

FIGLI NEL TEMPO. L'ADOLESCENZA

ANNA OLIVERIO FERRARIS Psicologa



Mio figlio di dodici anni è alquanto timido: in agosto, vorrei mandarlo in campeggio con altri compagni di scuola, ma temo che non si trovi bene.

Timidi campeggiatori

ESSERE TIMIDI non significa essere sociali. Molte persone timide sono attratte dagli altri e desiderano stare in compagnia anche se preferiscono tenersi ad una certa distanza e non amano molto essere coinvolte. Si divertono a osservare, ascoltare, vedere come gli altri agiscono nelle diverse circostanze. E anche questo è un modo di stare insieme, sebbene poco interattivo. In campeggio però a contatto con i compagni e con degli accompagnatori che sanno come trattare i ragazzi, cadono più

facilmente le barriere difensive e anche i timidi con tempi e modi che vanno rispettati riescono a vincere le incertezze iniziali e a fare delle amicizie. Spesso, il ghiaccio viene rotto attraverso l'amicizia con un compagno un po' più estroverso il che rappresenta il primo passo per entrare nel gruppo attraverso un «intermediario» che faciliti il rapporto con gli altri. In un gruppo di adolescenti ci sono tanti tipi diversi e non è detto che tutti debbano essere degli estroversi. I ragazzi stessi come i bambini, hanno una gran-

de tolleranza per le diversità individuali che considerano normali e nel gruppo ognuno può trovare una sua collocazione ed essere apprezzato per delle qualità che altri non hanno. Ci sono dei timidi per esempio che proprio perché sono abituati ad osservare molto gli altri, hanno una notevole acume nel capire le persone e uno spiccato senso dell'umorismo, cosicché possono essere apprezzati proprio per queste loro qualità. In genere i timidi sono anche meno competitivi e arroganti e queste loro caratteristiche possono rivelarsi utili nell'ambito di una collettività in quanto ne favoriscono la coesione. Un accompagnatore esperto sa anche che i ragazzi, in certi momenti, possono preferire di

restare soli e che non tutti hanno le stesse esigenze, per quanto riguarda la socialità, mentre alcuni amano star sempre in compagnia, ad altri invece, piace anche stare immersi nei propri pensieri. Il problema vero nasce quando a causa della propria timidezza un ragazzo subisce la solitudine e si sente quindi infelice. Per questo motivo è opportuno dare a tutti gli strumenti per potere vivere con gli altri e vincere le tendenze a ritirarsi, quando un ragazzo avrà raggiunto una sufficiente sicurezza in sé stesso potrà eventualmente scegliere di restare solo, senza però soffrire di una solitudine non voluta. Lasci quindi che il suo figlio vada in campeggio perché questa esperienza gli sarà utile.

Il progresso della scienza e il disincanto per la perdita del ruolo centrale dell'uomo in un libro di Pratico

E l'evoluzione spazzò via i nostri sogni

PIETRO GRECO

C'è un retrogusto un po' amaro, si un sapore piacevole e appena appena palpabile di distaccato disincanto, nelle sei diverse pietanze elaborate da Franco Pratico per *La cucina di Galileo*. Certo, al primo assaggio il menù proposto in questi giorni in libreria per i tipi di Theoria vi sembrerà un trionfo di sapori definiti. Un inno a quella che il filosofo dei sistemi Ervin Laszlo (*Evolution Shambhala* 1987) definisce la *Gran Sintesi* l'evoluzione dell'universo e l'evoluzione della scienza che studia l'universo. Ed è un inno sincero. Perché mentre il cuoco Franco Pratico al secolo giornalista scientifico della *Repubblica* prepara le sue pietanze, in forma di ricettario di sei saggi pubblicati per la rivista *Sfera*, nel tentativo riuscito di dare un contributo a «colmare lo iato che continua a separare la percezione ingenua del mondo - che alimenta le culture umanistiche e l'immaginario collettivo - dalle proposte e dai risultati della ricerca» si ferma ammirato a guardare le tappe della *Gran Sintesi*. È con autentica ammirazione che mentre mescola gli ingredienti tipici del rigore scientifico con i condimenti tipici della critica umanistica ripercorre il processo che dal semplice al complesso, ha portato in pochi miliardi di anni un caldissimo ed indistinto brodo primordiale di ioni ed atomi a formare, via via, le grandi strutture dell'universo: le galassie, le stelle, i pianeti. E, al meno uno di quei pianeti, la vita e poi ancora la vita intelligente. L'uomo. Attraverso cui come sostiene il fisico Victor Weisskopf (*Le gioie della scoperta scientifica* Garzanti 1992) la natura finalmente comincia a riconoscere se stessa. Ed è con autentica ammirazione ancora che Pratico ripercorre l'evoluzione di quel sapere scientifico che, da Galileo in poi, è lo strumento scelto dalla natura per riconoscere se stessa magari per singoli frammenti, ma con metodo ed in profondità.

