

Dott.ssa ROSALIE BERTELL

Le sue ultime interviste

1.

Dopo di noi...nessuno? Siamo le ultime generazioni? Il graduale annientamento della vita a causa della radioattività

Intervista condotta da: Geseko v. Lüpke, in occasione del 30° anniversario del Premio Nobel Alternativo (*Right Livelihood Award*). Bonn, RFT, settembre 2010.

Responsabile per la traduzione (con l'aiuto del libro di R.Bertell *Kriegswaffe Planet Erde*, Gelnhausen 2011, 2a ed. 2013) e per il titolo: **Planetare Bewegung für Mutter Erde/Movimento Planetario per la Madre Terra** www.pbme-online.org

***Intervistatore:** Penso che lei abbia fatto ricerca molto approfondite sugli effetti della radioattività, anche di quella a emissioni deboli, che solitamente viene liquidata dicendo: “Non c'è alcun motivo di preoccuparsi! Non c'è nessun problema!” Quali sono i risultati delle Sue ricerche sugli effetti a lungo termine dell'esposizione a basse dosi di radiazioni?*

Bertell: Be', io sono una ricercatrice. E così all'inizio ho fatto ricerca sugli effetti dell'esposizione alle radiazioni dovute agli esami ai raggi X, nelle radiografie ai denti o al seno. C'era una vastissima popolazione a nostra disposizione, che abbiamo tenuto sotto osservazione per 3 anni: avevamo uno studio su 64 milioni di anni/persona, un numero molto grande. Quando si ha a disposizione una popolazione così numerosa e dosi di raggi X misurabili, si possono fare delle predizioni su una popolazione. Il mio modo di procedere fu quindi dapprima quello di indagare sugli effetti dei raggi X e in seguito sulle più vaste conseguenze delle radiazioni nell'ambiente... Dipende dunque dalla prospettiva con cui si guardano le cose. Quando si fa indagine su una popolazione molto grande e si vuole rispondere alla domanda: “Quali effetti hanno le radiazioni sulle persone?”, questo non è il modo giusto di impostare la questione. Le persone domandano: quanti casi di cancro sono imputabili alla dose di radiazioni ricevute negli esami ai raggi X? Ma non è questo il punto, secondo me. Se si guarda alla vita in generale, è chiaro che raggiungiamo un'età elevata. E invecchiamo in un determinato modo, e in questa ottica le patologie tumorali sono da considerarsi patologie dell'invecchiamento. Perciò ho modificato il modo di porre la domanda, e ho domandato: quanto è alta la dose di radiazioni che fa invecchiare un anno più in fretta una persona? Questa è una domanda completamente diversa. Per misurare l'invecchiamento naturale, impiegai la leucemia non linfatica. Essa è paragonabile a un deposito a interessi.

Il tasso dei casi di leucemia non linfatica sale in una grande popolazione come nel caso degli interessi sugli interessi, ogni anno dal 3 al 4%, calcolato a partire da un'età di 15 anni. Se a 16 o a 20 anni si ha un capitale in banca, la quota di interesse è ancora modesta, all'età di 60 anni la quota degli interessi è notevolmente aumentata, e così il tasso di coloro che si ammalano di questo tipo di cancro. Perciò si ha un'elevata quantità di casi in età avanzata.

Così ho applicato questo tipo di domande come metro di misura per le mie ricerche: qual è la quantità di radiazioni che accelererebbe di un anno il mio processo di invecchiamento? Quindi ho misurato l'effetto di invecchiamento di radiografie ai denti e al seno. La cosa che mi ha sorpreso: è la stessa dose che ognuno/a di noi assorbe nell'arco di un anno come radiazione "naturale" dall'ambiente circostante. Quindi non faceva nessuna differenza se la dose veniva assorbita nell'ambito di una radiografia al seno, rapidamente, oppure o se la si assorbiva nel corso dell'anno, lentamente, dall'ambiente circostante. Il processo di invecchiamento è accelerato durante la radiografia. Il che in pratica significa quanto segue: se si hanno 20 o anche 30 anni e in seguito a un incidente si è sottoposti intensivamente a radiografie, non si avvertirà nessun particolare effetto. Questa dose di raggi X accelera tuttavia il processo di invecchiamento, la dose totale aumenta e porta alla fine a un maggior numero di patologie oncologiche. La probabilità di contrarre il cancro aumenta con l'avanzare degli anni.

