

## FIGLI NEL TEMPO. L'EDUCAZIONE

FRANCESCO TORUCCI / PSICOLOGO



Ho sentito parlare di città educatrici, cosa significa?

## La città educatrice

**N**EL GIORNI SCORSI percorrevo l'autostrada Punta Raisi-Palermo. All'altezza dell'uscita per Capaci chiesi a chi mi accompagnava dove fosse avvenuto l'attentato a Falcone. Mi indicò un tratto di autostrada. Di tanto crimine rimane solo un centinaio di metri di guardrail dipinto di rosso. Mi disse che c'erano state alcune proposte per lasciare intatta la buca prodotta dall'esplosione, ma, aggiunse, con una solezia assolutamente sconosciuta da queste parti, si fece in modo che in tre o quattro giorni tutto tornasse come prima, che non si vedesse più niente, che si potesse dimenticare in fretta. Rimane il guardrail rosso, voluto forse dalla pietà o dalla rabbia di un operaio dell'impresa che doveva nascondere tutto. Spontaneamente ho pensato alla stazione di Bologna e a come questa città ha voluto ricordare e ha voluto quasi costringere i suoi cittadini e i suoi visitatori a non dimenticare l'offesa subita con la bomba nella sala d'attesa di seconda classe.

Quel muro squarciato, quella buca per terra, quell'elenco interminabile di nomi. Spesso, passando per Bologna, mi fermo davanti a quella lapide e leggo tutti i nomi, dal primo all'ultimo, quasi una laica litania. Ogni volta che sono passato con un figlio sono entrato con lui nella sala di seconda classe perché sapesse e ricordasse. Questo fa di una città educatrice, come i suoi monumenti, come le sue scuole. La città stessa, senza mediazioni didattiche, assume la responsabilità di insegnare. Fra un mese sarà di nuovo l'anniversario della morte di Falcone e della sua scorta. Meglio sarebbe stato lasciare la buca, far rallentare le macchine per la deviazione, costringere tutti a ricordare, ma or-

mai non si torna indietro. Si permetta allora ad un forestiero, che ama la Sicilia e che crede che l'educazione potrà essere, alla fine, l'ama più forte per sconfiggere la mafia, una piccola proposta. Perché il comune di Capaci e il comune di Palermo non proponghino alla società della autostrada di realizzare un'area di sosta nel punto della strage? Un invito ad interrompere la corsa, a fermarsi un momento, specialmente se siamo insieme ai nostri figli, ai nostri nipoti. Un'area verde, qualche ulivo, qualche cipresso, una lapide con i nomi di quelli che la vita mafiosa uccise da lontano. Una sosta di meditazione, per riflettere, per ricordare, per non dimenticare.

## AMBIENTE. Una via religiosa allo sviluppo sostenibile? Ne parlano due libri appena usciti

Il rapporto tra l'uomo e la natura è in crisi. La società dell'affluenza, la crescita economica e la continua domanda di beni materiali di consumo arrecano danni gravi e irreversibili all'ambiente. Rompono l'antico patto di solidarietà intergenerazionale. E pongono seri limiti allo sviluppo. Carlo Borasi, un fisico cattolico che sa di teologia, non ha dubbi. La scelta cristiana della povertà, intesa come giusto equilibrio fra la penuria e l'eccessivo benessere, come ecologia dei bisogni, potrebbe essere una scelta profetica. La risposta capace di indicare una soluzione ai problemi ambientali globali.

