamenti intensivi

Un risparmio ancora più grande e del quale nessuno parla si avrebbe se tutti decidessero da subito di iniziare a consumare meno carne, che ridurrebbe non solo emissioni ed inquinamento, ma gioverebbe anche al nostro portafoglio e alla nostra salute.

In occasione del Pre Summit Food, nel mese di luglio 2021 a Roma, il Wwf ha lanciato il report “Dalle pandemie alla perdita di biodiversità. Dove ci sta portando il consumo di carne”, che riporta, fra le altre cose, quanto segue: “Tra i maggiori responsabili della produzione di gas serra si trovano proprio gli allevamenti intensivi, che, in base a stime della FAO, generano il 14,5% delle emissioni totali di gas serra.

Oltre la metà delle emissioni causate dagli allevamenti è considerata diretta, ovvero legata a

processi biologici degli animali (fermentazione enterica dei ruminanti o nitrificazione del letame e dell'urina o di decomposizione anaerobica) o all'utilizzo di energia negli allevamenti.

Le emissioni indirette invece valgono il restante 45% e derivano dalla produzione di fertilizzanti e di pesticidi per le colture destinate a diventare mangimi, dai mangimi stessi, all'utilizzo di letame sui campi, dai mezzi di trasporto ed attrezzi e dal cambio di destinazione del suolo (per esempio, deforestazione per uso agricolo e seminativo del territorio).

Il 14,5% è un numero enorme, che corrisponde all'emissione di gas serra dei trasporti aerei e terrestri messi insieme!

Gli allevamenti intensivi dovrebbero quindi mettere in atto tutte le tecnologie per ridurre l'impatto ambientale e andrebbero progressivamente trasformati in estensivi togliendo tutti i sussidi e tassando i consumi di carne in base all'incidenza sull'emissioni.

Tutto questo, ovviamente, a livello mondiale. Sarebbe un'ottima soluzione non solo per il problema dei cambiamenti climatici ma anche per la salute collettiva, come si può capire leggendo il report del WWF, dove viene evidenziato il rapporto del consumo di carne con le pandemie, la resistenza agli antibiotici e lo stato di salute generale delle persone, ma anche con la deforestazione, la biodiversità ed il benessere animale.

Non ci si dovrebbe preoccupare della perdita di posti di lavoro perché in parte rimarrebbero nel settore estensivo e nel, seppur ridotto, settore di lavorazione delle carni, altri nella produzione di alternative alla carne (ad esempio i surrogati vegetali o la “carne coltivata” che in laboratorio è già una realtà, altri ancora nella conseguente espansione dei prodotti alternativi alla carne ed il resto sostenuti dalla società nel passaggio ad altro tipo di lavoro.

### Piantare miliardi di alberi

Altra cosa che si dovrebbe fare da subito, che porterebbe anche ad un incremento dei posti di lavoro, è quella di piantare alberi a miliardi in tutto il mondo, sia riforestando che piantando in tutte le aree abbandonate, sia urbane che in piena campagna, piante del tipo a foglia larga o a crescita rapida come i pioppi, che assorbono molta CO<sub>2</sub> in un tempo relativamente breve.

Piantare alberi per ottenere crediti, come stanno facendo le multinazionali del gas e del petrolio per poter continuare a inquinare invece non va bene. Come non va bene in generale tutto il sistema dei crediti di carbonio che andrebbe immediatamente abolito perché serve solo a fare “greenwashing”, cioè a risolvere il problema solo in apparenza, mentre invece è indispensabile agire con la massima incisività. Ma piantare non basta perché occorrono molti anni prima che le nuove piante

assorbono quantitativi consistenti di CO<sub>2</sub>, mentre quando un albero viene tagliato o bruciato smette immediatamente di assorbirla.

Bisogna, quindi, anche proteggere i boschi e le foreste esistenti, e investire massicciamente in tutti i mezzi di prevenzione e controllo degli incendi.

Le foreste pluviali come l'Amazzonia sono essenziali per lo stoccaggio del carbonio e invece in Brasile, Indonesia, Congo e altri ancora, hanno dovuto subire una ingente deforestazione per fare posto ai pascoli per allevamenti intensivi e alle coltivazioni di cibo per gli animali.

Ha inciso pesantemente anche il taglio di tanti alberi per il commercio di legname e per la creazione di nuovi insediamenti urbani.

Le foreste pluviali sono un patrimonio dell'umanità e pertanto andrebbero tolte immediatamente dal controllo di personaggi come Bolsonaro, l'ex presidente del Brasile, che in tre anni di governo ha lasciato abbattere o bruciare quasi tre miliardi di alberi.

### Introduzione del reato ambientale

Andrebbe introdotto in tutto il mondo il reato ambientale con pene severissime, in particolare per gli incendi dolosi che, oltre ad immettere direttamente grandi quantità di anidride carbonica, distruggono gli alberi, azzerando così la loro

capacità di assorbimento. Inoltre, emanare una legge mondiale che vieti per molti anni di costruire o sfruttare per altri scopi le aree colpite da incendio.

### Riconversione degli eserciti

Come già accennato in precedenza, una cosa scandalosa per la quale nessuno protesta è la spesa militare che a livello globale ha raggiunto i due miliardi di Euro all'anno ed è in continua crescita.

Abbiamo già abbastanza armi per distruggere completamente il nostro pianeta più volte. Eppure si studiano e si realizzano continuamente sottomarini, aerei e missili sempre più performanti e armi sempre più devastanti. Alcuni stati stanno addirittura investendo nella difesa e nella guerra spaziale. Bisognerebbe invece rendersi conto che il nemico di tutti attualmente è il riscaldamento globale ed impiegare quelle risorse, quei mezzi e quegli uomini per combatterlo. Non parliamo poi di quanto inquinano gli eserciti di tutto il mondo.

È stato stimato che emettano il 5% delle emissioni globali di gas serra. Superiori a quelle di tutta l'aviazione civile.

### Carbon Tax

Sarebbe molto importante poi, tassare pesantemente e proporzionalmente in tutto il mondo ciò che rilascia CO<sub>2</sub> o metano in atmosfera in modo

da rimodularne i consumi e stimolare il cambiamento verso prodotti più rispettosi dell'ambiente. Il ricavato di questa tassazione andrebbe poi reinvestito nella lotta e adattamento ai cambiamenti climatici.

### Prodotti locali

Quando ho affrontato l'argomento dei cambiamenti climatici con amici, parenti e conoscenti l'immane risposta era: "ma io cosa posso fare?". Una delle cose che possiamo fare è quella di decidere cosa consumare, indipendentemente dal deterrente della carbon tax.

Se, ad esempio, tutti smettessimo di acquistare frutta e verdura che viene dall'altra parte del mondo e ci accontentassimo di quella di stagione e a chilometri zero ci sarebbe un enorme risparmio di emissioni e inquinamento oltre ad essere un'ottima cosa per la salute, qualità e gusto dei prodotti. Quindi filiere il più corte possibile. Non possiamo fare a meno dell'Avocado, del Mango o della Papaya? Coltiviamoli in Sicilia!

Anche l'acqua minerale, che impatta pesantemente sull'inquinamento nel trasporto da luoghi di imbottigliamento molto lontani, andrebbe scelta tenendo conto della distanza della fonte o, meglio ancora, utilizzare quella dell'acquedotto depurata e migliorata alla quale possiamo attingere dai cosiddetti "fontanelli" che già molti

comuni hanno messo a disposizione dei cittadini. Questo sistema andrebbe esteso ovunque finanziandolo con i contributi della carbon tax.

### Contingentare le ore di volo per diporto

Gli impatti delle emissioni del trasporto aereo sono molto elevati se calcolati sulla base passeggero per chilometro. Viaggiare è bello ma, vista la situazione attuale, non ci possiamo più permettere di inquinare allegramente.

Dobbiamo quindi fare un relativo sacrificio mettendo un limite alle ore di volo per vacanza a disposizione di ogni persona invece di agire solo sul prezzo, perché così facendo svantaggeremmo i meno ricchi che, invece, hanno lo stesso diritto di viaggiare. Ovviamente, i viaggi di lavoro sarebbero esclusi dal contingentamento.

### Automezzi

La cosa più intelligente da fare subito sarebbe di far cessare la produzione delle auto che superano un certo livello di consumo di carburante (ad esempio i grossi SUV) e tassare pesantemente quelle già esistenti. Andrebbe, invece, agevolato fortemente l'acquisto di un'auto elettrica (i cui prezzi attualmente sono troppo alti) ma solo se in abbinamento ad un impianto fotovoltaico già esistente o da realizzare contestualmente, oppure se è possibile ricaricarla ad una tettoia fotovoltaica

aziendale (come spiegato più dettagliatamente alla voce “fotovoltaico” più avanti).

In altre parole, io Stato mi accollo la differenza di prezzo con un’auto tradizionale se tu la ricarichi con energia rinnovabile al 100%. Infatti, le auto elettriche non sono la panacea di tutti i mali. Attualmente possono incidere solo limitatamente a ridurre le emissioni. Per avere un effetto positivo sull’emissione di gas serra, gli automezzi dovrebbero essere ricaricati esclusivamente con fonti di energia rinnovabile, ma purtroppo attualmente non è così. L’energia elettrica da fonti rinnovabili in Italia è di circa il 30%, mentre a livello mondiale si dimezza. Questo vuol dire che se io ricarico la mia auto elettrica con la presa della corrente fornita dalla rete non è che non genero emissioni: ne genero solo il 30% in meno, per il restante 70% le emissioni vengono generate comunque, anche se in altri luoghi lontani dalle città!

