

Il pianeta è malato ma non si può dire quando morirà

Franco Prodi

A benefiche ondate si risveglia l'amore per il pianeta terra, la consapevolezza di una fragilità intrinseca che fa temere per il futuro di tutti e implora con urgenza azioni dirette ad arrestare un declino ambientale e allontanare nel tempo una catastrofe imminente. Sentimenti collettivi materializzati in manifestazioni importanti e ripetute.

Continua a pag. 39

Segue dalla prima

IL PIANETA È MALATO MA NON SI PUÒ DIRE QUANDO MORIRÀ

Franco Prodi

E ciò in diverse città e Paesi e soprattutto, dato assai positivo, sentimenti espressi dalle giovani generazioni che si sentono spogliate di elementari diritti dalle generazioni precedenti. La consapevolezza è certo la premessa per porre in atto azioni efficaci di recupero. Cerchiamo tuttavia di motivare questa consapevolezza in un quadro che armonizzi temi come clima, ambiente, meteorologia. Ciascuno dei tre evoca un termine negativo: riscaldamento, deterioramento, rischio, rispettivamente. La storia della terra ci sta innanzi con evidenze sconvolgenti. Basta un gioco di figurine ritagliate da un bambino per mostrarci l'America meridionale nel suo contorno orientale combaciare con l'Africa nel suo contorno orientale. Duecento milioni di anni fa c'era Pangea, un unico continente circondato dagli oceani. Centinaia di milioni di anni per arrivare alla disposizione attuale dei continenti, che peraltro continuano a derivare. L'involucro gassoso era ostile, idrogeno ed elio, ma in qualche laguna ecco che nasce la vita, si genera ossigeno che rende amico l'involucro ostile e fa nascere una grande protagonista: la biosfera. Non è entità estranea, fa la sua parte in questo gioco di fotoni che arrivano dal sole e fotoni che abbandonano la terra verso lo spazio esterno. In questo gioco di «va e vieni» essi generano le fragili molecole organiche, alimento degli erbivori, alimento a loro volta dei carnivori,

per tornare tutti a molecole inorganiche. Coi suoi comportamenti evolutivi la biosfera reagisce a glaciazioni e riscaldamenti creando nuove specie e perdendone altre. L'ultimo arrivato, l'homo sapiens, da pochi anni, trecentomila, si ambienta bene e inventa il linguaggio, la scienza e ora viene a sapere che siamo ai bordi di una galassia, che di galassie ce ne sono tantissime, ed in esse tanti sistemi stella pianeti come il nostro e probabilmente hanno forme di vita che non possono essere tanto diverse dalla nostra, che abbiamo cominciato a capire dopo che Galileo ci ha fornito la chiave. Ma allora questa storia di fotoni che vengono e vanno è una storia molto seria. Ma da quando la sappiamo, poco più di tre secoli, abbiamo fatto terribili entrate a gamba tesa nel sistema, anticipate da invenzioni di sistemi di morte sempre più efficaci: archibugi, cannoni, corazzate, bombardieri, bombe atomiche, man mano che si imparava ad usare il vapore, il carbone, il petrolio, con motori a combustione interna, reazioni nucleari. Allora succede, alla fine degli anni settanta che molti scienziati vengono integrati dai governi, sotto l'egida delle Nazioni Unite, sul futuro del clima del pianeta: sono molto competenti e dicono che andiamo verso un riscaldamento globale entro breve tempo, ma con forbici così ampie di aumenti (da due otto gradi di innalzamento della temperatura globale), scenari che fanno capire che il sistema non è ancora ben compreso. Perché se fosse ben

compreso avremmo capacità di fare previsioni precise e non solo scenari. Due corollari discendono da questa situazione: il primo è che la scienza ha altri ambiti suoi propri, altre strade oltre quella di dare risposte urgenti ai governi ed alle Nazioni Unite. Strade ed ambiti che richiedono molto tempo. Secondo corollario è che si dovrebbero consultare solamente gli scienziati che conoscono le equazioni di trasferimento radiativo in atmosfera, che sanno di questo scambio di fotoni in atmosfera ed alla superficie terrestre, il ruolo delle nubi e dell'aerosol, un gioco molto complicato per non parlare del flusso di calore dall'interno della terra, del ruolo dei vulcani, delle interazioni oceano-atmosfera. Cosa dire allora, che siccome non si sa a sufficienza sul sistema clima si può andare avanti da incoscienti con gli occhi bendati? Continuando a saccheggiare a man bassa le risorse del pianeta e tanto peggio per le generazioni future? No certamente, ma la strada non può essere quella del mercato della CO2 da tenere sotto controllo, che non sta ottenendo il consenso di quei popoli che sono meno responsabili di quel saccheggio, magari non per virtù, ma perché non ne avevano i mezzi. In attesa che la scienza del clima faccia quei progressi che non ha ancora fatto, soprattutto nel quantificare l'effetto antropico rispetto alla evoluzione naturale del clima (ricordando che il cambiamento è connaturato al clima e questo non può non cambiare, ma lo abbiamo già spiegato in altre occasioni...) che

fare? È urgente operare nella salvaguardia dell'ambiente planetario, il degrado del quale è ben misurabile come sono ben individuati gli agenti che lo causano. I fiumi cloache a cielo aperto, gli oceani teatri di pesca industriale e forsennata che portano a depauperamento della fauna ittica, terreni inquinati, una qualità dell'aria pessima in tante parti del pianeta. L'umanità è uscita dal ciclo naturale. Prima il metabolismo di un essere umano era pressapoco quello di un vitello, ogni uomo una lampadina accesa da 80 watt ora con una lampadina da due/tremila watt, per ascensore, automobile, riscaldamento, cibo ottenuto col trattore. etc. Le megalopoli di più di venti milioni di abitanti si stanno

moltiplicando.

Le risorse del pianeta sono limitate ed un governo mondiale di esse non deve più essere una utopia, una volta che sia affrancata l'umanità dalla fame vera.

Infine, una annotazione di questi giorni. Viene tirato in ballo il cambiamento climatico anche per l'evento meteorologico disastroso dello scorso ottobre che ha sdraiato le foreste dal Trentino al Friuli. Ho intervistato alcuni abitanti della valle del Cordevole che mi hanno parlato di giorni di precipitazioni continue e di violenti rovesci e, in finale, con venti fortissimi accompagnati da precipitazioni intensissime. Ora, la pioggia viene da nubi temporalesche che si osservano con i modernissimi radar meteorologici da terra, ed

anche da sensori satellitari. Sono eventi meteorologici rari ma che vanno osservati e studiati con la meteorologia di nowcasting. Poi, ma solo poi, si potrà fare considerazioni di clima, con confronti su basi trentennali. Io che ho osservato e studiato temporali dal 1970, da giovane non ancor trentenne, e li ho studiati per tutta la vita, sarei ben curioso di vedere una documentazione di un evento che ha tutta l'aria di essere stato un Mesosale Convective Complex, un animale raro ma che ci sta tutto nella meteorologia della fascia temperata del pianeta. Un Paese con una scienza degna del suo passato glorioso non deve accontentarsi di espressioni indegne come «bombe d'acqua» o rassegnarsi ad attribuire colpe ad indefiniti «cambiamenti climatici».