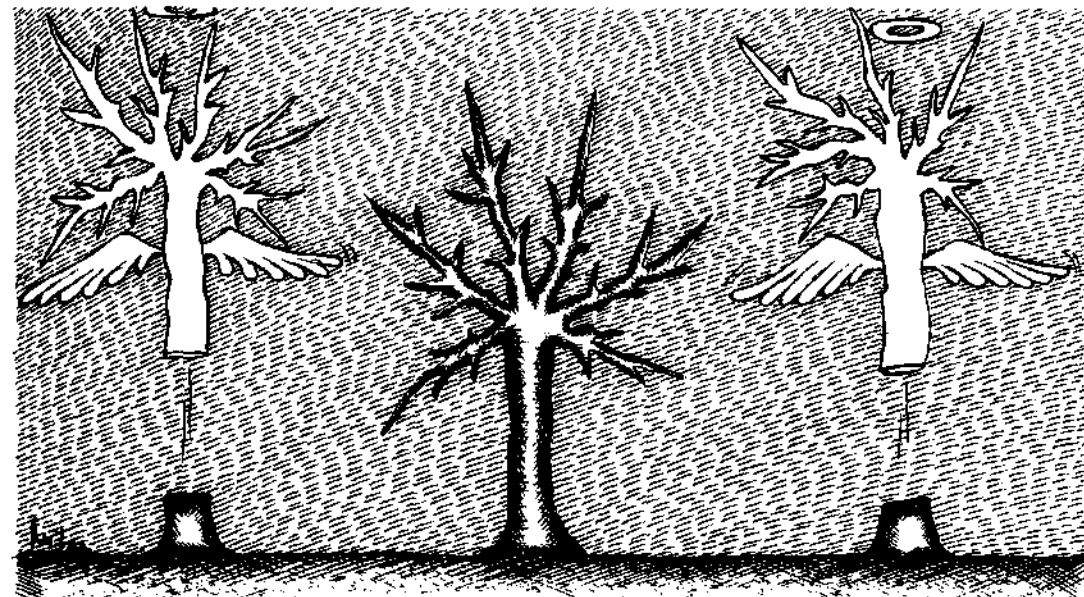
Sta dunque nascendo una via religiosa, una teoria sacra, dello sviluppo sostenibile? Si sta dunque affermando una nuova teologia, una *teologia ecologica*, che si confronta con il mondo della tecnica e ricolloca l'uomo nel creato? E, nel caso, in cosa difendono, questa teoria e questa teologia, dalle opzioni laiche?

Le risposte a queste domande non hanno un mero valore accademico. Ma sono decisive per quello che la Commissione mondiale per l'ambiente e lo sviluppo ha definito: il futuro di noi tutti. Non fosse altro perché da anni, ormai, Giovanni Paolo II fa sentire chiara la sua voce nel dibattito ambientale mondiale. E da anni la diplomazia vaticana è presente nelle sedi istituzionali in cui si fa la politica ambientale globale. Dimostrando di avere opzioni forti (ancorché controverse) da proporre. E una non trascurabile capacità di alleanza.

### Un dialogo possibile

Il seminario su *Scienza e teologia*, organizzato nel mese di marzo a Forlì dalla Nuova civiltà delle macchine per presentare l'omonimo libro di Carlo Borasi, uscito per i tipi delle Edizioni Dehoniane di Bologna, e il volume di Sergio Bartolomei su *Etica e natura*, uscito di recente per i tipi della Laterza di Bari, possono aiutarci a cercarle, quelle preziose risposte.

*Scienza e teologia possono, finalmente, dialogare.* È la ragione di questo dialogo, sostiene Carlo Borasi, può essere la ricerca di una comune etica naturale. Un'etica del divenire. Perché da un lato la teologia riconosce che Dio non ha creato un mondo già completato, in cui l'uomo è usufruttuario passivo, ma un mondo da completare, in cui l'uomo ha un ruolo di attore. D'altro canto, con la fine del meccanicismo, la crisi del determinismo e l'affermazione di una scienza *stivata*, anche la fisica prefigura, per dirla con Karl Popper, un futuro aperto. Così che entrambe, scienza e teologia, pur da prospet-



# Teologia dell'ecologia

tive diverse, chiamano l'uomo a partecipare, con la sua libertà e la sua responsabilità, con la sua tecnica e coi suoi valori, alla creazione del mondo. Ad un nuovo rapporto con la natura. Già, un rapporto nuovo tra l'uomo e la natura. Ma quale?