E così ho cominciato a fare ricerca su persone giovani, che avevano la leucemia, essenzialmente quelli sotto i 45 anni. E in determinati gruppi ho riscontrato che in questo gruppo più giovane c'era una probabilità 6 volte più alta di ammalarsi di leucemia. E se le persone giovani soffrono già di diabete e di artrite, malattie legate all'età, in quel caso la probabilità di ammalarsi di leucemia è 12 volte più elevata. Esistono quindi per noi alcuni indizi del fatto che queste persone sono invecchiate precocemente e che esse sono più sensibili all'assorbimento delle radiazioni. Quindi è come se si fossero spostate in su nell'elenco. E non sono necessariamente i raggi X che hanno questi effetti. Alcune persone cardiopatiche, per esempio, vengono costantemente esposte ai raggi X. Altre fanno questi esami solo una volta ogni 5 o 6 anni. Ed erano coloro che venivano sottoposti più spesso alle radiografie, che si ammalavano anche più spesso di leucemia. E così ho allineato le persone secondo la loro età medica, cioè secondo la frequenza della loro esposizione alle radiografie. Ciò ha chiarito molti fenomeni biologici. Sembra esistere un processo di accelerazione dell'invecchiamento, che è correlato con gli esami radiologici.

Uno dei fenomeni più strani è che negli studi sulle radiazioni gli uomini e le donne presentano differenti dosi di radiazioni assorbite. Li ho collocati entrambi alla loro stessa "età di radiazione", cioè l'età biologica più il numero delle radiografie ricevute. Nelle donne, l'età medica non era più elevata di quella biologica e ciò dipendeva dal fatto che ci sono differenze culturali (specificità di genere) nell'impiego degli esami radiologici. I giovani maschi fanno più esami radiologici, perché riportano più spesso ferite e traumi nell'attività sportiva. Le donne cominciano a sottoporsi a radiografie solo quando sono incinte. E in questo caso si tratta perlopiù di radiografie ai denti. C'è

una differenza quindi nella frequenza con cui uomini e donne o rispettivamente ragazzi e ragazze sono esposti alle radiografie.

Intervistatore: *Ha potuto stabilire una correlazione anche con la radioattività che troviamo nell'atmosfera a causa dei test nucleari o del disastro di Chernobyl?*

Bertell: Se consideriamo l'ambito dell'industria nucleare, che si tratti di estrazione dell'uranio o di preparazione dell'uranio, di centrali nucleari o di impiego di armi o anche di scorie nucleari, abbiamo a che fare con una particolare forma di radiazione, che assorbiamo attraverso la respirazione oppure attraverso l'acqua o il cibo. Questo tipo di inquinamento resta nel nostro corpo e può esporre alle radiazioni solo alcuni organi specifici, mentre altri no. Queste piccole dosi di radiazioni agiscono dentro al corpo e causano, come potrei dire, l'”invecchiamento specifico”. Molti dei problemi che si manifestano in relazione a ciò sono quindi da ricondurre alla lunghezza del periodo di tempo in cui la quantità di radiazioni è rimasta dentro il corpo, oppure a dove si deposita.

(Effetti sulla tiroide, sulle ossa, da cui vengono colpite le cellule sanguigne e alterata la composizione del sangue).

Intervistatore: *Come reazione generale i governi in caso di incidente a una centrale nucleare sostengono che non ci sia alcun pericolo per la salute dei cittadini e delle cittadine. Lei direbbe quindi che queste reazioni siano sbagliate?*

Bertell: Sono fondamentalmente sbagliate. Sono sbagliate perché queste particelle liberano energia. Il DNA, che contiene tutto il nostro materiale genetico, oppure l'RNA, le nostre molecole messaggere, che “mettono in moto” i nostri corpi... Perciò dobbiamo chiedere: quanta energia occorre per distruggerle? Occorrono solo da 6 a 10 elettronvolt di energia, per distruggere queste grandi molecole. Se consideriamo più attentamente l'uranio, che non è considerato altamente radioattivo: solo un atomo o rispettivamente una possibilità che venga rilasciata una particella alfa; esso genera una quantità di energia di 4 milioni di elettronvolt. Non si può rilasciarla nel tessuto [vivente, *N.d.T.*] e non combinare alcun danno. Se dunque parliamo di probabilità, allora si parte dal fatto che il DNA e l' RNA vengono danneggiati, che le membrane delle cellule possono essere distrutte, che cose come i mitocondri, che regolano l'energia nelle cellule, possono essere danneggiate.