Altra cosa importante da considerare della quale non viene tenuto debito conto è la consistente dispersione nel trasporto dalle centrali di produzione al luogo di consumo dovuta alla resistenza dei conduttori, alla dispersione per umidità e nelle varie trasformazioni da alta a media e bassa tensione. In Italia le perdite di rete considerate in bolletta per gli utenti domestici ammontano al 10%. Questa percentuale nel mondo è molto variabile

da paese a paese perché dipende dal tipo di rete e dalle tecnologie impiegate per evitare le perdite, ma probabilmente la media è più alta di quella italiana.

Se io, invece, installo dei pannelli fotovoltaici sul mio tetto e ricarico direttamente con l'energia prodotta la mia auto ecco che, non solo non avrò perdite, ma la ricarica avverrà con energia rinnovabile al 100%.

Altra cosa di cui di solito non si tiene conto sono le emissioni per la produzione di un'auto elettrica e del problema delle batterie che prima o poi vanno sostituite, con ulteriori emissioni per la loro produzione e riciclaggio delle esauste. Alla luce di tutto ciò il risparmio di emissioni di CO<sub>2</sub> di un'auto elettrica rispetto a una a combustibile fossile si riduce ulteriormente.

Le ibride, invece, hanno un senso solo se riducono il consumo medio di carburante, ma non andrebbero sovvenzionate e quindi dovrebbe essere l'utilizzatore a decidere se gli conviene.

La soluzione di utilizzare l'idrogeno per alimentare gli automezzi in teoria sembrerebbe ottima. Energia pulita, tempi di ricarica rapidi e grande autonomia: sono questi i principali vantaggi che gli automobilisti avrebbero se le auto a idrogeno fossero ampiamente diffuse sul mercato. Infatti, le auto a idrogeno (ovvero a "celle a combustibile")

non emettono sostanze inquinanti ma solo vapore acqueo dallo scarico. L'idrogeno poi è abbondantissimo in natura e può essere convertito in energia elettrica con il processo di elettrolisi utilizzando fonti rinnovabili e trasportato via pipeline o in serbatoi in pressione.

Risolverebbe anche il problema della produzione intermittente tipica dell'eolico e del solare perché potrebbe essere stoccato e utilizzato per produrre energia elettrica quando non c'è luce o vento.

Come al solito non tutto è oro quello che luccica. Purtroppo i metodi produttivi attualmente utilizzati sono proprio quelli più inquinanti: uno studio della IEA (International Energy Agency) dimostra che l'idrogeno attualmente in commercio a livello mondiale è per il 73% derivante da gas naturale, il 26% da carbone e solo l'1% si potrebbe ipotizzare sia "idrogeno pulito".

Inoltre, nonostante i vantaggi sopra citati, l'idrogeno incontra grosse difficoltà ad essere utilizzato su larga scala perché richiede una grande quantità di energia per la sua produzione.

Ci sono poi i costi di trasporto e di stoccaggio e problemi di sicurezza, in quanto si tratta di un gas pericoloso ed estremamente infiammabile.

Infatti, l'idrogeno per essere utilizzato deve essere immagazzinato in modo tale da aumentarne

considerevolmente la densità. Per aumentare la densità di un gas, o si aumenta la pressione, o si diminuisce la temperatura; per l'idrogeno esiste anche una terza via che è quella dell'assorbimento in materiali solidi, possibile proprio grazie alla facilità che ha l'idrogeno di legarsi ad altre sostanze. Ma, tutte e tre le vie possibili, hanno risvolti negativi:

- a) l'immagazzinamento in forma gassosa, ad alta pressione, avrebbe bisogno di bombole capaci di sopportare pressioni di esercizio nell'ordine dei 700 bar. Gli attuali serbatoi di metano hanno, invece, pressioni di esercizio pari a 220 bar. Per questo si stanno effettuando studi su materiali compositi.
- b) per poterlo stoccare allo stato liquido è necessario conservare l'idrogeno a temperature bassissime. Il raggiungimento di queste temperature non è affatto semplice dal momento che parliamo di una temperatura di  $-253^{\circ}\text{C}$  che è appena  $20^{\circ}\text{C}$  sopra lo zero assoluto, ossia il limite minimo di temperatura raggiungibile in natura. Insomma, servono dei serbatoi ad altissima tecnologia perché attualmente i sistemi più evoluti promettono di conservare idrogeno liquido solo per circa 3 giorni, prima che questo

inizi ad evaporare. Ciò, ovviamente, comporta dei costi non indifferenti.

- c) Lo stoccaggio in materiali solidi è la modalità di immagazzinamento meno sviluppata ed efficace al momento, poiché si parla di una capacità di stoccaggio inferiore al 7%, quindi irrilevante.

Altro limite è quello posto dalla mancanza di infrastrutture per la distribuzione su larga scala. Una valida alternativa potrebbe essere quella di produrre e utilizzare idrogeno localmente, evitando così di doverlo trasportare per lunghe distanze.

Per una diffusione di massa dei veicoli alimentati a idrogeno i tempi sembrano quindi essere ancora lunghi.

Lo sforzo di progettisti e costruttori dovrà concentrarsi sulla messa a punto di sistemi pratici per stoccare e distribuire l'idrogeno, oltre al reperimento di materiali idonei che ne permettano l'immagazzinamento in sicurezza, vista l'alta infiammabilità.

Un'altra alternativa ai combustibili fossili sono i biocarburanti come il biodiesel, il bioetanolo o il biometano. Sono prodotti da biomassa vegetale o rifiuti organici e possono ridurre significativamente le emissioni di CO<sub>2</sub> rispetto ai carburanti fossili.

### Trasporti pubblici gratuiti in tutto il mondo

Rendere i trasporti pubblici completamente gratuiti in tutto il mondo sarebbe una risoluzione drastica ma molto efficace. Per risparmiare i cittadini, quando possibile, sarebbero invogliati a lasciare a casa il mezzo privato e utilizzare gratuitamente quello pubblico.

I costi che sarebbero costretti ad accollarsi le nazioni e le comunità locali, verrebbero coperti dai fondi derivanti dai proventi della tassazione climatica (carbon tax) e dalla tassazione fortemente progressiva sulle grandi ricchezze.

### Fotovoltaico

Oltre ad investire fortemente nella ricerca di materiali sempre migliori e performanti e finanziare la diffusione sempre più capillare del fotovoltaico, un'ottima idea sarebbe quella di sovvenzionare delle tettoie fotovoltaiche modulari in tutti i luoghi di lavoro, predisposte in base al numero di dipendenti che utilizzano un'auto elettrica.

Il dipendente, che spesso abita lontano dal luogo di lavoro, durante il giorno parcheggia la macchina (fra l'altro, all'ombra in estate) sotto una tettoia fotovoltaica con presa per la ricarica. Quando riparte l'auto ha già fatto il pieno di energia e quindi può viaggiare praticamente gratis e senza emissioni!

Anche tutti i parcheggi pubblici e quelli dei centri commerciali andrebbero dotati di tettoie fotovoltaiche che, in aggiunta, riparano anche dal sole.

### Solare termodinamico

Il solare termodinamico a concentrazione è una soluzione molto semplice e antichissima per produrre calore.

Il principio dello specchio parabolico, infatti, è conosciuto fin dall'antichità. Archimede ne aveva ricavato un'arma per incendiare le navi nemiche.

Uno specchio a parabola concentra i raggi del Sole in un unico punto detto "fuoco" generando una temperatura di circa 550 °C. Nello stesso punto passa un tubo in cui scorre un fluido speciale in grado di immagazzinare calore che, grazie a uno scambiatore, viene poi utilizzato per generare vapore per far girare una turbina e produrre energia elettrica.

La tecnologia a sali fusi è stata ideata dal premio Nobel Carlo Rubbia e sviluppata dall'Enea. Un aspetto fondamentale è la possibilità di accumulare energia in forma di calore ad alta temperatura. In questo modo è possibile superare lo svantaggio del solare legato al ciclo giorno/notte e alle condizioni atmosferiche.

Nonostante la tecnologia a sali fusi sia stata inventata e sviluppata in Italia, nel nostro paese a

causa della burocrazia, di proteste locali e mancati incentivi, è stata purtroppo accantonata. Sta prendendo invece campo in altri paesi più lungimiranti ed intraprendenti, in particolare in Cina.

### Eolico

Oltre ad aumentare il parco esistente, viste le difficoltà burocratiche, che andrebbero comunque eliminate, e le resistenze ambientaliste, che andrebbero accolte quando possibile ma superate, per aumentare in tempi brevi la quantità di energia prodotta dagli impianti eolici attuali occorre intervenire con urgenza con i cosiddetti “Repowering e Revamping”. Il Repowering è il processo di sostituzione completa del generatore eolico con altro nuovo più potente e performante al fine di aumentare la resa dell'impianto.

A causa del degrado intrinseco di moduli e turbine, l'attuale capacità di generazione installata si riduce nel tempo, a meno che non venga sostituita con nuovi componenti.

Di conseguenza, l'adozione di strumenti normativi volti ad incentivare gli interventi di Repowering si rende necessaria per incrementare gli attuali livelli di capacità di generazione a basse emissioni di carbonio.

Con l'intervento di Revamping invece avviene la sola sostituzione dei componenti obsoletti o usurati, sempre con la finalità di migliorare le performance dell'intero impianto.

Le principali miglierie che possono essere attuate con il Revamping sono riconducibili al Reblading cioè la sola sostituzione delle pale delle turbine con altre più efficienti e alla sostituzione o aggiornamento del software di controllo per adattarlo alle specificità della nuova pala adottata.

### Nucleare

La prima nota dolente è il tempo di costruzione di una nuova centrale. Il tempo medio è di circa 7 anni ma ci sono centrali che hanno richiesto più di 10 o 15 anni per entrare in funzione. Questo rende il nucleare una soluzione potenzialmente valida nel medio-lungo periodo, ma di certo non adatta a risolvere una crisi energetica nell'immediato.

