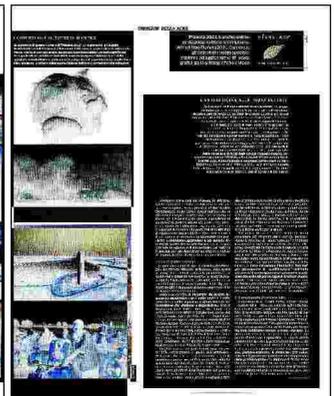


NUOVO EQUILIBRIO
LA SALUTE È CIRCOLARE
OCCORRE CAMBIARE VITA

La pandemia del 2020
ci ha mostrato innanzitutto che
la natura è parte integrante
del benessere umano. Non
si torni al passato, è ora di osare

di **Ilaria Capua**

PER UN NUOVO EQUILIBRIO



NON SI TORNI ALLA VITA DI PRIMA SALUTE E AMBIENTE SONO UN SISTEMA CIRCOLARE

di **Ilaria Capua**



L

a Pandemia del 2020 è un grido che ha squarciato la nostra percezione della realtà, mentre noi eravamo occupati a fare le nostre cose. Ha spalancato la finestra con forza facendo sbattere i vetri e gonfiare le tende. Da fuori è arrivato il suo messaggio gelido e chiarissimo: "Vivete in un sistema chiuso, quindi, o cominciate a mettere a posto le cose oppure...". Una tempesta fragorosa, con tuoni violenti, come quelli che scrocchiano come un legno che si spezza. E che lasciano dietro di sé un vuoto ancora più immobile.

La Pandemia del 2020 ci ricorda prepotentemente l'importanza della salute nella società e ci mette di fronte all'opportunità unica di ripensarla in una prospettiva più ampia e più sostenibile. L'unica strada che abbiamo per non ricaderci mai più è quella della **prevenzione: riusciremo a percorrerla solo con la consapevolezza che viviamo all'interno di un sistema circolare e integrato di cui fanno parte persone, animali, piante e in generale l'ambiente in cui tutti siamo immersi**. Non ci sono quindi soltanto gli individui e le comunità, non c'è solo la specie umana da preservare: la salute del pianeta e di tutti i suoi abitanti deve avere pari dignità se vogliamo creare un ecosistema sostenibile, resiliente e durevole.

A dire il vero gli antichi avevano già capito quasi tutto: **la scienza medica greca considerava l'essere umano nella sua complessità, nella sua dimensione ambientale, biologica e sociale e per comprendere le condizioni di salute e malattia si rivolgeva allo studio della natura**. La concezione dell'organismo animale e umano si basava sulla combinazione degli elementi che danno la vita al cosmo, e di conseguenza la salute veniva definita come equilibrio degli elementi primi, mentre la malattia era concepita come disequilibrio.

Terra. Acqua. Fuoco. Aria. Già. Anche oggi la nostra salute dipende da quella di questi quattro elementi, a loro volta interconnessi tra di loro. Dobbiamo averne cura perché sono la nostra casa, la "casa comune", come l'ha chiamata Papa Francesco. **La nostra salute dipende dagli alimenti di origine animale di cui ci nutriamo, dipende dalle piante, che costituiscono l'80 per cento della nostra alimentazione e dobbiamo imparare a crescere e curare in maniera sostenibile, perché tutto quello che avanza, e che si spreca, va a finire nella terra, e poi nell'acqua, e quindi ritorna indietro a noi umani**.