Si può dire che non ci si preoccupa di tutti i danni prodotti, ci preoccupiamo solo quando questi danni portano a una malattia mortale.

Questa è l'unica evenienza che conta. Si può rendere più bassa la probabilità di incidenza delle malattie scatenate dalle radiazioni, se si prendono isolatamente alcune di queste malattie e si dice: non ci preoccupiamo se le persone si ammalano di diabete, se il loro sistema immunitario viene indebolito. Noi ignoriamo tutte queste malattie che non sono immediatamente mortali.

Intervistatore: *Iraq, DU [Depleted Uranium, uranio impoverito, *N.d.T.*].*

Potrebbe dirci qualcosa sull'uranio impoverito utilizzato nelle armi durante la guerra in Iraq?

Bertell: L'uranio impoverito è il prodotto di scarto che risulta dal processo di arricchimento dell'uranio, un processo che viene usato sia per le centrali civili che anche per le armi nucleari. Per quel che riguarda gli USA, la maggior parte del prodotto di scarto nucleare è uranio impoverito. Esso è radioattivo ed è richiesta una licenza per il suo impiego. E quando conducono i test con queste armi negli USA, lo fanno in un 'superbox' completamente isolato, così come farebbero anche i loro esperimenti per la guerra biologica con sostanze chimiche. Quindi c'è un elevatissimo standard di sicurezza, perfino nella fase di test.

Bisogna definire queste [attività belliche] come guerre chimiche, poiché l'uranio è un metallo pesante, un metallo pesante velenosissimo. E bisogna parlare anche di guerre radiologiche, poiché questo metallo è radioattivo. In questo processo dell'impiego dell'uranio per la fabbricazione di armi accade una cosa particolare. L'uranio impoverito non è paragonabile alla polvere radioattiva in una miniera o in una fabbrica. Se lo mettete in un proiettile o in un razzo e questi raggiungono un bersaglio, lo scoppio incendia immediatamente l'oggetto e genera una temperatura molto elevata. In quel momento si forma un aerosol di ceramica o di vetro paragonabile alla ceramica, che diventa anche ceramica, quando lo si cuoce in un forno. Si formano dunque particelle vetrose radioattive piccolissime, che possono penetrare nei polmoni con la respirazione. E sono così leggere che si disperdono su grandi distanze, ad esempio nel raggio di 40 km dall'esplosione.

Siccome queste particelle sono vetrose, non sono idrosolubili, e questo è molto importante perché significa che restano più a lungo all'interno del corpo. Per capirci meglio: se si sta seduti 15 minuti al sole, non è la stessa cosa che se ci si espone per 12 ore. Se si assorbe uranio solubile, questo può attraversare il corpo ed essere espulso in 12 ore. Un uranio meno solubile può restare dentro al corpo per degli anni. E questo uranio impoverito, di cui stiamo parlando, impiega 10 anni o più per essere di nuovo espulso. Come abbiamo potuto constatare nei veterani della guerra del Golfo – erano stati esposti all'uranio impoverito nel 1991 e adesso (al momento della ricerca, *N.d.T.*) siamo nel 1999 – espellono ancora giornalmente fra i 4 e i 5 microgrammi di uranio impoverito con l'urina. Ciò è del tutto inaccettabile. Non c'è da meravigliarsi, se hanno problemi di salute. Questo danneggia il loro sangue, le ossa, il fegato, la milza, i linfonodi e i reni. Questo materiale resta per nove, dieci anni nel corpo. È per questo che ci troviamo ad avere a che fare con una sindrome così di massa e anche così misteriosa.