Nella tradizione cristiana vi sono almeno tre diversi modi di concepire. C'è l'approccio, cupo, dell'uomo *corrotto*, che, dopo aver colto il frutto dell'albero della conoscenza, contamina la natura sacra e virginea. C'è l'approccio, lieto, di San Francesco e del suo *Cantico delle creature*. Dove la natura è, per dirla con Bateson, la struttura che connette l'uomo a Dio. C'è, infine, l'approccio, biblico, del *dominium terrae*. Dell'uomo signore e dominatore della natura per volontà divina. «Prolificate, moltiplicatevi e riempite il mondo, assoggettatelo e dominatelo sopra i pesci del mare e su tutti gli uccelli del cielo e sopra tutti gli animali che si muovono sulla terra», recita, nel suo primo capitolo, la Genesi.

La *teologia ecologica* non rinnega l'uomo dominatore della natura. Ma si sviluppa attraverso un'analisi critica degli strumenti di questo dominio. Ovvero, attraverso un'analisi critica dell'uomo tecnologico. Già nei primi anni '70. Jürgen

Sta nascendo una via religiosa allo sviluppo sostenibile, una «teologia ecologica» che si confronta con il mondo della tecnica? Sembra proprio di sì, non foss'altro perché da anni Giovanni Paolo II fa sentire la sua voce nel dibattito ambientale. Due libri usciti di recente ripropongono questo tema e mettono in evidenza le analogie tra il pensiero ecologico cristiano e quello laico. E anche le divergenze che riguardano soprattutto i doveri dell'uomo.

PIETRO GRECO

gen Moltmann definiva una *Dottrina ecologica della creazione*, affermando che la società umana poteva vivere in simbiosi duratura con la natura solo *raffreddando* la storia e rallentando i suoi progressi unilaterali.

### Ripristinare l'armonia

E nella *Teologia ecologica* del 1979, Gerhard Liedke denuncia che il rapporto con la natura è diventato un conflitto *asimmetrico* con l'affermarsi dell'uomo tecnologico. L'antica armonia col creato può essere ripristinata solo se prima si passa attraverso una fase di conflitto *simmetrico*, in cui l'uomo rinuncia alla forza e ristabilisce condizioni di parità con la natura.

E, come ricorda Rosico Ghibellini (*L'uomo, la tecnica e Dio*; a cura di Baleni, Benvenuto e Neufeld; Edizioni Dehoniane, 1994), all'etica della *autolimitazione* si richiama anche Christian Link nel suo vasto trattato di teologia sistemica pubblicato nel 1981 e dedicato alla *Creazione*. Se vuole essere solido col resto del creato, scrive Link, l'uomo deve scegliere solo ciò che è eticamente praticabile nell'ambito di quello che la tecnica rende realizzabile.

Nella *teologia ecologica*, dunque, la concezione del *dominium terrae* resta preminente. Ma cambia interpretazione. Non è più intesa in quell'accezione di possesso e padronanza assoluta della natura che ha accompagnato e, dicono

alcuni, reso possibile la rivoluzione industriale in Occidente. Ma è intesa come responsabilità e solidarietà col creato. Da signore assoluto, l'uomo diventa saggio amministratore dei capitali della natura che Dio gli ha donato. Insomma, la nuova *teologia ecologica* riconferma, per dirla con Romano Guardini, che il dominare è destino essenziale dell'uomo. Anche se questo dominio non è assoluto e va esercitato con responsabilità, in modo da «conservare» il creato.

### Cattolici e laici

La *teologia ecologica*, rendendo l'uomo un oculato amministratore dei capitali della natura, consente all'ambientalismo cristiano (cattolico) di fare tratti di strada in comune con l'ambientalismo laico. Tratti di strada anche lunghi. E profondi. Capaci di portare persino a quella radicale revisione dei modelli economici, basati sulla crescita dei consumi materiali, indicata da Carlo Borasi e auspicata dalla *ecologia dei bisogni*.