C'è poi il problema dello stoccaggio delle scorie radioattive, la possibilità di incidenti anche gravi come quelli avvenuti a Chernobyl e Fukushima, atti di terrorismo o di guerra come nel caso della centrale di Zaporizhzhya in Ucraina.

Inoltre, il nucleare non può essere considerata una fonte energetica rinnovabile dal momento che il suo funzionamento dipende da un combustibile come l'uranio che è disponibile solo in quantità limitate.

Nonostante ciò, per dare un contributo nel medio-lungo periodo, andrebbe valutato se in alcuni casi o in alcune nazioni sarebbe vantaggioso avviare la costruzione di altre nuove centrali, che implementino però sistemi di sicurezza intrinseca

avanzata e reattori performanti di ultima generazione che riescono a minimizzare la quantità di uranio necessario, oltre a sfruttare anche l'uranio 238 (in aggiunta al tradizionale uranio 235).

D'altra parte, quando la malattia è molto grave, si assumono dei medicinali o si fanno delle terapie anche sapendo bene che possono avere degli effetti collaterali non indifferenti. Quello che conta veramente è che il beneficio superi abbondantemente il rischio.

### Biogas

Una fonte alternativa di energia che non viene sfruttata a pieno è quella dei biogas che utilizza materiali vegetali di scarto e deiezioni. Andrebbe valorizzata e incentivata.

Il biogas è il frutto della fermentazione, in assenza di ossigeno e a temperatura controllata, di sostanze di origine organica provenienti da residui agricoli, reflui zootecnici o fognari, colture di integrazione, frazione organica dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziati, eccetera, ad opera di numerosi batteri. Ciò che risulta alla fine del processo è il biogas, che possiede un alto potere calorifico e può essere convertito in elettricità e calore grazie a un cogeneratore. Il residuo della fermentazione viene utilizzato come fertilizzante naturale nelle coltivazioni.

Il biogas è una delle risorse che, se implementato sistematicamente ovunque sia possibile,

potrebbe contribuire validamente all'autonomia energetica e alla riduzione dell'effetto serra, essendo una fonte di energia pulita e flessibile che genera sia energia elettrica che calore e che inoltre valorizza scarti e sottoprodotti.

Gli impianti di produzione di biogas di nuova generazione sono in grado di generare anche biometano avanzato, un gas equivalente al metano di origine fossile, ma di origine biologica.

### Politica dei prezzi dei carburanti

Andrebbe penalizzato il consumo di carburanti per usi non strettamente necessari aumentandone il prezzo con la Carbon Tax ma sgravando totalmente con rimborsi o detrazioni i trasportatori per evitare inutili impennate dell'inflazione.

I lavoratori riceverebbero un rimborso mensile per i chilometri necessari per recarsi al lavoro. Per tutti uno sgravio una tantum annuale per gli usi personali strettamente necessari.

### Incentivi alle fonti fossili

Gli incentivi alle fonti di energia fossile andrebbero aboliti in tutto il mondo. È assurdo che vengano sovvenzionate fonti non rinnovabili responsabili dirette di emissioni di CO<sub>2</sub>.

### Redistribuzione della ricchezza

Occorre anche invertire la tendenza che dura da molti anni, per la quale i ricchi diventano sempre più ricchi ed i poveri sempre più poveri, con una

tassazione molto progressiva per cominciare a riequilibrare ed accorciare le distanze.

Sarebbe anche ora che in tutto il mondo venissero aboliti i paradisi fiscali, ridotta drasticamente l'evasione fiscale con il monitoraggio dei conti correnti oltre ai beni posseduti da ogni cittadino, limiti sempre più stretti al contante, forte tassazione su speculazioni e extra profitti in modo che tutti contribuiscano al massimo a finanziare la transizione ecologica.

Il ricavato dovrebbe essere impiegato anche per aiutare le nazioni più povere e sostenerle nell'impegno a non aumentare le loro emissioni.

### Criptovalute

Una cosa che trovo assurda sono le criptovalute. Per produrre Bitcoin, ad esempio, attualmente viene assorbita l'energia consumata da uno stato e a mano a mano che ne vengono sfornati dei nuovi, aumenta l'energia necessaria per produrli.

Oltretutto queste monete virtuali vengono utilizzate per pagamenti non tracciabili che favoriscono l'illegalità e l'evasione fiscale. Bisognerebbe bloccare la nuova produzione e rendere tracciabili quelli esistenti.

### Cementificazione

Bisognerebbe anche smettere di cementificare indiscriminatamente e recuperare invece il patrimonio edilizio esistente, perché la produzione di cemento crea delle notevoli emissioni. Bene, invece,

tutti gli incentivi che vanno a diminuire i consumi energetici degli edifici, purché fatti con criterio e senza possibilità di truffe o sperperi.

### Cattura, sequestro e riutilizzo della CO<sub>2</sub>

Il CCUS (Carbon Capture & Utilization or Storage) ossia “cattura e stoccaggio o utilizzo dell’anidride carbonica”, è un insieme di tecnologie che permette la cattura del carbonio contenuto nei fumi di combustione di centrali elettriche a combustibili fossili e da altri grandi impianti industriali e che quindi riducono le emissioni di CO<sub>2</sub> nell’aria.

La CO<sub>2</sub> catturata viene poi trasportata e sotterrata in un sito di stoccaggio, in genere un giacimento di petrolio già sfruttato che si trova nei fondali marini, oppure è utilizzata nella produzione di altre sostanze subendo una trasformazione chimica. In entrambi i casi, comunque, si evita la sua dispersione in atmosfera. L’opportunità di utilizzare queste tecnologie, come avviene per il nucleare, è molto discussa per problemi di costi elevati e di sicurezza dello stoccaggio. Questa soluzione sarebbe da prendere in considerazione solo se con il progredire delle ricerche sarà possibile risolvere questi problemi.

### Agricoltura

Gli studi agronomici degli ultimi decenni e l’esperienza diretta di coloro che l’hanno messo in pratica confermano che arare in profondità (oltre 45

cm.) fa molto male in quanto distrugge la fertilità dei terreni, oltretutto con costi enormi.

Le zolle prodotte dall'aratura profonda dovrebbero essere sminuzzate con vari passaggi e ciò comporta tanto gasolio e notevoli emissioni in atmosfera oltre a distruggere insetti, millepiedi e soprattutto lombrichi che incorporano nel terreno l'humus che si è formato o è stato apportato sulla superficie, aumentando così la fertilità del suolo. Con questo tipo di lavorazione la sostanza organica svanisce anno dopo anno.

Si potrebbe ridurre del 30% l'impatto sul clima dell'agricoltura abolendo l'aratro e passando a tecnologie innovative e pratiche consapevoli.

### **L'inquinamento**

Anche per l'inquinamento in generale oltre che per quello atmosferico occorre l'emanazione di una legge globale sui reati ambientali che contrasti lo sversamento nell'ambiente di rifiuti solidi, liquidi o gassosi.

Bisognerebbe poi promuovere a livello globale:

- la separazione dei rifiuti (carta, plastica, vetro) utilizzando i centri di raccolta dedicati.
- la riduzione dell'uso della plastica e degli imballaggi

- il compostaggio, trasformando i rifiuti organici in compost per ridurre i rifiuti inviati in discarica.
- la rimozione dei rifiuti dai terreni, fiumi, laghi e mari
- il riciclo e il riutilizzo
- il contrasto all'utilizzo della obsolescenza programmata per aumentare le vendite ed i profitti

Ad esempio in India solo circa il 30% dei rifiuti viene trattato in modo corretto; il resto finisce in discariche non regolamentate o viene disperso nell'ambiente.

## **Il lavoro**

Tutti devono lavorare e il lavoro deve essere garantito a tutti. Come recita un famoso motto: “lavorare tutti per lavorare meno”, e comunque svolgendo un lavoro di piena soddisfazione in modo da essere pienamente realizzati.

Ciò si ottiene partendo prima di tutto dalla scuola che deve mettere in atto una selezione attitudinale tramite test psicologici e dare un orientamento al lavoro.

Scendendo nei particolari, queste potrebbero essere le direzioni da seguire per un mondo del lavoro ideale:

- Il lavoro dovrebbe dare alle persone un senso di contributo significativo alla società o al proprio settore.
- Ogni individuo dovrebbe avere la possibilità di scegliere un'occupazione in linea con le proprie passioni e valori.
- Tutti dovrebbero avere accesso alle stesse opportunità, indipendentemente da genere, etnia, provenienza, o altre caratteristiche personali.
- Una giusta retribuzione dovrebbe essere garantita, con un divario minimo tra i salari più bassi e quelli più alti.
- Gli orari di lavoro dovrebbero essere flessibili in modo da permettere di conciliare vita professionale e personale.
- Dare la possibilità di lavorare da remoto o in presenza, in base alle esigenze personali e aziendali.
- Possibilità di avanzamento di carriera basate su merito e competenze.
- Spazi di lavoro confortevoli, sicuri e stimolanti.
- Clima aziendale basato su collaborazione, fiducia e rispetto reciproco.
- Vacanze e pause lavorative adeguate per ridurre lo stress.
- Un ambiente che incentivi l'innovazione, la creatività e il pensiero critico.
- Libertà di esplorare nuove idee senza timore di fallire.

- Un lavoro che rispetti l'ambiente, riduca l'impatto ecologico e promuova uno sviluppo sostenibile.
- Modelli aziendali etici che bilancino profitto e responsabilità sociale.
- I lavoratori dovrebbero essere trattati come adulti responsabili, con una certa autonomia decisionale.
- Fiducia reciproca tra datori e dipendenti.
- Ogni lavoratore dovrebbe essere riconosciuto e apprezzato per il proprio contributo.
- Incentivi e premi non solo economici ma anche simbolici, per celebrare i risultati raggiunti.