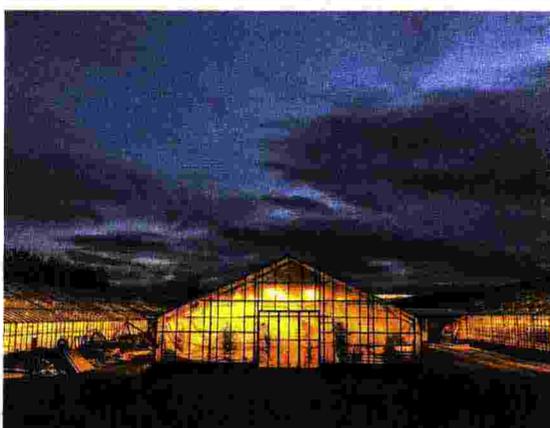
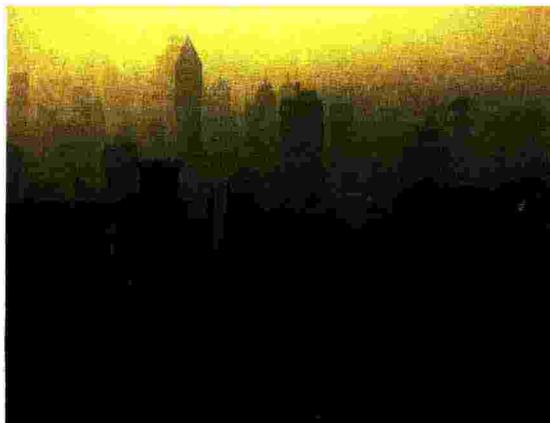
La nostra salute dipende persino dagli animali di compagnia: basti pensare che nei Paesi del Nord Europa i ragazzi spesso tengono accanto a sé anche i furetto che, facendo parte della famiglia dei visoni, potrebbero essere a rischio di infettarsi con il virus che provoca il Covid.

Una piena consapevolezza

Sostenibilità significa anche ripensare la globalizzazione dei prodotti dell'agricoltura che si spostano da un continente all'altro, e con loro viaggiano i parassiti e le specie invasive. Quando ero piccola in Italia la zanzara tigre non esisteva ma ha viaggiato attraverso i continenti ed è arrivata fino a noi sulle navi che trasportano i copertoni, annidata in quantità nell'acqua stagnante al loro interno. E la zanzara tigre è un vettore di molte infezioni tropicali. E a proposito di acqua, gli esempi di mancanza di rispetto nei confronti di questo bene finito ed insostituibile sarebbero innumerevoli, a cominciare dalla sofferenza degli oceani dove la pesca incontrollata ha ridotto in modo drastico e repentino la popolazione dei pesci, impedendo la loro riproduzione. L'elenco degli squilibri continua lungo la linea degli elementi primari con il fuoco: il pianeta brucia, si sa, e non brucia solo la California. La Nasa ha addirittura un sito dedicato agli incendi visti dallo spazio. E a proposito di fuoco non possiamo dimenticare che siamo immersi anche in un cambiamento climatico.

L'inquinamento dell'aria ed il numero di mezzi di trasporto che viaggiano nei cieli è sotto gli occhi di tutti. La Pandemia del 2020 che ci ha costretto a fare l'impossibile: ci ha mostrato che se noi umani ci fermiamo, come è accaduto con il primo lockdown, l'aria diventa più pulita e la natura si risveglia. **Questa nuova consapevolezza è l'occasione per cominciare a pensare alla salute come la risultante di una serie di equilibri che sono anche un po' vasi comunicanti**.

Nel 2020 finalmente, siamo anche di fronte alla possibilità di utilizzare i Big Data: in ogni momento generiamo una grandissima quantità di informazioni sia attivamente – per esempio con gli smartphone e i social media – sia passivamente, ad esempio con i rilevatori dell'inquinamento. La Pandemia del 2020 è la pandemia più misurata della storia e si incardina sulle interconnessioni invisibili che costituiscono la nostra società, la nostra forza – e nel contempo le nostre fragilità.



L'ANTROPOCENE ALLA PROVA DEI FATTI

Qui accanto, dall'alto a sinistra in senso orario: un gruppo di donne ghanesi estraggono la plastica dalle batterie di una discarica perché venga poi riciclata, lavorando 12 ore al giorno per una paga pari a due euro; l'immagine di un frammento delle ormai famigerate microplastiche visto al microscopio elettronico – il diametro è di 0,5 millimetri; un impianto geotermico nel nord dell'Islanda; l'impianto a concentrazione solare Gemasolar a Siviglia; portatori d'acqua che prelevano taniche nel Nilo da trasportare poi al mercato di Juba, in Sud Sudan, dato che le pompe degli impianti della città sono fuori uso dalla guerra; serre alimentate con **energia** geotermica in Islanda; il sito di Chernobyl, in Ucraina, abbandonato dopo l'esplosione della centrale nucleare del 1986; il cielo di Shanghai inquinato.

