

ANALISI Uno degli effetti del "climate change" riguarda il cromatismo degli ambienti terrestri

# Cambiano i colori della natura ma è colpa del clima più caldo

*Dai laghi marroni alla pioggia rossa. Così inquinamento e temperature alte stanno ridipingendo il nostro pianeta. Effetti anche sul benessere psicofisico*



GIANLUCA SCHINAIA

Oceani color zaffiro. Neve alpina che dal bianco sfuma al beige, venato di corallo. Laghi un tempo color smeraldo e blu, oggi degradano verso un verde oliva misto a terra di Siena bruciata, tendente al marrone e a volte al colore rosso sangue. Lo stesso color vermiglio della pioggia che recentemente ha inondato la Scozia. E città sempre più grigie, non solo a causa delle cappe di smog: colpa delle sfumature del cemento, il secondo elemento più usato sulla Terra dopo l'acqua. I colori naturali del mondo stanno sfumando in nuove cromie e l'uomo ne è responsabile. Perché il cambiamento climatico si traduce in un cambiamento cromatico del nostro habitat naturale.

Non è storia contemporanea, ma cronaca recente: i segnali sono ormai molti e diffusi a livello globale, su elementi naturali diversissimi. Succede adesso, anche a casa nostra: il 18 aprile scorso i ricercatori del dipartimento di Scienze dell'ambiente e della terra dell'Università di Milano-Bicocca hanno annunciato che la neve delle Alpi fonde più velocemente, a causa delle polveri del Sahara. Ogni anno, il deserto africano immette nell'atmosfera circa 20 milioni di tonnellate di polveri che raggiungono diverse latitudini: quando queste si depositano su aree coperte dal ghiaccio, «la neve resa "rossa" dalle deposizioni di polveri assorbe più luce e fonde più velocemente», scrivono i ricercatori. Ma la neve alpina arrossata è solo la punta dell'iceberg dei colori naturali che cambiano sfumature ai nostri occhi, anno dopo anno. Durante quest'ultima Pasqua, la Scozia è stata inondata da quella che è stata definita come "blood rain", pioggia di sangue: anche in questo caso, responsabili sono le sabbie del Sahara che a causa del caldo record registrato in quelle zone e della conseguente alta pressione, si sono mischiate all'acqua piovana, colorando strade, case e auto di un rosso scuro.

Segni delle ferite inferte al nostro ecosistema, che quando è contaminato dall'opera (e dagli scarti) dell'uomo spesso reagisce esattamente come può capitare a qualsiasi essere malato: cambia la tonalità del colore della pelle. Così dopo i "giganti bianchi", le montagne più alte d'Europa, tocca una trasformazione cromatica anche ai loro immensi fratelli che bagnano la terra: a febbraio scorso, gli scienziati americani del Massachusetts Institute of Technology hanno annunciato che sicuramente entro il 2100 almeno la metà degli oceani avrà cambiato colore. La causa sta nel riscaldamento delle acque che entro 80 anni, se non ancora prima, saranno ancora più blu. Il motivo è che il fitoplancton, importantissimo per la vita marina e presente nelle acque fredde, sarà sempre più scarso a causa del surriscaldamento globale: così gli oceani avranno un colore più scuro, un blu intenso sempre più simile allo zaffiro. E nella profondità del mare australiano la Grande barriera corallina, la più grande estensione del genere al mondo, è in severo declino: lo sbiancamento dei coralli è il segno della sofferenza dell'area, dove un mese fa uno studio ha rivelato che la creazione di nuovi coralli è declinata dell'89%. Una semplice equazione, che non vale solo sott'acqua: improvvise colorazioni innaturali significano meno vita.

In superficie i grandi specchi d'acqua dolce sul pianeta, i laghi, in genere colorati

tra il ceruleo e il blu di Prussia, sfumano verso cromie più scure. Negli Stati Uniti, secondo uno studio scientifico diffuso dalla stampa ad agosto scorso, la proporzione di "laghi blu" è passata dal 46 al 28% tra il 2007 e il 2012: nello stesso periodo la proporzione di laghi di una sfumatura cangiante tra verde e marrone è cresciuta dal 24 al 35%. Visto il trend, è facile presumere che negli ultimi 7 anni lo stesso fenomeno si sia intensificato. I motivi del cambio cromatico lacustre sono soprattutto gli scarichi abusivi di rifiuti e liquami, la siccità e l'innalzamento delle temperature: fenomeni che dal 2012 ad oggi non si sono certo attenuati. E che ci riguardano da vicino:

Gli oceani diventano di un blu sempre più intenso, la neve beige o arancione, i coralli bianchi, le città ingrigiscono per il cemento. Ma c'è chi si mette all'opera per contrastare un fenomeno preoccupante



Il lago di Urmia, in Iran, nel 2018 è passato da un verde smeraldo a un rosso bordeaux

ma da almeno due secoli (a causa dei primi effetti della Rivoluzione Industriale), le nuove cromie sono scure come il petrolio, grigie come l'asfalto, rosse o brune come alcune tipologie infestanti di alghe lacustri. Siamo così abituati a tramutare i colori della natura per asservirli ai nostri usi: un processo in atto in modo sempre più intensivo, così quotidiano nell'abitudine al color grigio dell'asfalto che dal 1854, quando fu costruita in Europa la via Bergere, prima strada creata con questa miscela ardesiana scura di bitume e materiali inerti, sostituisce il verde prato e il marrone scuro della terra. Oggi si produce così tanto cemento al mondo che in un solo anno, complessivamente, la quantità generata potrebbe ricoprire ogni angolo dell'intera Inghilterra.