## **La politica**

La politica andrebbe completamente rifondata. I partiti non sono rappresentativi dell'elettorato per vari motivi. Anzitutto quando vanno al governo non rispettano mai i programmi elettorali. Il più delle volte non hanno la maggioranza e quindi sono costretti ad allearsi con altri partiti con visioni e idee a volte anche molto diverse e sono quindi obbligati a trovare dei compromessi. I loro parlamentari cambiano spesso casacca.

Le campagne elettorali sono molto costose e chi finanzia pretende poi leggi favorevoli in contropartita.

Chi ci deve governare non deve avere un ideale o rappresentare una parte del paese. Deve fare l'interesse generale di tutti e di tutta la nazione.

Molto meglio allora l'elezione diretta del capo di governo, dei ministri e di un parlamento unico che rappresenti un po' tutta la società formato dai rappresentanti delle varie classi sociali e settori economici (lavoratori, pensionati, industriali, artigiani, commercianti) e delle corporazioni (tabaccai, farmacisti, dei vari tipi di industria ecc...) eletti direttamente dagli appartenenti alle varie organizzazioni, oltre ai rappresentanti regionali eletti dai cittadini della regione stessa. Tutti i cittadini eleggono anche un consiglio dei saggi che approvi definitivamente le proposte di legge.

Le leggi più importanti e sostanziose devono essere sottoposte a discussione pubblica prima di passare all'approvazione definitiva. Non deve più succedere che leggi giuste come principio vengano concepite e applicate male creando un enorme sperpero di risorse a favore anche di chi non ne ha bisogno o che lascino spazio a truffe come è successo con il Superbonus 110 o con il Reddito di Cittadinanza. Altro esempio per quanto riguarda l'Italia è quello del ponte sullo stretto di Messina. Molto probabilmente non si farà mai per i vari problemi tecnici, ma intanto sono stati spesi inutilmente tanti soldi per la progettazione e ora

che è stato legiferata la procedura “a tappe” andrà a finire che si spenderanno 10 miliardi per le opere di preparazione (base, accessi, svincoli, strade ecc.) che se alla fine il ponte non si farà non serviranno a niente. Ogni legge dovrà avere la sua copertura.

Le elezioni avverrebbero ogni 5 anni come adesso ma con una riconferma di fiducia annuale al governo con votazione online.

I candidati al governo dovranno aver dimostrato nella loro carriera serietà ed onestà. I ministri anche una competenza del settore.

I candidati sia al governo che al parlamento non devono aver subito condanne né procedimenti in corso. Non è ammesso nessun finanziamento privato. Niente campagna elettorale privata ma solo partecipazione a trasmissioni in modo completamente paritario. Niente immunità parlamentare: tutti i cittadini sono uguali di fronte alla legge. Il compenso deve essere adeguato ma zero privilegi.

Gli amministratori pubblici dovrebbero essere responsabilizzati per le loro azioni, ricompensati e promossi solo in base al merito.

## **La religione**

Dovrebbe essere garantita la massima libertà di culto. Ognuno deve essere libero di aderire ad una qualsiasi religione, però i costi per sostenere il clero e per la costruzione e manutenzione degli

edifici di culto devono essere sostenuti direttamente dai fedeli. Nessuna religione deve ricevere dei favoritismi. Ogni religione non deve incitare alla violenza ma ripudiare ogni sua forma e in particolare la guerra. Non deve più accadere come in passato che un culto religioso benedica le armi. Nelle scuole si dovrà insegnare solo la storia delle religioni e mai insegnarne una in particolare. Nessuna religione deve diventare il pretesto per imporre costumi e comportamenti ai suoi praticanti.

### **Discriminazioni di sesso**

Eliminare le disparità e discriminazioni di sesso è una sfida complessa che richiede interventi sistematici, collaborazioni globali e un cambiamento culturale radicato. Attuare queste strategie può contribuire a creare un mondo più giusto, dove il genere non sia mai una barriera al potenziale di ogni individuo.

Ecco alcune iniziative per affrontare questi problemi:

- Promuovere l'accesso universale all'educazione garantendo che bambine e bambini abbiano uguali opportunità di istruzione, soprattutto nelle regioni dove l'educazione femminile è limitata.
- Integrare nei programmi scolastici contenuti che promuovano l'uguaglianza di genere, eliminando pregiudizi e stereotipi.
- Sensibilizzare gli educatori sui temi della parità di genere per prevenire discriminazioni in classe.

- Rimuovere leggi discriminatorie e introdurre normative che garantiscano pari diritti in ambiti come lavoro, famiglia e salute.
- Incentivare la parità salariale, congedi parentali equi per entrambi i genitori e misure contro le molestie sul lavoro.
- Rafforzare le leggi contro la violenza domestica, il matrimonio forzato e le mutilazioni genitali femminili.
- Utilizzare media, social network e influencer per diffondere messaggi positivi sull'uguaglianza di genere.
- Promuovere programmi che incoraggino gli uomini a essere alleati nel cambiamento culturale, sostenendo attivamente la parità di genere.
- Dare visibilità a donne leader e professioniste in settori tradizionalmente dominati dagli uomini.
- Creare programmi che facilitino l'accesso delle donne al finanziamento, alla proprietà terriera e alle risorse produttive.
- Supportare le imprenditrici con fondi, mentoring e formazione.
- Offrire opportunità di sviluppo di competenze in settori ad alta domanda come scienza, tecnologia, ingegneria e matematica.
- Introdurre quote minime per garantire la rappresentanza femminile nei parlamenti e nei consigli di amministrazione.
- Promuovere la partecipazione delle donne in ruoli di leadership politica, economica e sociale.

- Garantire cure sanitarie di qualità per tutte le donne, incluse cure prenatali e assistenza durante il parto.
- Proteggere il diritto delle donne a decidere sul proprio corpo, incluse scelte contraccettive e l'accesso all'aborto sicuro.
- Combattere il tabù delle mestruazioni e migliorare l'accesso ai prodotti igienici.
- Usare la tecnologia per dare voce alle donne, creare comunità e diffondere informazioni.
- Introdurre politiche e strumenti per contrastare l'hate speech e il cyberbullismo di genere.
- Garantire equità nei settori informali e nelle catene di produzione, dove le donne sono spesso sottopagate.
- Organizzazioni governative, ONG e aziende private devono collaborare per promuovere la parità di genere.
- Creare indicatori globali per misurare i progressi verso l'eliminazione delle disparità di genere.
- Insegnare ai bambini e alle bambine il rispetto reciproco e l'importanza della parità.
- Incoraggiare famiglie a educare figli e figlie senza stereotipi di genere.

### **La giustizia**

La giustizia ideale dovrebbe essere veramente uguale per tutti, cioè un sistema che garantisca equità, imparzialità e rispetto per i diritti di ogni individuo.

Dovrebbe promuovere la responsabilità, la riabilitazione e il benessere sociale, non la punizione.

Ecco alcune caratteristiche essenziali:

1. Recupero anziché solo punizione: il sistema dovrebbe mirare a reintegrare i trasgressori nella società, riducendo la recidiva. Una volta scontata la pena il detenuto deve poter ricominciare una vita, per cui la fedina penale dovrebbe essere visibile solo per le forze dell'ordine, altrimenti diventa molto difficile trovare un lavoro e reintegrarsi con il pericolo che dalla disperazione possa riprendere a delinquere.
2. Educazione e prevenzione: promuovere programmi che riducano il rischio di reati attraverso interventi educativi e sociali.
3. Rapidità: processi che si protraggono per anni negano di fatto la giustizia. Un sistema efficiente dovrebbe ridurre ritardi e lungaggini burocratiche.
4. Chiarezza delle leggi: le norme devono essere comprensibili e accessibili a tutti.
5. Processi trasparenti: le decisioni devono essere prese in modo pubblico e motivato, così da garantire la fiducia dei cittadini nel sistema.
6. Responsabilità: chi opera nella giustizia (giudici, avvocati, forze dell'ordine) deve essere responsabile delle proprie azioni.
7. Non discriminazione: le leggi e la loro applicazione devono essere imparziali e non favorire nessun gruppo o individuo.

8. Mediazione e risoluzione alternativa dei conflitti: promuovere soluzioni che evitino il conflitto diretto e favoriscano la riconciliazione.

9. Indipendenza del sistema giudiziario: la giustizia non deve essere influenzata da pressioni politiche o interessi economici.

10. Professionalità degli operatori: giudici, avvocati e forze dell'ordine devono essere formati per agire in modo etico e imparziale.

11. Riparare i danni: il sistema dovrebbe lavorare per ripristinare l'equilibrio sociale e riparare i danni causati dai reati, coinvolgendo sia le vittime che i trasgressori.

12. Autosostentamento: i detenuti devono sostenersi con il lavoro svolto nel carcere e non essere completamente a carico della società. Nel carcere non devono circolare altri soldi se non quelli guadagnati con il lavoro interno.

13. Aggiornamento delle leggi: le norme devono essere adattate ai cambiamenti sociali, economici e tecnologici.

## **La droga**

Come già menzionato, il tracciamento totale delle transizioni monetarie sarebbe un enorme ostacolo alla diffusione delle droghe.

La domanda di droghe è spesso legata a fattori psicologici (depressione, ansia, trauma), sociali (povertà, isolamento) e culturali (evasione, piacere immediato, trasgressione). I primi due fattori

in un mondo migliore e più giusto sarebbero superati riducendo di molto la propensione al drogarsi. Per il terzo occorrerà lavorare sull'educazione e la sensibilizzazione.