E, tuttavia, diverge profondamente dal pensiero ecologico laico. Almeno da quel pensiero che non riduce l'etica ambientale ad etica applicata. Ovvero, come scrive Sergio Bartolomei, ad una semplice, ancorché particolare, esten-

sione di principi già collaudati all'interno dell'etica filosofica occidentale: il rispetto delle persone (umane), la promozione del benessere (umano), la minimizzazione dei danni (dell'uomo sull'uomo).

Già, perché è qui la ragione della divanazione. La *teologia ecologica* restringe la considerazione morale ad agenti e pazienti rigorosamente umani. E non riconosce, per l'uomo, che doveri indiretti nei confronti della natura. Solo l'uomo è stato creato a «immagine e somiglianza» di Dio. Solo l'uomo è persona. Solo lui ha l'anima. Certo, lui, l'uomo ha il dovere di amministrare in modo saggio e di conservare l'integrità della natura. Ma solo ed unicamente perché ha obblighi di riconoscenza verso Dio che gliela ha donata. E, quindi, perché ha obblighi di solidarietà (intra e inter generazionali) con altre persone, ovvero con altri uomini. Ma non perché ha obblighi e doveri (diretti) verso altri esseri viventi.

### I doveri dell'uomo

C'è un pensiero ecologico laico, invece, che, come scrive Bartolomei, estende la considerazione morale ad agenti e pazienti anche non umani. A tutti gli altri esseri «coscienti», cioè capaci di avere una rappresentazione mentale della propria vita; a tutti gli esseri capaci di provare la gioia e il dolore; e, per ulteriore estensione, a tutti gli esseri viventi. Ci sono coloro che, ricorda ancora Bartolomei, estendono ancora la considerazione morale oltre gli individui (umani e non), riconoscendola anche a insiemi, sistemi e processi sovraindividuali. *Traomina, alla vita in sé e alla storia della vita in sé*. D'altra parte basta leggere il recente volume curato da Paola Cavalieri e Peter Singer (*Il progetto grande scimmia*, Theoria, 1994) per verificare che, al di fuori di una teologia della creazione, non c'è alcuna giustificazione scientifica e/o morale che consenta di estrarre l'uomo dal suo ambiente ed eleggerlo a dominatore assoluto, più o meno saggio, della natura.

È questa, dunque, la differenza (la divergenza) tra la *teologia ecologica* dei cattolici e il pensiero ecologico laico. L'uomo ha doveri diretti verso la natura. Non mediati da alcuno: né da Dio, né dagli altri uomini. Quindi, inderogabili. È una differenza (divergenza) che non preclude affatto il dialogo. E neppure la (momentanea) integrazione. Ma che prevede anche il conflitto. Un conflitto di cui in alcuni momenti, dalla Conferenza sulla popolazione del Cairo all'ultima enciclica di Giovanni Paolo II, abbiamo avuto, chiaro e drammatico, il sentore.

## Computer svela ritorno di tumore al seno

Con un nuovo metodo su computer, i medici danesi potranno d'ora in poi scoprire le recidive del tumore al seno con due mesi di anticipo, in media, sulle analisi di routine effettuate dagli oncologi. Il programma è stato messo a punto da due laureandi in matematica dell'università di Aalborg, Michael Brandt-Lassen e Ulf Leth Dahl. Il computer svela la moltiplicazione delle cellule tumorali nel suo momento iniziale, permettendo un intervento immediato dei medici.

## Rinoceronte diventa docile nella sua Africa

Non è più violento e vandalico come era nello zoo danese di Givskud, dove era la dannazione dei custodi. Messo su un aereo e trasportato un anno fa nella sua Africa, da dove provenivano i genitori, il rinoceronte Brutalis ora gira tranquillo per la savana della Namibia. Ma Brutalis ha avuto dei problemi non trascurabili quando ha cercato di avvicinarsi alle femmine della sua razza. Gli altri itachi, gelosi, glielo hanno suonate, dato che al rinoceronte africano era stato segata l'estremità del corno. Privo della sua arma, Brutalis ha dovuto soccombere davanti ai suoi simili, e ne è uscito così malconcio che è stato imbottito di antibiotici. Ora Brutalis ha riacquisito il suo peso-forma (due tonnellate e mezzo) e il buonumore, ma dovrà aspettare un paio d'anni prima che il corno gli ricresca completamente.