Nella parte alta di molti degli articoli di questo inserto, poi, vedrete i simboli dei 17 SDGs, i Sustainable Development Goals che nel 2015 l'Onu ha posto a 193 Paesi come obiettivo per il 2030: in questi numeri di "Pianeta 2021" ve li stiamo spiegando tutti (alle pagg. 33-34 quelli dal 9 al 12), aggiornando anche il loro avanzamento e verificando i ritardi dovuti alla pandemia.

Dobbiamo avere cura del Pianeta, lo abbiamo capito da tempo e molte decisioni sono già state prese in questo senso: penso ai 17 Sustainable Development Goals (SDGs) fissati dall'Onu che ci eravamo impegnati a raggiungere in una ventina d'anni, fra il 2030 e il 2050. Invece la pandemia ci ha messo di fronte a questa sfida ora, oggi, adesso e ci grida che dobbiamo sbrigarci a trovare una progettualità concreta che permetta ai nostri figli di raggiungere questi obiettivi. Così ci troviamo a dover aiutare le persone a comprendere che possiamo e **dobbiamo approdare a un mondo diverso da quello che conoscevamo**, ma ciò si può fare solo se ognuno fa il suo pezzetto. Del resto la Pandemia si è già dimostrata un grande esercizio di responsabilità collettiva e di consapevolezza.

L'uso di mille sensori

Si può cominciare da qui: le aziende, per esempio, dovrebbero riflettere seriamente sullo smart working. Dal punto di vista della produttività, da quello della salute dei lavoratori – la salute mentale, quella fisica e posturale –, da quello della nuova mobilità urbana. Possiamo produrre di più, produrre meglio e inquinare di meno, muovendoci in città più vivibili e più pulite.

Dobbiamo cercare di **imparare da questo fenomeno pandemico con i mille occhi e i mille sensori e i mille captatori e generatori di informazioni che abbiamo a disposizione**. Con la fondazione Isi di Torino stiamo costruendo una infrastruttura che sfrutti il portale *open access* del Cern, Zenodo, come archivio e luogo di analisi per dati molto eterogenei che possano essere studiati in convergenza. Questo ci permetterebbe di capire nuove dinamiche: per esempio stiamo studiando l'interazione fra mobilità, salute mentale e costi – del consumo di farmaci, dell'assistenza medica e terapeutica – durante il Covid. I dati ora ci sono tutti, dobbiamo "solo" riuscire a farli funzionare insieme per liberare il loro pieno potenziale.

Un altro aspetto sul quale Covid potrebbe avere delle conseguenze è quello dell'antibiotico-resistenza, che prima del virus era uno dei grandi problemi sanitari perché l'abuso di antibiotici ha selezionato dei batteri killer, in grado di resistere agli stessi antibiotici. Non è ancora ben chiaro quali siano gli effetti della Pandemia del 2020 su questo fenomeno globale. Potrebbe persino essere stato positivo anche grazie al semplice fatto

che ci laviamo tutti molto di più e molto meglio le mani. L'antibiotico-resistenza affonda le sue radici anche nell'abuso in altri settori. Per quanto riguarda l'agro-alimentare l'Italia è uno dei Paesi che ha la filiera più controllata, le aziende italiane hanno abbracciato le buone pratiche e la sostenibilità prima di altri e con una certificazione di processo circolare potrebbero posizionarsi come prodotto di eccellenza anche per la salute.

Nel centro che dirigo, il One Health Center of Excellence all'Università della Florida, promuoviamo il concetto di "salute circolare" e abbiamo lanciato anche un'iniziativa in Italia: ResilientiaNaturae, coordinata da Ilaria Borletti Buitoni e Maria Lodovica Gullino e sviluppata in collaborazione con il Fai, nel castello di Masino, a Torino. Qui studiamo come alcuni bio-indicatori possano essere utilizzati per comprendere la resilienza della natura. A breve **lanceremo l'iniziativa "weTree" per promuovere la "verificazione" dell'Italia attraverso il coinvolgimento di persone e amministrazioni locali per occuparsi di alberi, piante, aiuole**. L'intento è di contribuire con una spinta dal basso a preparare il nostro Paese al 2021 – anno in cui peraltro ospiteremo il G20 – e renderlo semplicemente il più bello, più verde e più vivibile.