Nel frattempo lavorare sui trattamenti per la dipendenza: ampliare l'accesso a terapie basate su metadone, buprenorfina e programmi di riabilitazione, distribuzione di naloxone, un farmaco salvavita che può invertire un'overdose di Fentanyl, controllare la distribuzione legale del Fentanyl e rafforzare le normative internazionali, cooperazione globale per contrastare i laboratori clandestini e i trafficanti attraverso operazioni congiunte tra i governi.

### **La criminalità**

La quasi completa eliminazione del contante dovrebbe ridurre drasticamente il tasso di criminalità, in particolare quella di tipo patrimoniale. Per quanto riguarda gli omicidi sarebbe invece opportuno creare un database di impronte digitali e del DNA di ogni cittadino in modo da facilitare le indagini e il riconoscimento dei colpevoli. Sarebbe anche un modo per prevenirli in quanto prima di uccidere qualcuno ci penserebbero due volte sapendo di poter essere scoperti più facilmente.

### **La pena di morte**

La pena di morte purtroppo non è un deterrente. Basta osservare paesi come gli Stati Uniti che

ancora la applicano, ma non riescono a ridurre la criminalità.

La pena di morte è una violazione del diritto alla vita e andrebbe abolita in tutto il mondo per vari motivi:

1. La possibilità di condannare un innocente è un rischio reale. Esempi di errori giudiziari dimostrano che il sistema non è infallibile.
2. La pena di morte non è necessariamente più efficace della detenzione a vita nel prevenire crimini gravi.
3. Viene spesso applicata in modo sproporzionato contro minoranze etniche, persone povere o gruppi marginalizzati.
4. L'uso della pena di morte rafforza una cultura di violenza, anziché promuovere compassione e riabilitazione.

L'ergastolo è una pena severa che consente di proteggere la società senza ricorrere alla morte. L'unica possibilità di redimersi e accorciare la pena per chi ha ucciso dovrebbe essere quella di salvare delle vite, ad esempio donando un organo o facendo da cavie per sperimentazioni mediche.

### **Il sistema carcerario**

È più folle l'idea di abolire le carceri, così come sono, o quella di continuare così? La gente pensa che sia giusto così, anzi spesso, specialmente per i delitti più efferati viene detto: “buttiamo via le chiavi” oppure “si meritano questo o di peggio”.

Ma come sono concepite attualmente non è la soluzione migliore e vi spiego perché. Partiamo da due dati oggettivi: il costo del sistema carcerario e la sua inefficacia.

Ogni detenuto costa allo Stato più o meno 150 euro al giorno, per cui la popolazione carceraria italiana grava ad oggi (su tutti noi) per oltre 3,3 miliardi di euro all'anno che escono direttamente dalle nostre tasche. Ragionando secondo logiche di convenienza, appare evidente come sia di gran lunga più vantaggioso recuperare queste persone.

Inoltre, negli ultimi due anni sono state create 24 nuove fattispecie di reato, aumentando i motivi per cui si può finire in carcere aggravando una situazione già esplosiva, di cui una gran parte è rappresentata da persone con disturbi psichiatrici gravi e/o da tossicodipendenti, categorie che necessiterebbero di trattamenti e strutture specifiche. Ciò riguarda anche i minorenni e i giovani, per i quali, peraltro, il carcere può fungere da "scuola di delinquenza".

Le nostre carceri sono sovraffollate tanto da metterci ai vertici delle statistiche europee e da creare situazioni incompatibili con la dignità umana, per le quali la stessa Corte Europea dei diritti dell'uomo ci ha sanzionati. Un ulteriore costo, finanziario e morale.

Parlando di etica, poi, vanno ricordati i numerosi suicidi dovuti alle condizioni disumane delle carceri, fra cui alcuni anche tra chi ci lavora.

Parlando, invece, dell'inefficacia del sistema si deve considerare che il tasso di recidiva in Italia è del 68,7%: vuol dire che sette detenuti su dieci, al termine di una pena meramente detentiva, tornano a commettere reati.

L'esperienza del carcere punitivo non è dunque demotivante. Per chi durante la detenzione viene inserito in percorsi educativi e formativi e attività professionalizzanti la recidiva crolla drasticamente fino ad arrivare al 2%!

Educare alla consapevolezza e recuperare conviene di gran lunga, anziché punire e basta. Quando una persona finisce in carcere il fallimento è di tutti noi, della società e del sistema educativo.

L'obiettivo non dovrebbe essere quello di far marcire chi entra nelle carceri, anche se si tratta del peggiore degli assassini, ma di trovare il modo di guarire quella persona e tutta la società da quell'odio.

### **L'immigrazione clandestina**

Per risolvere il problema dell'immigrazione clandestina, proveniente soprattutto dai paesi africani, bisogna intervenire direttamente sulle cause che sono molteplici.

In molte ex colonie francesi, la valuta è ancora legata al Franco CFA, che è controllato dalla Francia. Questo sistema limita l'autonomia economica e favorisce l'uscita di capitali verso l'Europa.

L'instabilità delle valute locali, spesso legata a politiche economiche globali, peggiora la situazione finanziaria.

Molti Paesi africani hanno contratto debiti ingenti negli anni '70 e '80, spesso per progetti inutili o mal gestiti, talvolta legati a regimi corrotti. Nonostante abbiano già rimborsato cifre superiori a quelle inizialmente ricevute, rimangono intrappolati nel ciclo del debito. Le condizioni imposte per il rimborso dei debiti includono interessi elevati che rendono il debito insostenibile. Gran parte dei bilanci nazionali viene destinata al rimborso del debito invece che a servizi essenziali come sanità, istruzione e infrastrutture.

Le istituzioni finanziarie internazionali offrono prestiti subordinati a politiche economiche restrittive, come la vendita di risorse e servizi pubblici a investitori privati stranieri. Inoltre le politiche di austerità imposte limitano gli investimenti in settori chiave per lo sviluppo. I Paesi sono obbligati ad aprire i loro mercati a prodotti stranieri, spesso a discapito delle economie locali.

C'è poi l'evasione fiscale delle multinazionali. Molte aziende straniere che operano in Africa utilizzano paradisi fiscali e pratiche contabili ingannevoli per evitare di pagare tasse nei Paesi dove generano profitti. Ogni anno, miliardi di dollari lasciano l'Africa sotto forma di profitti trasferiti illegalmente o legalmente in banche estere, spesso superando gli aiuti allo sviluppo ricevuti.

I paesi africani esportano principalmente materie prime a basso valore aggiunto e importano prodotti finiti a prezzi elevati. Questo crea un saldo commerciale negativo. L'economia di molti paesi africani è troppo concentrata su poche esportazioni (come petrolio, minerali o prodotti agricoli), rendendoli vulnerabili alle fluttuazioni dei prezzi globali.

Un altro problema è l'accaparramento di terra. Gli investitori stranieri acquisiscono vasti appezzamenti di terra fertile per produzioni agricole destinate all'esportazione, sottraendo risorse alle economie locali. Le risorse estratte dai paesi africani (petrolio, gas, minerali) generano enormi profitti per le multinazionali, mentre ai governi locali restano solo royalties minime.

Gli accordi commerciali regionali o internazionali spesso favoriscono i paesi sviluppati, mentre i produttori africani faticano a competere. I prodotti agricoli sovvenzionati dai paesi occidentali vengono venduti in Africa a prezzi bassissimi, distruggendo le economie agricole locali.

Spesso i prestiti e i finanziamenti internazionali vengono utilizzati per progetti infrastrutturali sovrastimati, con parte dei fondi che finisce in tasche private, incluse quelle di società estere.

Anche la fuga dei cervelli e la perdita di risorse umane qualificate vanno ad incidere negativamente sullo sviluppo di questi paesi. Professionisti altamente qualificati (medici, ingegneri,

accademici) emigrano verso paesi sviluppati, riducendo la capacità dei paesi africani di sviluppare le proprie economie. Sebbene le rimesse degli emigrati siano una fonte importante di reddito, non compensano le perdite economiche legate alla fuga di cervelli.

Infine l'accesso a tecnologie avanzate è limitato da brevetti e accordi di proprietà intellettuale, costringendo i paesi africani a pagare costi elevati per farmaci, macchinari e software. La dipendenza da tecnologia importata ostacola lo sviluppo industriale e tecnologico locale.

Per interrompere questo ciclo di sfruttamento finanziario, sarebbero necessarie riforme globali, tra cui la cancellazione del debito insostenibile, la regolamentazione delle multinazionali, e l'introduzione di politiche commerciali più eque.

### **Il debito dei paesi poveri**

Saldare il debito dei paesi poveri rappresenterebbe un passo significativo verso la riduzione della povertà globale e la promozione di uno sviluppo equo. Tuttavia, è essenziale che tale iniziativa sia accompagnata da politiche che garantiscano trasparenza, responsabilità e investimenti mirati per evitare che il problema si ripresenti.

### **L'educazione**

Fare i genitori è uno dei mestieri più difficili che esistano. Già prima del parto i genitori dovrebbero frequentare un corso e prendere la "patente da

genitori”. Se, giustamente, occorre una patente per rispettare le regole del traffico perché non dovrebbe essere necessaria una patente per educare un figlio che è ben più difficile?

Uno degli errori più frequenti dei genitori è quello di considerare i figli come degli amici. Invece no, i genitori non possono essere amici dei figli, devono essere genitori e devono saper dire anche di no.

### **La famiglia**

Purtroppo oggi una buona parte delle coppie prima o poi si separa con conseguenti litigi, sofferenze (soprattutto se ci sono figli) e danni economici.