Come si fa a reagire? Cambiando i colori del progresso, passando ad esempio per quanto riguarda il cemento dal grigio al bianco. A Los Angeles hanno infatti inventato un cemento candido: composto da aggregati rocciosi riciclati, consente di mantenere la temperatura dell'asfalto più bassa, diminuendola addirittura di 10 gradi. E contribuisce a migliorare il clima dell'intera città. Oppure preservando i colori originali della natura: in Perù, il biologo Enoc Jara e il suo team estraggono le alghe verdi del Lago Junin (il più grande del Paese dopo il Lago Titicaca) per rinforzarle con nutrienti ed ossigeno e quindi riadagiarle nello specchio lacustre. Così, le alghe resistono alla contaminazione causata dagli scarichi dell'industria mineraria dell'oro e purificano le acque: donando nuovamente al lago il suo colore originario.

Il segreto è in questo riflesso: il colore degli elementi naturali è il termometro del nostro rispetto per l'ambiente. E del nostro benessere psicofisico: basti pensare alle applicazioni della cromoterapia e all'uso dei colori come metodo curativo, utilizzato in India, Cina ed Egitto da millenni. Insomma, quanto contano emotivamente nella vostra vita i colori degli elementi naturali che vi circondano ogni giorno? Una domanda da tenere a mente per chi prova quotidianamente a lottare contro gli effetti del cambio climatico, che oggi inquinano le cromie della natura che ci circonda. Anche perché, come ricordava Winston Churchill: «Ci sono tre grandi cose al mondo: gli oceani, le montagne e una persona impegnata».

Le sfumature dell'ambiente possono incidere sulla dimensione emotiva delle persone, anche per questo l'emergenza va affrontata

La morte della giovane olandese: risposte mancanti e mancate

## LA TERRIBILE ASSENZA DELLO STATO INCURANTE



MARINA CASINI BANDINI

Caro direttore, non vi è dubbio alcuno sull'estrema drammaticità della storia di Noa, la giovane e bella ragazza olandese di diciassette anni, morta nella sua abitazione per suicidio assistito (le cui modalità si comprenderanno a conclusione degli accertamenti in corso). Morta perché caduta in profonda depressione in seguito a più stupri subiti sin dall'età di 11 anni. Una vicenda che mozza il fiato. Tuttavia, come in altre circostanze drammatiche, non possiamo lasciare l'ultima parola al sentimento di angoscia che ci assale, aggiungendo semplicemente un sospiro sconfortato. Certamente, l'umanità dolente va sempre riconosciuta e accolta. Così è per Noa figlia, nipote, sorella nostra. Tuttavia, abbiamo il dovere di riflettere e trovare insieme quelle risposte ai problemi e ai dolori della vita, in questo caso in parte ancora mancanti e in parte chiaramente mancate, che non portano a fare della morte una scelta condivisa e organizzata, esito di una pianificazione concordata, ma a superare gli ostacoli per riconfermarsi nella vita, scoprendone comunque un senso positivo e insieme a esso la preziosità di se stessi. La vicenda di Noa presenta diversi a-

spetti conturbanti: le ripetute violenze subite, il comprensibile stato di depressione e la malattia psichiatrica (autolesionismo, tentativi di suicidio, ricoveri), la minore età, un'ostinata opzione per la morte, la battaglia legale, l'annuncio sui social, l'aiuto a farla finita. Ma prima di ogni altra considerazione, una domanda: che ne è stato dei violentatori? L'affermarsi della giustizia con un processo e una severa condanna avrebbero forse potuto attutire la depressione della vittima. L'Olanda è stato il primo Paese europeo ad approvare la cosiddetta "interazione volontaria della vita" che apre a certe condizioni alla morte su richiesta da parte dei minorenni. Fino a oggi, però, almeno ufficialmente, non si era verificato un caso simile a quello di Noa. Evidentemente, la breccia aperta solo per alcune situazioni ha trascinato con sé molto di più di quello che si credeva di aver stabilito. Molti tra i fautori dell'eutanasia non vogliono sentir parlare del "piano inclinato", ovvero di quel "pendio scivoloso" che un po' alla volta veicola e trasporta sempre più situazioni verso la fine della vita su richiesta. Eppure è così. L'esperienza lo dimostra. Una volta rotto il principio della indisponibilità della vita (la morte si accetta, ma non si cagiona), tutto è possibile. Una volta scissa la vita dalla qualità della vita, la biologia dalla biografia,