Lo avete intuito. Dietro queste domande c'è il problema antico del senso dell'universo. Dello scopo dell'uomo. La scienza ci ha fatto scoprire l'ordine armonioso e creativo del cosmo. Ma cogliendo la mela della conoscenza scientifica Galileo ci ha fatto perdere anche l'antica innocenza?

Un universo senza scopo. Molti pensano di sì. Perché quella che andiamo scoprendo sostengono è un'evoluzione cosmica certo meravigliosa, ma governata dalla fredda necessità (le leggi deterministiche della fisica) e segnata dal cieco caso di eventi unici e impetibili (come la nascita della vita sul quel piccolo e insignificante pianeta chiamato Terra). «Più l'universo appare comprensibile, più appare senza scopo», così Steven Weinberg, fisico teorico, proclama il suo disincanto cosmico (*I primi tre minuti* Mondadori 1986). «Un disincanto che, in Jacques Monod, biologo evoluto, è magari più lirico, ma anche più disperato. «L'antica alleanza è infranta. L'uomo finalmente sa di essere solo nell'immensità indifferente dell'universo da cui è emerso per caso. Il suo dovere, come il suo destino, non è scritto in nessun luogo» (*Il caso e la necessità* Mondadori, 1970). La scienza oltre a spazzare via il mito ha dunque «spazzato via anche il sogno».

C'è un principio antropico? Altri, con speculare ed opposto estremismo pensano esattamente il contrario. Nel cosmo dicono, dietro la crescita incessante della complessità, non si celano solo caso e necessità. C'è anche un senso compiuto persino un fine ultimo. Quello un po' mistico e un po' misterioso del principio antropico. «La definizione operativa della vita umana come noi la conosciamo sembra essere basata sulla capacità di organizzare informazione e produrre cambiamenti», scrive Halton Arp, astrofisico in odore di eresia (*Il principio antropico* Spazio Libri, 1991). «Forse abbiamo la possibilità di prolungare questo processo per un tempo indefinitamente lungo. In questo caso noi o qualche altra forma di vita possia-



mo avere un ruolo importante nell'universo. Il principio antropico rappresenterebbe così una legge di causalità fisica al pari della gravità o dello scorrere del tempo». Il principio antropico il cosmo fatto a misura dell'uomo. O più ingenerale dell'intelligenza. La natura cioè programmata per imparare a conoscere se stessa. Sì è vero, ammette Frank Tipler, fisico in buoni rapporti con la teologia, la fisica potrebbe prima o poi ragalarci la TOE, la *teoria del tutto*. Che magari saprà dimostrare che c'è un solo universo logicamente possibile. In tal caso «Il Dio tradizionale potrebbe divenire superfluo ma allora un Dio evolutivo potrebbe diventare necessario» (*Physics, Philosophy and Theology* Vatican Observatory 1988). L'universo sta imparando a conoscere se stesso con un processo cognitivo sempre più veloce. Un processo che lo porterà in un punto preciso, il punto della conoscenza e quindi, della autoconoscenza assoluta. Lì, al punto omega, sostiene Tipler con appassionata partecipazione, il Dio evolutivo