Quindi l'orientamento alla scelta del partner ideale è fondamentale per costruire relazioni solide e durature. Come ben sappiamo, prevenire è molto meglio che curare.

Prima di potersi sposare dovrebbe essere obbligatorio un percorso educativo con dei test di compatibilità di carattere.

Questo corso prematrimoniale potrebbe includere nel programma:

- Le caratteristiche di una relazione sana, come la comunicazione, la fiducia e il rispetto reciproco.
- Le testimonianze e le esperienze di coppie che hanno affrontato sfide comuni e le hanno superate con successo.

- Strumenti psicologici per aiutare le persone a comprendere meglio i propri valori, obiettivi di vita e aspettative rispetto a un partner.
- Sessioni interattive che esplorino il ruolo della compatibilità emotiva, intellettuale e pratica nella costruzione di una relazione stabile.
- Gestione delle finanze, pianificazione economica e gestione del bilancio familiare.
- Tecniche per affrontare i disaccordi in modo costruttivo.
- Riflessioni sui contributi reciproci nella vita familiare.
- Supporto medico e psicologico per la genitorialità responsabile.

Se nonostante ciò nel corso del tempo si verificano dei contrasti familiari dovrebbe essere disponibile gratuitamente una consulenza familiare: un servizio prezioso per supportare le coppie e le famiglie in momenti di difficoltà.

La consulenza familiare dovrebbe includere:

- Sessioni individuali o di coppia con esperti in psicologia e dinamiche familiari.
- Programmi di mediazione familiare, utili in caso di conflitti tra partner o con altri membri della famiglia.
- Supporto per la genitorialità: strategie per affrontare le sfide educative e gestire i bisogni dei figli in diverse fasi della crescita.

Per aiutare la famiglia a superare anche i problemi economici senza sacrificare il rapporto con i propri figli e dedicare loro più tempo e attenzioni, occorrerebbe dare un sostegno economico alle casalinghe. Riconoscere il lavoro domestico e il ruolo delle casalinghe è fondamentale per valorizzare il contributo che offrono alla società.

Le politiche di sostegno potrebbero includere:

- Una indennità mensile per le casalinghe come riconoscimento economico del loro lavoro.
- Dei piani di formazione per le casalinghe che desiderano reinserirsi nel mondo del lavoro.
- Delle agevolazioni fiscali per famiglie in cui il lavoro domestico è gestito prevalentemente da un membro.

Anche un aiuto alle neo mamme sarebbe di grande aiuto per l'armonia familiare.

Durante i primi tre anni di vita di un bambino, le madri dovrebbero poter rimanere a casa per prendersi cura dei figli. Le politiche proposte potrebbero includere:

- Stipendio minimo garantito per le madri durante i primi tre anni di vita del bambino.
- Supporto alla formazione durante questo periodo, per consentire alle madri di aggiornare le proprie competenze in vista del rientro al lavoro.
- Garanzia del mantenimento del posto di lavoro per evitare discriminazioni legate alla maternità.

- Possibilità di lavorare mezza giornata al termine dei tre anni di congedo maternità retribuito con un contratto flessibile, compatibile con le esigenze familiari.
- Accedere a programmi di smart working, quando possibile, per bilanciare meglio lavoro e vita privata.

Queste misure non solo migliorerebbero la qualità della vita delle famiglie, ma promuoverebbero anche una società più inclusiva e orientata al benessere di tutti i suoi membri. Investire sulla famiglia e sui suoi bisogni è un passo essenziale per costruire un futuro sostenibile, basato su relazioni solide e una comunità coesa.

### **La violenza nei media**

Film e serie TV sono pieni di scene di violenza o di guerra, la maggior parte dei videogiochi è basata sullo sparare a qualcuno e anche i libri non sono da meno.

La violenza nei media ha creato una società in cui il conflitto viene percepito come un modo accettabile per risolvere i problemi. L'esposizione frequente a immagini di violenza riduce la capacità di provare empatia per le vittime di violenza reale. È una celebrazione di comportamenti negativi, come vendetta, sopraffazione e mancanza di empatia e può portare a un aumento di comportamenti aggressivi in alcuni individui, specialmente nei bambini e negli adolescenti. Scene violente

possono indurre ansia, stress o addirittura trauma in persone sensibili.

I creatori di contenuti dovrebbero essere obbligati a scegliere di promuovere, invece, messaggi di pace, comprensione e collaborazione.

### **La scuola**

La scuola ideale dovrebbe preparare gli studenti non solo per gli esami, ma per la vita, rendendoli cittadini consapevoli e responsabili oltre che competenti sulle varie materie.

La scuola ideale dovrebbe essere un luogo che ispira, sostiene e prepara gli studenti per il futuro, coltivando il loro potenziale umano e le competenze necessarie per affrontare un mondo in costante evoluzione.

Ecco alcune caratteristiche che dovrebbe avere:

1. Personalizzazione dell'apprendimento: ogni studente è unico. La scuola dovrebbe adattarsi alle sue esigenze, capacità, interessi e ritmi di apprendimento.
2. Approccio olistico: non solo competenze accademiche, ma anche lo sviluppo delle abilità sociali, emotive e creative.
3. Educazione civica: promozione di valori come la sostenibilità, l'etica e la cittadinanza attiva.
4. Metodi didattici moderni: apprendimento basato su progetti, cooperative learning, e gamification per rendere lo studio più coinvolgente.

5. Tecnologia integrata: uso intelligente delle tecnologie digitali per arricchire l'apprendimento senza sostituire l'interazione umana.
6. Formazione continua per gli insegnanti: educatori costantemente aggiornati su metodologie e strumenti innovativi.
7. Rapporto umano di qualità: insegnanti empatici e disponibili, con classi abbastanza piccole da permettere un contatto personale.
8. Scuola inclusiva: ambienti accoglienti per studenti di ogni background, cultura e abilità.
9. Competenze pratiche: insegnamento di soft skills (collaborazione, comunicazione, problem-solving) e competenze tecniche utili nel mondo del lavoro.
10. Connessioni con il mondo esterno: collaborazioni con aziende, università e organizzazioni locali.
11. Spazi flessibili e funzionali: aule luminose, spazi per il lavoro di gruppo, laboratori tecnologici, zone verdi.
12. Benessere degli studenti: attenzione alla salute mentale, al benessere fisico e alla riduzione dello stress.
13. Feedback continuo: valutazioni che aiutano a migliorare piuttosto che giudicare.
14. Più focus sull'apprendimento: meno enfasi sui voti numerici, più attenzione ai progressi individuali.

15. Spirito critico e creativo: incoraggiare domande, curiosità e autonomia intellettuale.

16. Educazione interdisciplinare: superare le rigide divisioni tra materie per mostrare le connessioni tra i vari ambiti.

### **La cultura**

Promuovere la cultura e gli scambi culturali a livello mondiale per favorire il dialogo, la collaborazione e l'accesso inclusivo alla conoscenza.

L'obiettivo è creare un ecosistema globale in cui la cultura sia percepita non solo come un mezzo di intrattenimento, ma come un ponte per la comprensione reciproca e la pace mondiale.

Ecco alcune possibili azioni:

- Istituire piattaforme culturali globali creando festival internazionali di arte, musica, cinema e letteratura.
- Promuovere scambi virtuali attraverso piattaforme online che consentano a persone di culture diverse di condividere esperienze e idee.
- Ampliare i programmi di scambio studentesco, come Erasmus+, Fulbright e simili, per includere più regioni e discipline.
- Promuovere il volontariato e i tirocini culturali all'estero.
- Sostenere collaborazioni tra artisti, scrittori e ricercatori di diversi paesi.
- Finanziare progetti che affrontino temi globali attraverso l'arte e la ricerca.

- Digitalizzare archivi culturali e renderli accessibili gratuitamente in tutto il mondo.
- Tradurre opere letterarie, film e documenti culturali in più lingue.
- Utilizzare la cultura come strumento diplomatico per rafforzare i legami internazionali e l'amicizia fra i popoli.
- Organizzare eventi culturali in centri culturali all'estero.
- Introdurre programmi educativi che insegnino la storia e le tradizioni di diverse culture.
- Includere esperienze interculturali nel curriculum scolastico e universitario.
- Creare musei virtuali accessibili da qualsiasi parte del mondo.
- Utilizzare i social media per promuovere dialoghi interculturali e diffondere iniziative culturali.
- Collaborare con le aziende per sponsorizzare eventi e iniziative culturali.
- Incentivare il turismo culturale attraverso partnership con compagnie di viaggio.
- Offrire corsi gratuiti di lingue straniere, sia online che in presenza.
- Sostenere programmi per la conservazione e la promozione delle lingue minoritarie.
- Affrontare le disuguaglianze culturali con finanziamenti e supporto ad artisti e istituzioni culturali provenienti da regioni sottorappresentate.
- Promuovere la parità di genere e diversità nelle attività culturali.

## **I mezzi di informazione**

I mezzi di informazione di tutto il mondo devono essere indipendenti da pressioni politiche, economiche o ideologiche, garantendo la massima libertà editoriale.

Devono offrire inoltre una varietà di punti di vista, garantendo una rappresentazione equa e inclusiva delle diverse opinioni e realtà sociali, fornendo notizie basate su fatti verificati, evitando distorsioni o manipolazioni.

Devono rispettare i principi etici, evitando la diffusione di contenuti dannosi, violenti, o che incitano all'odio e rispettare la privacy delle persone, evitando sensazionalismi che possano danneggiare la dignità degli individui coinvolti.

Devono contribuire a informare il pubblico su temi cruciali come l'ambiente, i diritti umani, e la giustizia sociale garantendo l'accesso equo all'informazione, anche per le persone con disabilità o che vivono in aree remote.