l'essere umano dalla persona, la dignità dai diritti, tutto è possibile, tutto diviene lecito. Fa riflettere quanto scritto da Noa su Instagram: «Non ero viva da troppo tempo, sopravvivevo e ora non faccio più neanche quello. Respiro ancora, ma non sono più viva». Quanti potrebbero dire la stessa cosa, in momenti difficili della vita dove l'angoscia e il buio sembrano prendere il sopravvento? La fede religiosa con l'orizzonte di senso e di speranza che riesce ad aprire aiuta davvero tante persone nella stessa fragilità, e avrebbe potuto aiutare anche questa giovanissima donna. In ogni caso, nessuna umana risposta dovrebbe assecondare la morte organizzandola, né in ospedale né a domicilio, ma essere tesa a ridare - per restare in tema - la vita a chi si trova nella sofferenza: cura e amore; amore e cura. Tanto più, questo, in una famiglia fondata sull'amore e in uno Stato civile. La famiglia, a quanto sappiamo, accanto a Noa per la sua parte c'è stata. Non c'è stato, invece, lo Stato olandese con cure adeguate e realmente fruibili: medici e psichiatri che hanno seguito la ragazza lo hanno sottolineato con amarezza. Un'assenza terribile. Che la presenza di giudici che hanno amministrato e amministreranno la legge eutanasica non colma e, anzi, ingigantisce. La morte - ripetiamolo - si accetta e non si cagiona. Pensiamoci bene adesso che in Italia si torna a discutere e si progetta di legiferare di nuovo su fine vita ed eutanasia.

Presidente del Movimento per la Vita italiano

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Domani ancora una volta in cammino tra Macerata e Loreto

## PROMESSA ED ESPERIENZA SALVANO DALLA SOLITUDINE



GIORGIO PAOLUCCI

«Non sarai più solo, mai». Promessa impegnativa, se non vuole essere ridotta a una rassicurazione consolatoria. Con questa promessa si misureranno centomila persone - tante ne sono attese, tante hanno partecipato l'anno scorso - protagonisti del pellegrinaggio notturno a piedi da Macerata al santuario di Loreto, in programma, domani, sabato 8 giugno, e promosso in questo 2019 per il quarantesimo anno da Comunione e Liberazione in collaborazione con le diocesi marchigiane e con altre associazioni e movimenti. Il titolo proposto quest'anno nasce dalle parole pronunciate in gennaio a Panama da papa Francesco, durante un incontro con i giovani: «Dio non ti abbandona mai. Dio non abbandona nessuno. Dio ti aspetta e ti abbraccia, e se non sai la strada viene a cercarti. Dio ci dice: tu fai parte della mia famiglia e non posso abbandonarti alle intemperie». Come si fa a credere a questa

promessa? Come è possibile verificare che non viene tradita l'attesa di chi sperimenta il peso greve della solitudine? Una solitudine dai mille volti, che può nascere dell'abbandono fisico da parte dei genitori, dei figli, degli amici, di una società cinica e indifferente. O dal sentirsi smarriti e impotenti di fronte alle avversità dell'esistenza. O da quella mancanza di senso per la vita che, per dirla con Cesare Pavese, taglia le gambe. Per uscire dalla solitudine dobbiamo incontrare un volto amico a cui guardare, ci vuole la possibilità di "vedere Dio", di sperimentarlo come Qualcuno di presente. Lo ricorda Julián Carrón, presidente della Fraternità di Cl, nel messaggio inviato ai pellegrini che sabato notte cammineranno verso il luogo dove si fa memoria del fatto che ha cambiato la storia dell'umanità, il "sì" di Maria: «Si vive solo per qualcosa che accade ora. Come fu all'inizio del cristianesimo, il Mistero ci raggiunge attraverso una presenza dai tratti umanissimi, quella di persone che provocano in noi stupore per come

vivono le cose di tutti i giorni, tanto che le sentiamo subito come familiari e alla nostra portata, perché ci abbracciano così come siamo e ci consentono di affrontare anche i momenti più bui con speranza». La Chiesa "ospedale da campo" più volte evocata da Francesco si propone come compagna di viaggio di una umanità ferita, e insieme - consapevole della sua vocazione - propone un cammino di riscoperta e valorizzazione dell'umano, un compito a cui ogni cristiano è chiamato. Non è dunque un caso che all'alba di domenica, quando i pellegrini arriveranno sul sagrato della basilica lauretana dopo avere camminato per 28 chilometri, riceveranno ciascuno un piccolo crocifisso, un gesto che lega questa iniziativa al mese missionario straordinario indetto dal Papa per il prossimo ottobre. Non sarà il "souvenir" del pellegrinaggio, ma un gesto impegnativo per ricordare che Gesù, offrendo la sua vita per la salvezza di ogni uomo, domanda a quanti decidono di seguirlo di essere testimoni credibili, di mettere l'esistenza al servizio dell'umanità. Dio promette di non lasciarci soli, mai. E ci chiede di non lasciare soli i nostri fratelli e le nostre sorelle, uomini e donne.

© RIPRODUZIONE RISERVATA