# **Benvenuti nell’antropocene**

**Gwynne Dyer, giornalista**

6 settembre 2016 14.08

La geologia si muove molto lentamente, e anche i geologi. Il gruppo di lavoro sull’antropocene è stato istituito nel 2009, ma ha presentato le sue valutazioni al congresso geologico internazionale di Città del Capo solo il 29 agosto 2016. Gli esperti del gruppo di lavoro hanno concluso che stiamo davvero vivendo in una nuova era geologica: l’antropocene. Vale a dire, un’epoca nella quale gli esseri umani stanno rimodellando la Terra.

Di solito le ere geologiche (come il triassico, il giurassico e il cretaceo) sono periodi di tempo molto lunghi: decine di milioni di anni. L’antropocene, invece, è cominciato da appena 65 anni. È per questo che molti geologi sono riluttanti all’idea di accettarlo come una vera e propria era della storia terrestre. Ma probabilmente finiranno per accettarlo, perché le prove sono già presenti nelle rocce.

L’idea radicale di definire un’intera era in base all’impatto della civiltà umana sul pianeta è stata proposta per la prima volta nel 2000 dal premio Nobel Paul Crutzen. Secondo lui gli esseri umani moderni esistono da duecentomila anni, ma è solo nel 1950 che il nostro numero e gli effetti della scienza e dell’industria sono cresciuti a tal punto da farci diventare un fattore dominante nell’evoluzione planetaria.

**L’esistenza umana depositata nelle rocce**
 **Adesso siamo noi a determinare il clima (attraverso il riscaldamento globale con l’emissione di gas serra). Stiamo perfino sciogliendo i ghiacci e innalzando il livello del mare. Noi e i nostri animali addomesticati rappresentiamo oltre il 90 per cento di tutti gli animali terrestri di grossa taglia (cioè più grandi di un pollo) presenti sul pianeta. Le nostre coltivazioni hanno sostituito le piante selvatiche su gran parte delle terre fertili del pianeta. E se esisteranno dei geologi tra cento milioni di anni, saranno in grado di rilevare la nostra esistenza semplicemente osservando le rocce.**

La prova del nove per definire un’era geologica è chiedersi se esistano chiare differenze nel modo in cui si formano le rocce. Nel nostro caso è facile. Negli anni cinquanta gli elementi radioattivi (radionuclidi) provenienti dalle centinaia di test atomici svolti nell’atmosfera hanno cominciato ad apparire nei sedimenti in tutto il mondo.

Ancor più onnipresenti sono i piccoli frammenti di plastica, le particelle di alluminio e di cemento e le minuscole palline di carbone non bruciato che escono dalle nostre centrali elettriche, che vanno a finire nei fanghi che un giorno diventeranno rocce. La razza umana potrebbe anche estinguersi, ma abbiamo già lasciato una traccia indelebile della nostra esistenza nelle rocce.

Potremmo essere costretti ad assumerci la responsabilità di mantenere in funzione i cicli e gli equilibri planetari

Il vero obiettivo di quelli che chiedono il riconoscimento dell’antropocene non è solo mettere ordine nei registri geologici. Vogliono sottolineare il fatto che, nel bene e nel male, siamo responsabili dell’intero pianeta. Nel 2006 Crutzen è stato il primo scienziato a dichiarare pubblicamente la necessità di ricorrere alla “geoingegneria”. Secondo lui stiamo rendendo inefficaci i meccanismi naturali che mantengono l’ambiente stabile e per sopravvivere potremmo essere costretti ad assumerci la responsabilità di mantenere in funzione i cicli e gli equilibri planetari.

Non è una cosa positiva. In realtà è una prospettiva inquietante, perché il sistema terrestre è incredibilmente complesso e in gran parte ci è ancora incomprensibile. È stato un altro scienziato, James Lovelock, il primo a parlare dell’immenso compito che ci attende.

**Astronave Terra**
 **La grande intuizione di Lovelock, la cui portata è pari alla teoria dell’evoluzione formulata da Charles Darwin nell’ottocento, è che le creature viventi della Terra, la sua atmosfera, i suoi mari e le sue rocce fanno tutte parte di un’unico sistema. Lovelock lo ha audacemente chiamato Gaia, mentre altri parlano di scienza del sistema Terra. Proprio nel momento in cui ne riconosceva l’esistenza, si è anche accorto che stava smettendo di funzionare.**

Nel 1979 Lovelock ha scritto che se avessimo disabilitato le funzioni naturali di Gaia un giorno avremmo ereditato “l’eterna mansione di ingegneri addetti alla manutenzione planetaria. Gaia si ritirerebbe e l’incessante e complesso compito di mantenere in equilibrio i cicli globali sarebbe tutto nostro. A quel punto ci troveremmo a guidare uno strano marchingegno, ‘l’astronave Terra’, e quel poco di biosfera addomesticata rimasta sarebbe il nostro sostegno vitale. Se la popolazione rimanesse al di sotto dei dieci miliardi di persone possiamo immaginare che saremmo ancora in un mondo retto da Gaia. Ma oltre quella cifra ci troveremmo a un bivio: restare per sempre prigionieri nella carcassa dell’astronave Terra o affrontare una morte di massa del genere umano che permetterebbe ai sopravvissuti di ristabilire l’ordine di Gaia”.

Attualmente siamo solo sette miliardi e mezzo, ma non è una consolazione. Il consumo d’energia pro capite è molto più alto di quanto Lovelock aveva previsto nel 1979, e potremmo già essere vicini a quel terribile bivio. E le statistiche dell’Onu prevedono che, in ogni caso, nel 2050 saremo dieci miliardi. Benvenuti nell’antropocene.

*(Traduzione di Federico Ferrone)*