diventerà Dio *tout court*. Questo è il suo destino. Questo è il suo scopo. Nel gioco cosmico tra gravità ed entropia, tra stelle che nascono e sistemi tenuti lontani dall'equilibrio, ci sono probabilmente risposte meno drastiche e immaginifiche, ma forse più giuste ed equilibrate. Stuart Kauffman, un biologo di Santa Fe che sa di matematica è convinto che l'evoluzione dell'universo che noi osserviamo e di cui siamo il risultato è spiegabile con una sorta di «legge della complessità crescente» che risiede nell'auto-organizzazione di cui sono capaci i sistemi chimici. «La vita è una proprietà prevista e collettivamente auto-organizzata dei polimeri catalitici». Se questo è vero le vic della vita sono molte e la sua origine è profonda e semplice nello stesso tempo. Nel codice genetico del cosmo ci sono tutte le condizioni perché la natura giunga a conoscere se stessa. Anche se il percorso cognitivo seguito non è una ineluttabile necessità. L'uomo non è né un accidente puro, né una pu-

ra necessaria. Ma come suggerisce il paleontologo Stephen Jay Gould una fortunata contingenza. L'evoluzione creatrice. La scoperta dell'evoluzione creatrice non sana l'antica ferita. Tra una tragica disperazione e una epica passione passando per un partecipe disincanto l'uomo continua ad interrogarsi sul suo ruolo cosmico. Un ruolo che sembra essere quello del protagonista. Ma solo se si guarda ad una piccola scena della grande commedia universale. Il passato come il futuro non gli appartengono per intero. Charles Darwin aveva appena fatto in tempo a pubblicare il suo rivoluzionario *Sull'origine delle specie* (1859) che il neozelandese Samuel Butler inviava a *The Press* il giornale di Christchurch una stimolante lettera dal titolo *Darwin Among the Machines*. Darwin tra le macchine. In cui tra il seno ed il faticoso si chiede cosa accadrebbe se la tecnologia continuasse ad evolvere in modo più rapido dei regni animali e vegetali. Ogni giorno

stiamo dando alle macchine più potere e le stiamo fornendo di ogni tipo di congegni ingegnosi, i quali autoregolandosi e agendo autonomamente alimentano ciò che per le macchine sarà ciò che l'intelletto è stato per la razza umana. L'evoluzione delle macchine immagina Butler sarà velocissima. Fino a quando non prenderanno il sopravvento sull'uomo (e dire che non conosceva i computer e le reti informatiche). Lapologo (preveggenza?) di Samuel Butler induce a riflessioni più profonde sul destino e il ruolo cosmico dell'uomo. Lynn Margulis, microbiologa, lo immagina parte di un supercosmo che verrà (*Microcosmo* Mondadori 1989). Una sorta di mitoccondrio di una cellula gigantesca di natura affatto nuova che si espanderà fuori dalla Terra nello spazio profondo e che come il Dio evolutivo di Tipler metabolizzerà conoscenza a ritmo crescente. Per il futuro remoto «possiamo predire che gli esseri umani sopravviveranno in modo niente affatto riconoscibile come sistemi di supporto connessi a quelle forme di organizzazione vivente che hanno il massimo potenziale di percezione e di espansione in pratica le macchine. La vita può continuare a espandersi tramite questo processo. Dna - esseri umani - entità basate sulle macchine - in periodi di tempo incredibilmente brevi penetrare in vaste regioni della Galassia».

Non ha davvero importanza se le cose andranno come sostiene Lynn Margulis. Ben più importante è sapere come ci consiglia Pratico che nel teatro cosmico l'uomo è con tutta probabilità destinato a fare un'intensa ma tutto sommato fulminea apparizione. Se egli guarda all'intera storia passata e poi cerca di prevedere il futuro si rende conto che l'evoluzione lo ha reso il primo e il più rudimentale degli strumenti scelti dall'universo per indagare se stesso. È una condizione tutto sommato invidiabile. Perché l'uomo può guardarsi come fa Franco Pratico con distaccato disincanto. Mentre già intravede il suo scopo cosmico stringere come proponevano Ilya Prigogine ed Isabelle Stengers (*La nuova alleanza* Einaudi, 1981) una nuova alleanza con la natura esploratrice.