Secondo il Pentagono, erano stati esposti all'uranio impoverito 400.000 veterani americani: l'inquinamento colpì allora tutta la parte meridionale dell'Iraq. Perciò si può parlare di 400.000 soldati. Si dice che 200.000 di loro dopo il loro ritorno si siano rivolti a trattamenti medici, con la mediazione delle organizzazioni dei veterani. A 115.000 di loro è stata fatta la diagnosi di sindrome del Golfo, il che significa che questi uomini e queste donne sono inabili al lavoro. Molti di loro sono già morti. Io ho stime varie, secondo cui ne sarebbero già morti fra gli 8000 e i 10.000. Gli altri sono

inabili al lavoro, soffrono di stanchezza cronica, nausea e vomito, perdita della vista, mal di testa, insonnia, problemi respiratori, dolori cronici e crampi... Hanno anche generato un numero maggiore di figli portatori di handicap. L'uranio impoverito è stato trovato anche nel loro liquido seminale. Quindi abbiamo a che fare con un problema molto serio. Se dovessi fare una stima, e dire in quale misura la sindrome del Golfo sia da ricondurre all'uranio impoverito, direi al 50%.

Naturalmente vengono dall'impiego dell'uranio impoverito, poiché esso non costa nulla. È un prodotto radioattivo di scarto. Permette al produttore di armi di risparmiare denaro. Altrimenti si dovrebbe impiegare del denaro per le misure di sicurezza, per schermarlo dalla biosfera. Queste armi all'uranio impoverito possono anche essere paragonate alle mine di terra: anche queste uccidono per molto tempo dopo che la guerra è finita. Esso ucciderà le donne e i bambini, poiché l'uranio si deposita nei loro tessuti, nel seno e nel tessuto uterino, che è più sensibile alle radiazioni. I bambini lo accumulano maggiormente nelle ossa e a lungo termine sono più a rischio di ammalarsi di cancro. È anche una lesione del diritto internazionale, poiché si tratta di danni ambientali rilevanti, che non si arrestano davanti ai confini nazionali. È ridicolo parlare di “bombardamenti chirurgici” (*precision-bombing*). Di sicuro non lo sono. E ciò mette anche in discussione l'affermazione della NATO secondo cui si tratterebbe di una guerra umanitaria, poiché il modo come qui avvelenano la terra e le persone, l'acqua e il cibo di certo non è affatto umanitario. È in totale contraddizione con ciò per cui affermano di voler intervenire.

Gli esperti di diritto internazionale dicono che per il divieto di usare queste armi non c'è bisogno di una nuova convenzione, poiché questo stato di fatto è già coperto dal diritto internazionale. Secondo il Tribunale dei Diritti Umani di Strasburgo questa è un'arma di annientamento di massa e di distruzione indifferenziata e perciò è al di fuori della legalità. Le Nazioni Unite hanno chiesto un rapporto per chiarire questo comportamento e questo verrà presentato nell'agosto di quest'anno [2010]. L'OMS sta proprio ora cercando di istituire una Commissione di esame che deve esaminare le richieste di risarcimento danni dell'Iraq. In Iraq hanno infatti riscontrato un tasso di tumori 6 volte maggiore nei bambini e un tasso da 5 a 6 volte maggiore di cancro ai linfonodi e leucemia nei veterani iracheni che erano stati esposti alle armi all'uranio impoverito. L'OMS ha chiesto donazioni e volontari per lo studio di 3 anni al progetto in Iraq. Non abbiamo ancora potuto raccogliere tutte le informazioni rilevanti, ma è chiaro già fin d'ora che [l'impiego di queste armi] viola il diritto internazionale, e che ci sono anche delle pressioni per impedire un'informazione veritiera al pubblico su questa guerra.

Intervistatore: *Ci sono conseguenze gravi per le generazioni future?
L'esempio delle Isole Marshall...*

Bertell: Ci saranno conseguenze. Io ho lavorato molto sulle Isole Marshall, dove le persone furono esposte al fall out dei test nucleari. Le persone che vivono lì, i Rongalap, muoiono, l'intera tribù [sta morendo]. Dall'esempio delle Isole Marshall si può vedere quali conseguenze ebbero i test con le armi nucleari. Questo esperimenti

hanno portato a far aumentare l'infertilità delle persone. Le donne non hanno concepito per un periodo di tempo di 5 anni. Poi hanno cominciato ad avere aborti spontanei. Li chiamavano "bambini jellyfish" ("bambini medusa", *N.d.T.*). Il feto ha l'aspetto di un tumore, il bambino non poteva formarsi. È una gravidanza di tessuto. Poi misero al mondo dei bambini malformati. Inoltre il tasso di natalità di tutta la tribù è calato drammaticamente, le persone muoiono prima, a 30 o a 40 anni. È del tutto chiaro che questa tribù sta morendo, che non sopravviverà. Tramite quello che facciamo, stiamo decidendo proprio adesso, quante generazioni future potranno ancora (sopra-)vivere sulla Terra. Quanto verrà accorciato questo ciclo di generazioni, dipende da quanto poco ci cureremo delle conseguenze degli esperimenti. Abbiamo già accorciato questo ciclo. Ogni volta che provochiamo un difetto genetico, in definitiva avviciniamo la morte delle persone colpite. Alcuni vivranno ancora per 2 generazioni, altri per 7.