## **La lingua universale**

In un mondo globalizzato, affinché tutti i popoli e ogni persona possa comunicare e comprendersi meglio occorre una lingua universale. L'inglese ha preso campo perché è una lingua pratica ed ha una grammatica semplice. La difficoltà casomai sta nella pronuncia che non ha delle regole fisse e che cambia a seconda del paese (USA o Inghilterra) o della regione (Londra, Scozia, Galles).

L'inglese che dovrebbe essere insegnato in tutto il mondo già dalla prima elementare dovrebbe essere un inglese standard sia come termini che come pronuncia.

### **L'alimentazione**

Abbiamo visto nel capitolo sui cambiamenti climatici quanto influiscano gli allevamenti intensivi sul rilascio di gas serra. Anche dal punto di vista della salute è comprovato che consumare troppa carne rossa aumenta il rischio di tumori.

Meglio allora poca carne e di qualità anche se più costosa. Bisogna pensare anche alla sofferenza degli animali rinchiusi in allevamenti intensivi. Gli animali soffrono e provano emozioni come la paura proprio come noi, quindi vanno rispettati.

Per una vita più lunga e più sana si deve dare molto più spazio a verdure cotte o fresche e ai legumi includendo uova e pesce possibilmente azzurro che è il meno inquinato.

Occorre quindi promuovere una maggiore consapevolezza sulle scelte alimentari sane attraverso programmi educativi nelle scuole e nelle comunità, incentivare lo sport e l'esercizio fisico attraverso iniziative pubbliche e infrastrutture adeguate, implementare regolamentazioni sulla commercializzazione di cibi non salutari e incentivare la produzione e la distribuzione di alimenti altamente nutrienti.

## **La sanità**

Realizzare un sistema sanitario mondiale richiede impegno, coordinamento e una visione a lungo termine. La salute globale non è solo una questione morale, ma anche una necessità per garantire stabilità sociale ed economica in un mondo sempre più interconnesso. È un obiettivo ambizioso, ma necessario per affrontare le sfide globali legate alla salute pubblica, come le pandemie, le malattie croniche e le disuguaglianze sanitarie.

Ecco una panoramica delle principali strategie e passi da seguire:

1. Stabilire un obiettivo comune definendo il diritto alla salute come un valore universale e inalienabile.
2. Rafforzare il ruolo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) come ente coordinatore, garantendo maggiore autonomia e risorse.
3. Coinvolgere governi, ONG, organizzazioni internazionali, settore privato e comunità locali per un approccio inclusivo.
4. Creare un sistema finanziario equo e sostenibile tramite dei fondi globali per la salute istituendo un fondo sanitario mondiale alimentato da contributi proporzionali dei Paesi in base al PIL, alle emissioni di carbonio e ad altri indicatori di responsabilità globale.
5. Negoziare prezzi equi per farmaci, vaccini e tecnologie mediche, magari attraverso acquisti collettivi.

6. Garantire accesso gratuito ai servizi essenziali, specialmente per i paesi a basso reddito.
7. Investire in ospedali, cliniche e laboratori ben attrezzati in tutto il mondo e creare programmi globali per formare professionisti sanitari, incentivandoli a lavorare in aree svantaggiate.
8. Potenziare i servizi di base e la prevenzione per ridurre la pressione sugli ospedali.
9. Promuovere la ricerca e l'innovazione creando una piattaforma globale per condividere informazioni su malattie, trattamenti e innovazioni.
10. Sostenere progetti di ricerca collaborativi per combattere malattie infettive e croniche.
11. Garantire che le scoperte scientifiche siano accessibili anche ai Paesi meno sviluppati.
12. Adottare un approccio centrato sulla prevenzione promuovendo stili di vita sani attraverso campagne educative globali.
13. Garantire che tutti abbiano accesso ai vaccini essenziali.
14. Istituire un sistema di monitoraggio e risposta rapida per prevenire e contenere focolai di malattie.
15. Ridurre le disuguaglianze sanitarie con una copertura universale in modo che ogni persona, indipendentemente dalla nazionalità, dal reddito o dal luogo di residenza, abbia accesso alle cure.
16. Dare la priorità e concentrarsi su gruppi marginalizzati, rifugiati e popolazioni colpite da conflitti armati.

17. Bilanciare il supporto tra regioni ricche e povere.
18. Creare degli indicatori globali di salute utilizzando parametri standard per monitorare i progressi nei vari paesi.
19. Pubblicare rapporti regolari sui risultati ottenuti e le aree da migliorare.
20. Sfruttare strumenti digitali per tracciare e ottimizzare la distribuzione delle risorse sanitarie.
21. Promuovere il programma “One Health”, un approccio integrato che riconosca l'interdipendenza tra salute umana, animale e ambientale.

### **La caccia**

Credo che gli uomini arriveranno veramente a non uccidersi tra di loro, quando arriveranno a non uccidere più gli animali.

La caccia era una occupazione naturale per l'uomo primitivo, mentre questa occupazione nell'uomo moderno civilizzato non fa che esercitare e sviluppare in lui istinti bestiali, che la coscienza riprova, e che teoricamente la nostra civiltà vorrebbe aboliti. La caccia non si armonizza con la civiltà e col grado di sviluppo a cui noi ci crediamo arrivati. Sia la caccia che la boxe appartengano alla macelleria, non allo sport, infatti la caccia non è uno sport. In uno sport entrambi i contendenti sanno di giocare.

La caccia provoca decine di morti e feriti ogni anno. I cacciatori possono andare su proprietà

private e sparano dove non dovrebbero. I cacciatori purtroppo spesso non rispettano le regole mettendo in pericolo la loro vita e quella degli altri.

Buona parte dei cacciatori non trattano bene i loro collaboratori più stretti: i cani. In genere li tengono in piccoli recinti se non in vere e proprie celle. Non li portano mai fuori se non per andare a caccia, quindi per pochi mesi all'anno. Vanno a dargli da mangiare e pulire gli escrementi solo una volta al giorno. Peggio dei carcerati. Nemmeno l'ora d'aria. La caccia andrebbe semplicemente abolita.

## **Gli animali**

Una società moderna e civile dovrebbe rispettare al massimo non solo le persone e l'ambiente, ma anche gli animali.

Anche loro provano le stesse nostre emozioni come dolore e paura, soffrono o gioiscono, si annoiano o quando sono piccoli giocano. Del resto anche noi siamo animali. Animali evoluti ma pur sempre animali. Meritano quindi il nostro rispetto. Non dobbiamo infliggergli inutili sofferenze. Non vanno tenuti in piccole gabbie o ammassati come negli allevamenti intensivi. Quelli da allevamento vanno macellati facendoli soffrire il meno possibile, anche durante il trasporto.

Gli allevamenti intensivi andrebbero quindi aboliti anche per l'inquinamento ambientale come abbiamo visto nel capitolo dei cambiamenti

climatici. Niente animali nei circhi e gli zoo realizzati con grandi spazi a disposizione per gli animali o meglio ancora solo gli zoo safari. Anche gli animali da compagnia non dovrebbero essere più tenuti in gabbia. Gli animali selvatici dovrebbero godere della massima protezione e il loro commercio o quello di loro parti vietatissimo.

## **Il mondo come sarà**

Non sono credente e a non esserlo ci vuole poco. Basta essere razionali e pensare che nessuno è tornato dall'aldilà per raccontarci cosa c'è dopo la morte. Dio non può aver voluto un mondo così, quindi Dio non esiste. E poi le religioni sono così tante (una dozzina le principali e centinaia se non migliaia le minori) e in buona parte molto diverse fra loro per cui quale sarà quella giusta?

Stando alla religione più diffusa nel mondo occidentale, andrò all'Inferno o in Paradiso? Io credo che l'inferno e il paradiso siano qui, sulla Terra. Sta a noi determinare l'uno o l'altro. Proviamo quindi a immaginare come potrebbe essere il futuro nei due casi contrapposti: che venga messo in atto o meno un grande cambiamento. Il risultato sarebbe proprio quello di ritrovarci all'inferno o in paradiso.

Se eviteremo l'autodistruzione avremo la possibilità di fare dei progressi incredibili vista la progressione esponenziale della tecnologia. Sarebbe quindi veramente un peccato se finisse male.

## **Il mondo come sarà (se continuiamo così)**

Se continuiamo con il “business as usual” senza provvedimenti concreti, incisivi e tempestivi per contenere i cambiamenti climatici, entro la fine del secolo saremo sicuramente sull’orlo della estinzione.

Se la stragrande maggioranza della gente non se ne rende conto, certamente è dovuto al fatto che il riscaldamento globale è un processo molto lento e quindi non ci accorgiamo con immediatezza dei suoi effetti.

Per capire come mai la gente non si preoccupi del proprio futuro e di quello dei loro figli e nipoti, mi sembra molto pertinente l’esperimento della “rana bollita” raccontata dal grande Noam Chomsky, linguista, attivista politico, filosofo e teorico della comunicazione statunitense.

Immaginate un pentolone pieno d’acqua fredda, nel quale nuota tranquillamente una rana.

Il fuoco è acceso sotto la pentola, l’acqua si riscalda pian piano. Presto l’acqua diventa tiepida. La rana la trova piuttosto gradevole. La temperatura sale. Adesso l’acqua è calda, un poco più di quanto la rana non apprezzi. La rana si scalda un poco tuttavia non si spaventa. Adesso l’acqua è davvero troppo calda, e la rana la trova molto sgradevole. Ma si è indebolita, e non ha la forza di reagire dunque sopporta e non fa nulla per salvarsi. La temperatura sale ancora, e la rana,

semplicemente, finisce morta bollita. Ma se l'acqua fosse stata già bollente, la rana non ci si sarebbe mai immersa, avrebbe dato un forte colpo di zampe per salvarsi.