## Norvegia: lo Stato contro i cacciatori di balene

I produttori norvegesi di carne di balena, che avevano chiesto un forte risarcimento per il divieto *quinquennale* imposto dal governo di Oslo sulla caccia ai cetacei, hanno perso la causa e saranno costretti a pagare le spese processuali. Ne dà notizia oggi l'agenzia «Ntl». Il governo aveva deciso, il 3 luglio 1986, di proibire la caccia alla balena per cinque anni. I produttori di carne di balena, insieme a 28 pescatori, ritenendo illegale il divieto, decisero di rivolgersi al giudice per ottenere un risarcimento di 65 milioni di corone, oltre 15 miliardi di lire. Il tribunale ha invece dato piena ragione allo Stato, condannando i promotori dell'azione legale a pagare circa 40 milioni di lire per le spese processuali.

## È ancora in fase di sperimentazione il pane senza glutine che si venderà ovunque Morbo celiaco, a caccia di proteine

ISABELLA MARIANO

Nello scorso dicembre avevamo parlato del morbo celiaco e di un nuovo pane adatto alle persone affette da questa malattia. Nell'articolo avevamo descritto le notevoli difficoltà per reperire prodotti alimentari adeguati e ritenermo del tentativo di produrre un nuovo alimento fresco adatto ai celiaci. Dobbiamo a questo proposito, però, precisare alcune cose. La ditta intenzionata a fornire pane aptologico su scala industriale - la Interpan di Terni - ha deciso di dar corso a due prodotti alimentari differenziali: uno denominato «aprotico», che ha già ottenuto l'approvazione ministeriale per essere commercializzato, all'interno del quale sono presenti lievi «tracce» di proteine. Il secondo prodotto, che avrà denominazione «proteico», è tuttora in fase di sperimentazione presso i laboratori di analisi dell'azienda per riuscire a togliere del tutto quelle tracce di prolina, pur

conservando le caratteristiche dell'alimento fresco.

La cosa suscita l'interesse di molte persone, visto che la celiachia è seconda, per incidenza, solo alla più nota intolleranza al lattosio (*la prolina del latte*). In Italia si stima che la malattia colpisca 1 individuo su 300 e, poiché spesso si manifesta in tenera età, è difficile per genitori e medici individuarla. La celiachia consiste nella sensibilità intestinale ad una particolare prolina, il glutine, presente nel grano, nell'avena, nell'orzo e nella segale. Le conseguenze sono l'atrofia parziale o totale dei villi intestinali con successivo cattivo assorbimento di sostanze nutrienti. Nefl, la maggior parte dei casi, l'intolleranza si manifesta con diarrea, vomito, dolori addominali ricorrenti, anemia, debolezza muscolare, ritardo nella crescita e nel peso. Sintomi che possono far accendere un campanello d'allarme nei geni-

toro, ma ancora troppo vaghi per una diagnosi certa. Per questa, è necessaria una biopsia intestinale, con prelievo della mucosa enterica. Le ragioni di questa malattia sono ancora poco chiare: senz'altro c'è una causa genetica, anche se non possono essere del tutto escluse *origini virali e stress (e infatti non è rara la diagnosi in età adulta, magari dopo una gravidanza o una infezione intestinale)*. Una cura farmacologica non esiste ancora, anche se sono allo studio possibili vaccini; l'unica terapia efficace consiste nell'eliminare totalmente il glutine dalla dieta. Così, per adulti e bambini, è necessario fare a meno di pane, pasta, biscotti, pizza e prodotti da forno, oltre che di cibi che hanno tra i loro ingredienti la farina (bisciamella, budini, cibiimpanati, ecc.). Proprio per superare insieme gli ostacoli di ordine psicologico e pratico che devono affrontare i celiaci, non ultimo la reperibilità di prodotti dietetici privi di glutine, è