Quando si è esposti a una bassa radiazione costante, si introducono degli errori nel patrimonio genetico. E questi errori alla fine si attivano e la linea ereditaria, la linea cellulare, la linea della specie muore. Dalle dimensioni dei danni provocati dipende se questo avverrà in 2, 7 o 10 generazioni. Quello che stiamo facendo proprio ora è introdurre errori nel DNA o nel patrimonio genetico e così facendo diminuire il numero delle generazioni in grado di sopravvivere dopo di noi sul Pianeta.

Noi abbiamo decimato il numero delle generazioni successive alla nostra. L'abbiamo già fatto. Abbiamo ridotto la capacità di sopravvivenza dei sistemi viventi sul Pianeta, in ogni caso, sia che il Pianeta si riprenda da questi attacchi, sia che non lo faccia. Non abbiamo una fonte extraterrestre, che ci possa fornire dell'altro DNA. Abbiamo trasformato il DNA che abbiamo, a prescindere da chi in futuro vivrà sul nostro Pianeta, nel DNA presente attualmente. E chiunque vivrà in futuro sul Pianeta, sarà fatto con questo stesso DNA. Se noi ora lo danneggiamo, non possiamo poi riprenderlo in un altro posto o sostituirlo.

In futuro non ci sarà nessun essere vivente sulla Terra che non sia già presente adesso nella banca del seme, in un seme o in una cellula uovo di tutti gli esseri viventi, piante, animali e esseri umani. È già tutto qui presente. Non arriverà da Marte o da qualche altro posto. Gli esseri viventi nascono da esseri viventi. Noi portiamo in noi questi preziosissimi semi. E se li danneggiamo, ciò ha due effetti: generiamo un organismo che saprà adattarsi meno al nostro ambiente e perciò sarà meno vitale. E contemporaneamente inquiniamo l'ambiente con rifiuti velenosi o radioattivi. Si avrà quindi un ambiente più dannoso e in più un organismo indebolito. Questa è una sindrome mortale (addirittura una condanna a morte, *N.d.T.*) per la specie, non solo per l'individuo. Ci troveremo ad avere condizioni vitali più dure. Il corpo sarà nella condizione di sopportare meno lo stress, e nello stesso tempo di dover sostenere uno stress maggiore.

Siamo responsabili per ciò che lasciamo alla prossima generazione. Questa [situazione] mi stupisce sempre, perché sono figlia di immigrati europei che vennero in Canada o negli Stati Uniti per cercarvi una vita migliore per i loro figli. Pare che la nostra generazione non si preoccupi del futuro. Questa non è la nostra eredità. La nostra eredità è quella di voler lasciare ai figli qualcosa di meglio di quello che

abbiamo avuto noi. Ma questo non sembra preoccuparci. Io lo trovo molto strano e credo che i nostri nonni si rivolterebbero nella tomba se sapessero cosa stiamo facendo.

Noi dovremo certamente alzare la nostra voce e ci sono ottime possibilità di diffondere quest messaggio. Secondo me, abbiamo anche bisogno di una difesa nella forma di leggi. Pensiamo a una Legge delle Sette Generazioni: ogni legge che viene emanata, deve sottostare alla verifica delle conseguenze che avrà la sua introduzione sui/sulle nostri/e pronipoti. È necessario che venga chiarito questo prima della messa in atto di grandi propositi o che vengano emanate nuove leggi. Questa è una regola dei popoli indigeni nord-americani, cioè di dover garantire la sicurezza dei/delle nipoti dei/delle nipoti. Altrimenti una proposta non è accettata.