È il momento di volare alto

Naturalmente la nostra stessa natura umana – conservativa – resta un ostacolo all'abbracciare l'idea logica ma scomoda della circolarità della salute: il movimento istintivo sarebbe quello di tornare nel binario precedente, consueto. Cedere alla forza magnetica che ti vuole riportare nel "prima". **In tanti mi chiedono: "Ma quando torneremo a vivere come prima?". La verità è che, per fortuna, non dobbiamo tornare a come eravamo**. La pandemia ha reso possibile e necessario ciò che prima ritenevamo impossibile. A questo punto osiamo per davvero. L'accelerazione tragica costituita dalla Pandemia del 2020 necessita di risposte e di una pianificazione coraggiosa. **È proprio questo, paradossalmente, il momento per volare alto con il pensiero e guardare alla complessità delle problematiche** che abbiamo di fronte avendo ben presente che adesso non ci sono dubbi: viviamo in un sistema chiuso che deve ritrovare il suo equilibrio naturale. E ognuno di noi deve fare la propria parte. Altrimenti siamo fritti.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Pianeta 2021 è anche online, su desktop, tablet e smartphone. All'indirizzo Pianeta2021.Corriere.it, gli articoli di questo speciale, assieme ad aggiornamenti, news, grafici, gallery fotografiche e video

PIANETA 2021

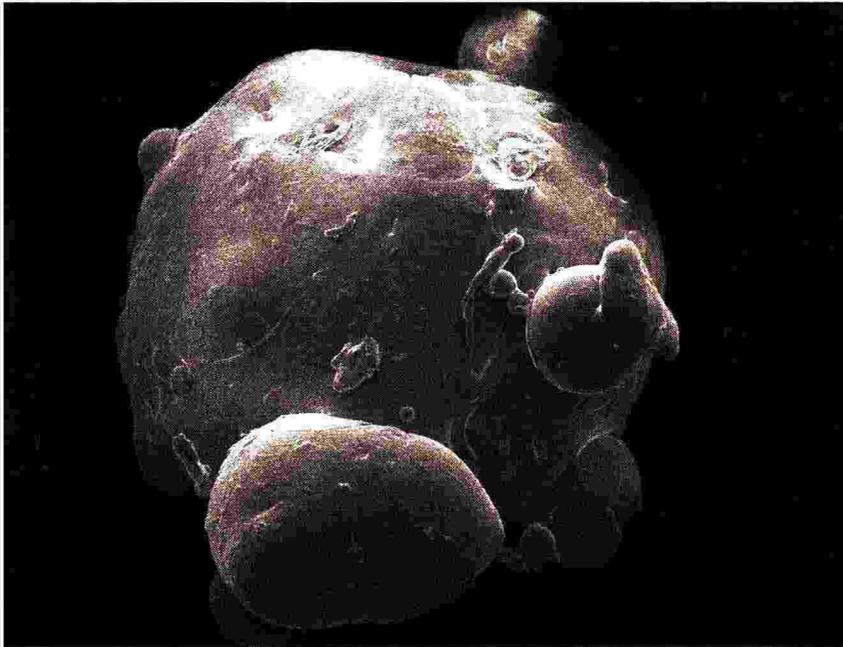
16.12.2020



PIANETA2021.CORRIERE.IT

IN COPERTINA E IN TUTTO IL NUMERO

La copertina di questo numero di "Pianeta 2021", una grotta nel ghiacciaio Breidamerkurjokull, in Islanda: è il risultato dei fenomeni geotermici del sottosuolo dell'isola, che fa ampio uso di **energia** geotermica rinnovabile. Con le fotografie qui sotto e quelle di vari servizi dell'inserto fa parte del progetto "Antropocene" dello scienziato Fernando Moleres, dedicato all'era segnata dall'impronta umana sulla Terra. In questo numero causa dei problemi della natura, l'azione dell'uomo contiene anche soluzioni.



FERNANDO MOLERES