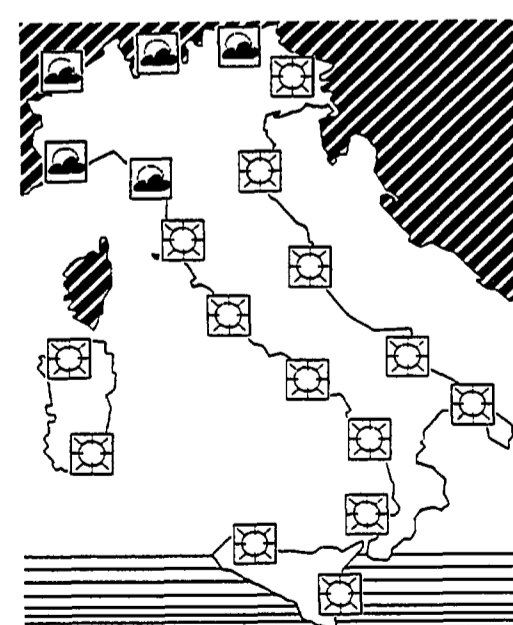
Presto in Europa contraccettivo che dura 5 anni

Un contraccettivo che messo sotto la pelle è attivo per cinque anni, ma può essere rimosso in qualsiasi momento - sarà presto a disposizione delle donne europee. Finanziata dall'OMS (Organizzazione mondiale della Sanità) questa «pillola di nuovo tipo» è stata presentata a Nizza ad un simposio internazionale sulla «diffusione controllata di sostanze bioattive nell'organismo». Messo a punto in Norvegia il contraccettivo è già disponibile da qualche mese negli Stati Uniti e sarà in Europa entro la fine dell'anno. «Rappresenta una speranza soprattutto per i paesi del Terzo Mondo», ha dichiarato al convegno il Nobel per la fisica Pierre Gilles de Gennes, enumerando i vantaggi del nuovo prodotto. Il contraccettivo si presenta sotto forma di cinque bastoncini grandi quanto un fiammiferi che si collocano sotto la pelle dell'ascella, disposti a forma di stella. La sostanza attiva avvolta in un sottile pellicola di silicene viene rilasciata secondo un dosaggio predisposto per la durata di cinque anni. Nessun pericolo dunque di dimenticare di prendere la pillola quotidiana per cinque anni, non ci si pensa più, salvo a togliere il contraccettivo quando si vuole un figlio.

Aids: l'epidemia si espande velocemente

Tragico aumento dei casi di Aids. Secondo le stime dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) il numero di malati segnalati nel mondo dall'inizio dell'epidemia è passato negli ultimi dodici mesi da 2,5 milioni a 4 milioni, con un incremento del 60 per cento. L'Africa subsahariana - afferma l'OMS in una nota pubblicata oggi a Ginevra - è la regione maggiormente colpita dalla terribile epidemia con un totale di 2,5 milioni di casi. Tuttavia lo sviluppo più inquietante è stato osservato nell'Asia meridionale e del Sud Est dove negli ultimi 12 mesi il numero di malati si è moltiplicato per otto passando da 30.000 a 250.000 circa. Altrettanto allarmanti sono i dati sui nuovi casi di contaminazione. L'OMS stima che a tutt'oggi circa 16 milioni di adulti e più di un milione di bambini hanno contratto il virus hiv e sono sieropositivi. L'aumento rispetto all'anno scorso è di 3 milioni, la fine dell'epidemia non è in vista ed entro la fine del secolo - conclude l'OMS - dai 30 ai 40 milioni di persone saranno state contaminate dal virus dell'Aids.

CHE TEMPO FA



	SERENO		VARIABILE
	COPERTO		PIOGGIA
	TEMPORALE		NEBBIA
	NEVE		MAREMOSSO

Il Centro nazionale di meteorologia e climatologia aeronautica comunica le previsioni del tempo sull'Italia.

SITUAZIONE: sull'Italia è presente un sistema nuvoloso in lento movimento verso levante.