Non c'è nessuna protezione efficace contro le radiazioni, ma si possono limitare le conseguenze mediante alcune misure. Rimanete in casa con le finestre chiuse durante questi esperimenti, il più a lungo possibile. La cosa a cui bisogna fare più attenzione dovrebbe essere di assumere il meno possibile cibo contaminato. Ci sono alcune sostanze chelanti, disintossicanti. Portano fuori le sostanze anorganiche dal tessuto vivente. Un mezzo molto semplice e “morbido” a questo scopo è l'acqua distillata. Si può usare l'acqua distillata per cuocere le verdure. Se le verdure sono contaminate da uranio, l'uranio viene sciacquato via con l'acqua distillata. Si può bere l'acqua distillata al posto di quella in bottiglia o di quella filtrata o anche di quella del rubinetto. L'acqua distillata porta fuori l'uranio dal corpo. Ha la proprietà di far espellere sostanze anorganiche indesiderate. Un altro mezzo che si può usare è la spirulina, un'alga azzurro-verde che si può comprare nei negozi di prodotti biologici. Questo è un mezzo altrettanto “morbido” che aiuta il corpo a liberarsi di alcune delle sostanze tossiche contenute nell'uranio impoverito. Si può indurre la disintossicazione anche mediante cure sudatorie. Fare la sauna. Quando si espellono i veleni tramite la pelle, si risparmiano i reni. Non si dovrebbero permettere ai veleni di accumularsi nei tessuti, nel sangue o altrove nel corpo.

Dobbiamo imparare ad andare d'accordo gli uni con gli altri, poiché viviamo su un pianeta piccolo. Se facciamo la guerra per accaparrarcelo, perderemo tutti. Un altro punto critico sta nel fatto che stiamo indebolendo la capacità naturale di rigenerazione della Terra. Normalmente la Terra impiega un anno per rigenerarsi. Ma se facciamo il computo di quante risorse sottraiamo alla Terra (pesce, altri cibi, ferro, carbone, petrolio), a causa del nostro stile di vita: prendiamo alla Terra 1,33 volte tanto quello che poi la Terra stessa può rinnovare. In tal modo generiamo un deficit ecologico. Nel 1992 il fattore era ancora di 1,25. Quindi è in aumento. Gli esseri umani si preoccupano per il deficit finanziario, ma questo è nulla in confronto a quello ecologico. La crescita del deficit ecologico significa che noi stiamo costantemente facendo diminuire la capacità della Terra di sostenerci e di sostenere la vita. Contemporaneamente cresce la popolazione mondiale. Se non intraprendiamo qualcosa contro tutto questo ci aspetta una crisi di dimensioni globali. Il mio consiglio più importante sarebbe quello di abolire i le forze militari in tutto il mondo. Le forze militari ingoiano la parte più grande delle nostre risorse. Se le abolissimo in tutto il mondo, faremmo subito andare in pari il deficit ecologico che accumuliamo ogni anno.

In tal modo guadagneremmo tempo per costruire una vita migliore su questo pianeta. Sì, abbiamo bisogno della globalizzazione nella testa. Ciò che non ci serve è la monocultura. Invece dobbiamo imparare come possiamo vivere insieme sulla Terra, come possiamo risolvere i nostri conflitti senza bisogno dei militari. Sì, ci serve la polizia, sì, abbiamo bisogno di leggi e di tribunali e cose simili. Ma non abbiamo bisogno dei militari. I militari sono un'anomalia. Distruggono la nostra cultura, il nostro ambiente, tutto ciò per cui noi ci impegnamo. Perciò è tempo di abolire i militari.

Intervistatore: Sette generazioni?

Bertell: Io cercherei di mettercela tutta a rafforzare la salute di questo bel Pianeta vivente, e direi: ti dò questo con tutto il mio amore. Custodiscilo e dallo ad altre future generazioni, tante quante puoi. La vita può essere buona. E la vita è veramente un bel dono. Nessuno/a di noi l'ha chiesta. Nessuno/a l'ha meritata. Ma non dovrebbe neanche essere una catastrofe per nessuno/a di noi. Dovremmo godercela e perciò dobbiamo prenderla in un altro modo, diverso da come stiamo facendo attualmente. Per la maggior parte delle persone, la vita è spaventosa. Commettono suicidio, perché trovano la vita ripugnante. Ma la vita non dovrebbe essere così. Nessuna specie commette suicidio, così come fanno invece gli esseri umani. Il modo in cui ci comportiamo è radicalmente sbagliato.