nata, per volontà di un gruppo di genitori, l'Aic - Associazione italiana celiachia. Scopo dell'associazione è informare e aggiornare i soci, promuovere l'assistenza ai malati presso le istituzioni pubbliche, sensibilizzare le associazioni mediche nazionali e internazionali sulla ricerca scientifica. L'iscrizione parte da una quota minima di lire 30.000 annuali a fronte delle quali si riceve materiale informativo sulla patologia e gli indirizzi delle sedi regionali a cui è possibile rivolgersi per un primo approccio. Lo stato d'animo iniziale, per chi affronti la malattia per la prima volta, è infatti di totale sbigottimento. Non ci sono centri medici specializzati e l'ospitalità dei pazienti con manifestazioni acute è affidata alla sensibilità degli addetti dei reparti ospedalieri. Chi volesse maggiori informazioni può rivolgersi a: Anna Maria Valloti, segretaria nazionale Aic, Via Piccini n° 22 Pisa, telefono e fax (050) 580399.

## Milioni di anni fa gli animali si comportavano diversamente Quei rettili così socievoli

PIERPAOLO ANTONELLO

Serpenti, lucertole, tartarughe, i rettili in genere non amano molto la vita di gruppo e solitamente non si prendono molto cura della prole. Ma non è sempre stato così: 225 milioni di anni fa infatti i pterosauri si comportavano in maniera molto differente. Questi grandi rettili volanti pare non condividessero affatto le abitudini dei loro cugini contemporanei, ma preferissero vivere in grossi gruppi allevando consciamente la prole, un po' come fanno gli uccelli oggi. La sorprendente conclusione è il frutto di uno studio condotto dai paleontologi americani Kevin Padian dell'Università di Berkeley e da Michael Bell, un geologo del Gloucester College in Inghilterra e pubblicato nell'ultimo numero del *British Journal of Geology Magazine*. L'analisi è stata effettuata studiando il materiale fossile ritrovato da Bell, nel 1989 nel deserto dell'Atacama sulle Ande cileni: il sito è conosciuto come la più vasta colle-

zione di ossa di pterosauro mai rinvenuta al mondo, come migliaia di esemplari rimasti intrappolati in una zona alluvionale che risale al Cretaceo, 110 milioni di anni fa.

Le caratteristiche del sito e la vastità del ritrovamento suggeriscono che questi grandi rettili volanti (in media due metri di apertura alare, ma alcune specie raggiungevano anche i quindici metri) nidificavano a terra e in grandi colonie e, soprattutto, allevavano i figli. Al di sotto dello strato di roccia e sabbia del deposito alluvionale, su una estensione di circa un chilometro quadrato, sono state trovate infatti soprattutto ossa di giovani pterosauri e pochi esemplari adulti. I ricercatori ritengono che una alluvione abbia sorpreso la colonia uccidendo soprattutto i piccoli incapaci di volare e quegli adulti che, come alcune specie di gabbiani odierni, non abbandonano il nido anche in imminente di un grave pericolo come può essere

una inondazione.

Questa scoperta contribuisce a cambiare radicalmente l'immagine tradizionale del famoso rettile preistorico. Quasi tutti i ritrovamenti precedenti portavano infatti i paleontologi a costruire l'immagine di un animale solitario e stanziale in zone a stretto rido del mare, dove si procurava il cibo, e capace di volare solo in volo planato staccandosi da posizioni elevate come scogliere o alberi.

«La presenza di molti piccoli supporta l'idea che i pterosauri probabilmente erano in grado di correre prima di saper volare», sostiene Padian. «Le ossa delle gambe e le loro giunture indicano che erano in grado di camminare come fanno gli uccelli e di correre prima di spiccare il volo». Il fatto di non riuscire a volare subito dopo la nascita costringeva inoltre gli adulti a prendersi cura dei piccoli e questo ancora in contrasto con l'immagine consolidata dei rettili che difettano di qualsiasi attività parentale.