TEMPO PREVISTO: su tutte le regioni cielo generalmente sereno o poco nuvoloso, salvo una moderata variabilità pomeridiana sulle regioni del medio e basso versante adriatico e su quelle joniche ove in prossimità dei rilievi saranno possibili isolati temporali. Dopo il tramonto, formazione di foschie dense sulle pianure del Nord e nelle valli del Centro.

TEMPERATURA: preccoché stazionaria con massime generalmente superiori alle medie di inizio luglio.

VENTI: ovunque deboli settentrionali al Sud variabili altrove, con temporanei rinforzi di brezza pomeridiana lungo le coste.

MARI: generalmente poco mossi.

TEMPERATURE IN ITALIA			
Bolzano	16 29	L. Aquila	13 24
Verona	17 31	Roma Urbe	19 28
Trieste	22 30	Roma Fiumic.	17 25
Venezia	20 30	Campobasso	16 22
Milano	18 31	Bari	22 29
Torino	15 32	Napoli	20 28
Cuneo	21 29	Potenza	15 25
Genova	19 25	S. M. Leuca	22 27
Bozogna	19 31	Reggio C.	24 30
Firenze	16 31	Messina	24 28
Pisa	16 27	Palermo	22 26
Ancona	19 26	Catania	20 35
Perugia	16 29	Alghero	15 27
Pescara	17 27	Cagliari	17 31

TEMPERATURE ALL'ESTERO			
Amsterdam	13 23	Londra	13 24
Atene	25 35	Madrid	19 40
Berlino	13 22	Mosca	12 22
Bruxelles	12 24	Nizza	22 28
Copenaghen	9 20	Parigi	15 27
Ginevra	16 30	Stoccolma	13 21
Helsinki	10 23	Varsavia	11 27
Lisbona	16 26	Vienna	17 30

L'Unità

Tariffe di abbonamento

Italia	Annuale		Semestrale
	7 numeri	135.000	
6 numeri	1.180.000	1.160.000	

Estero

7 numeri	Annuale		Semestrale
	Roma	1.730.000	
6 numeri	1.625.000	1.318.000	

Per abbonarsi versamento sul c.c.p. n. 2997/2007 intestato all'Unità SpA via dei Duranti 23/13 00187 Roma oppure presso le Federazioni del Pds.

Tariffe pubblicitarie

A. Anodi (11mm 45 x 30)

Comunicazione 1.430.000 - Comunicazione 1.500.000

1° trimestre 1° pagina 4.100.000

1° trimestre 1° pagina 4.800.000

Manchester di testi 1.200.000 - Redazioni di L. 350.000

Finanze, Imprese, Concorsi, Asse Appalti 1.100.000

Festini L. 20.000 - A. Pirelli - Neurologia L. 6.000

Partecipazioni L. 9.000 - Economia L. 7.000

Concessioni a esclusiva per la pubblicità nazionale

SEAT DIVISIONE - NIFT SpA

Milano 20124 - V. I. Revelli 29 - Tel. 02. 26888.00

Bologna 40131 - V. I. De' Caraccioli 30 - Tel. 051. 6347161

Roma 00198 - Via A. Corelli 10 - Tel. 06. 4750961

Napoli 80133 - Via S. T. D'Arquino 15 - Tel. 081. 5218.84

Concessione gratuita per la pubblicità locale

SP - Roma - V. Boezzi 1 - Tel. 06. 35781

SP - Milano - Via Pirelli 32 - Tel. 02. 676.58.67

SP - Bologna - V.le I. Mattei 106 - Tel. 051. 603280

SP - Firenze - Via Cavour 11 - Tel. 055. 2343106

Stampa in Italia

T. K. sta spa Centro Italia - Onco (Aq) - Via Coll. M. M. 58 B

SAIO Bologna - V. I. De' Tappozzeri 1

L'Unità

Supplemento quotidiano diffuso sul territorio nazionale unitamente al giornale L'Unità

Direttore responsabile Giuseppe F. Mennella

Iscriz. al n. 22 del 22-01-94 registro stampa del tribunale di Roma