Ciò significa che quando un cambiamento avviene in maniera sufficientemente lenta e graduale sfugge alla coscienza e non suscita nessuna reazione, nessuna opposizione. Ed è così che alla fine si chiude la stalla quando sono già scappati i buoi.

Come spiego nella parte introduttiva di questo libro, la progressione e la gravità dei cambiamenti climatici è secondo me ampiamente sottovalutata. Le varie retroazioni (feedback positivi), che riporto in dettaglio nella parte "Il mondo com'è", amplificano gli effetti dei cambiamenti climatici e ne accelerano i tempi.

Immaginate di essere in montagna su un sentiero che costeggia una ripida discesa. Prendete della neve fresca e ne fate una palla. La fate poi rotolare sulla neve fresca che si attacca alla palla e la fa ingrandire. Quando è discretamente grande la fate rotolare giù dalla ripida discesa. Cosa succederà? Succederà che rotolando si attaccherà sempre più neve e la palla ingrandirà a dismisura prendendo sempre più velocità. Diventerà enorme e nessuno la potrà più fermare.

Per ora la palla non è ancora troppo grande e possiamo riuscire a bloccarla ma se superiamo il

punto di non ritorno quelle retroazioni di cui parlavo prima la faranno ingrandire al punto che non potremo fare più niente. Anche se per magia smettessimo completamente di immettere gas serra in atmosfera il processo di riscaldamento globale andrebbe avanti da solo incrementandosi sempre di più e più rapidamente.

Per capire come mai il riscaldamento globale causa dei fenomeni climatici sempre più estremi basta pensare ad una pentola d'acqua messa sul fuoco. Quando si accende il fornello l'acqua è fredda ed immobile. Man mano che si scalda si formano prima delle minuscole bollicine che diventano sempre più grandi e cominciano ad agitarsi. Quando la temperatura dell'acqua si avvicina a 100 gradi celsius le bolle sono sempre molto più grandi e agitate, fino ad arrivare all'ebollizione per cui l'acqua diventa agitatissima e rischia di traboccare dalla pentola. Lo stesso succede all'atmosfera quando la temperatura aumenta.

Quello che quindi possiamo prevedere per il futuro se facciamo finta di niente è che prima di arrivare all'estinzione vivremo situazioni sempre più difficili con piogge, uragani, cicloni, grandinate, incendi sempre più intensi e frequenti con conseguenti distruzioni sempre più gravi che causeranno sempre più morti.

L'aggravarsi della siccità, la mancanza d'acqua sia per l'irrigazione che potabile, l'aumento dei livelli dei mari spingeranno enormi masse ad emigrare in zone più vivibili. Se abbiamo dei problemi adesso ad accogliere migliaia di immigrati figuriamoci quando diventeranno milioni! Li accoglieremo a cannonate o a fucilate?

Ci saranno guerre per l'acqua e per il cibo. I prodotti dell'agricoltura diventeranno sempre più cari e sempre meno disponibili, l'economia andrà a rotoli e quindi ci sarà sempre meno lavoro. Ci sarà un incremento di malattie e pandemie. La desertificazione avanzerà e si potrà sopravvivere solo spostandoci in alta montagna o sempre più a nord. Le città costiere saranno invase dalle acque. Addio Venezia e New York, diventeranno monumenti subacquei. Ci sarà un progressivo aumento dell'estinzione di massa già in corso, e quando gli insetti impollinatori scompariranno avremo ben poco da mangiare.

Questi vi sembreranno irreali scenari apocalittici degni dei peggior film catastrofistici ma vi assicuro che se non ci diamo una mossa andrà a finire così. Vorrà dire che il genere umano si merita l'estinzione.

In realtà potrebbe esserci una scorciatoia e tutto potrebbe finire anche in brevissimo tempo. Basta che scoppi una guerra nucleare e tutto finirebbe

nel giro di pochi anni, come spiego nelle prime pagine dell'introduzione.

Altra possibilità di abbreviare i tempi potrebbe essere quella dovuta al fatto che nei prossimi decenni con lo sviluppo dell'intelligenza artificiale questa diventi molto potente e acquisisca una propria coscienza e personalità. Potrebbe arrivare alla conclusione che stiamo distruggendo la vita sulla Terra e per fermarci decida di eliminarci definitivamente come se fossimo delle cellule tumorali.

## GAME OVER

Ma in quest'ultimo caso nutro la speranza che questo timore sia infondato: anzi, una intelligenza artificiale che sviluppi una sua coscienza non potrebbe che essere estremamente razionale e quindi potrà aiutarci, non solo a risolvere i problemi più urgenti e importanti, ma anche a farci prendere coscienza ed educarci. Poi, se necessario, a spingerci verso il cambiamento con metodi non violenti. Non sarebbe un tiranno ma un alleato dell'umanità migliore collaborando con un gruppo umano illuminato pronto a guidare il cambiamento.

## **Il mondo come sarà (con il cambiamento)**

Finalmente il mondo è in pace. Non si sente più parlare di bombardamenti, distruzioni, morti atroci anche di civili o addirittura di bambini innocenti. Una volta risolte le tensioni internazionali è stato avviato il disarmo e le energie sono state concentrate sul vero nemico: i cambiamenti climatici. Si verificano ancora dei fenomeni estremi ma di portata limitata e senza danni irreparabili.

I confini sono stati progressivamente abbattuti ma non c'è stata l'invasione di immigrati perché sono state create le condizioni affinché i popoli non siano più costretti ad emigrare per sopravvivere o scappare dalle guerre. In fondo ognuno sta bene a casa sua. Sono aumentati gli scambi culturali e il turismo consapevole. La lingua inglese si è diffusa in tutto il mondo come lingua universale, si può girare il mondo senza timore di non essere compresi. Le relazioni fra i popoli sono molto più facilitate.

È stata sviluppata al massimo la cooperazione internazionale e la collaborazione scientifica.

Ognuno può appartenere a una qualsiasi religione ma nessuna religione può più fare imposizioni sui costumi o sui comportamenti.

Grazie ai trasferimenti tracciabili e all'abolizione dei paradisi fiscali tutti pagano le tasse in

modo equo. Anche le multe per essere eque vengono rapportate al reddito, per cui il sacrificio viene percepito in ugual misura.

La tracciabilità dei trasferimenti e delle criptovalute oltre alla trasparenza verso il fisco ha ridotto ai minimi termini la delinquenza e l'illegalità. Non si verificano più furti, rapine, rapimenti, truffe, estorsioni, ricettazione, usura, spaccio di sostanze stupefacenti, frodi informatiche, corruzione, reati ambientali, deforestazione e quanto altro perché non sarebbe possibile dimostrare la provenienza lecita dei guadagni e la pena sarebbe certa.

Anche i reati contro la persona si sono ridotti notevolmente con il benessere economico derivante dalla redistribuzione della ricchezza non essendoci più motivi di litigio per i soldi. La fame nel mondo è ormai solo un brutto ricordo.

Tutti hanno un lavoro di soddisfazione e un reddito minimo garantito. Non ci sono più discriminazioni di sesso. Il sistema sanitario è efficiente e universale. La scuola non è più solo nozionistica ma insegna anche l'educazione, l'etica, il rispetto per le persone, gli animali e l'ambiente. Prepara gli studenti per il futuro e per la vita.

Le coppie che vogliono sposarsi fanno prima un test di compatibilità caratteriale e quindi le separazioni sono diventate piuttosto rare.

Chi decide di mettere al mondo un figlio deve prendere la patente genitoriale. Le nascite sono regolamentate in modo da non aumentare la pressione demografica.

**Insomma, un mondo ben diverso da quello del capitolo precedente...**

Per averlo non ci vorrebbe molto: un cambiamento di mentalità e la volontà di costruirlo.

Non ho molte speranze che questo sogno possa avverarsi. L'indole umana non è facile da cambiare, ma purtroppo se non avverrà un drastico cambiamento il futuro dell'umanità è destinato a diventare sempre più fosco.

## L'AUTORE

Fin da ragazzo mi sono sempre posto degli interrogativi che la gente di solito non si pone o evita accuratamente. Io, invece, fin da molto giovane ero appassionato alla scienza e mi chiedevo come si fosse formata la vita e l'Universo, come poteva essere il futuro, quali scoperte scientifiche sarebbero state fatte, se credere o meno alle religioni e quale fosse quella giusta, eccetera.

Ho letto molti libri di divulgazione scientifica e sono stato appassionato di Fantascienza, tanto da avere una vasta collezione di libri di Urania nella mia libreria.

Sono stato anche un appassionato di Astronomia. Ho avuto due telescopi, ho tenuto un corso e creato un sito di Astronomia.

Il mio lavoro di responsabile commerciale per l'export mi ha permesso di visitare 45 nazioni e conoscere molte persone con le quali ho avuto spesso scambio di vedute ed opinioni. Ciò mi ha aperto la mente sotto molti aspetti.

Negli ultimi anni sono stato molto attivo nella lotta e sensibilizzazione sul problema dei cambiamenti climatici. Ho cercato di fare tutto il possibile per contribuire a stimolare il governo e l'opinione pubblica a prendere coscienza del problema

e agire di conseguenza. Ho fatto parte del movimento Fridays For Future e partecipato a tutti gli scioperi, ho inviato una presentazione Powerpoint sul tema dei cambiamenti climatici a migliaia di istituti scolastici

Nel 2019 ho scritto il saggio “Riscaldamento Globale e futuro dell’Uomo” e ho preso contatto con l’allora Presidente del Consiglio Giuseppe Conte, il quale mi ha risposto con tante belle parole e promesse, purtroppo disattese. Nel 2023 ho pubblicato il saggio “Come evitare l’estinzione (e rendere il mondo migliore)”.