FIGLI NEL TEMPO. LA SALUTE

MARCELLO BERNARDI *Pediatra*

Mio figlio ha due anni, sente e capisce ciò che gli viene detto, ma non dice una sola parola, neppure mamma e papà. Cosa possiamo fare?

Non parla? È molto intelligente

IL CASO di un bambino di due anni che non parla, che non pronunci delle parole interpretabili da parte dell'adulto, può essere -e di solito è - un segno di precocità, cioè di affermazione di una propria personalità, superiore alla norma. Perché il bambino, a quest'età, è capacissimo di decodificare, di interpretare, di capire le parole dell'adulto. Capisce praticamente tutto, tranne che se gli parliamo di metempsicosi, di eutanasia, o di problemi epistemologici. Ma riesce a interpretare perfettamente e a decodificare (cioè a tradurre dal codice dell'adulto al proprio) sostanzialmente tutto, ed è capace parimenti di codificare (cioè di tradurre in simboli verbali chiaramente pronunciati e interpretabili da parte dell'adulto) gli argomenti fondamentali che gli interessano. Se uno non lo fa, questo avviene, di solito, non perché ne sia incapace, ma perché non vuole. Ha compreso che il linguaggio, il simbolo verbale, è un'arma di cui l'adulto si vale, non solo nei suoi confronti ma a livello sociale, ha capito che il linguaggio è uno strumento di potere. E negando questo strumento di potere lui esercita un altro tipo di potere: mette in ansia, mette in apprensione, mette in crisi l'adulto. Questo bambino dev'essere, secondo me, un bambino particolarmente intelligente in quanto ha capito non solo il valore dell'arma come strumento attivo, ma anche come strumento passivo. Ha capito che il silenzio, il non parlare, il non esprimersi è un'arma, ed è un'arma estremamente potente. Un bambino di due anni che non pronunci parole definite non è un individuo al quale debbano essere insegnate delle parole, è un individuo col quale bisogna parlare da pari a pari dandogli la sensazione, che dovrebbe essere quella reale, che il linguaggio non sia un'arma ma un rapporto. Probabilmente il bambino ha intuito che nei suoi confronti non si tratta tanto di un rapporto quanto di un' arma. Probabilmente ha capito che gli adulti parlano con lui per imporre o vietare qualche cosa e non per comunicare e lui invece vuole comunicare e allora non si vale di quest'arma. Si vale di altre armi, dei propri comportamenti, di quelli che noi chiamiamo capricci, delle opposizioni, perché ha capito che quelle sono armi valide. A mio modo di vedere, se non esistono danni organici, questo è un comportamento estremamente apprezzabile, che va giustamente valutato. È un bambino che pretende di essere pari agli altri.

Filosofi, scienziati e il regista Olmi a confronto
«Sull'origine dell'universo regna troppa confusione»

A Dio non serve il Big Bang

In occasione della presentazione del film «Genesi» di Ermanno Olmi, a Venezia si sono riuniti filosofi, astrofisici e teologi per parlare delle origini dell'universo. Il tentativo è quello di spazzare via la confusione, ancora molto forte, tra origine fisica e creazione. Su questo punto hanno insistito il premio Nobel Weinberg e il filosofo Cacciari. D'accordo anche padre Basti, teologo: «La salvezza - ha detto - viene dai laici».

DAL NOSTRO INVIATO
PIETRO GRECO

■ VENEZIA. In principio fu una grande esplosione. In una cascata di luce, ilquanto primordiale di energia cominciò a dividersi e a moltiplicarsi. Nacque la materia. E con essa lo spazio e il tempo. L'universo iniziò a espandersi. Noi oggi, appollaiati su un piccolo e remoto tizzone raffreddato, osserviamo i resti di quell'immane fuoco d'artificio e non possiamo fare altro che cercare di ricordare la perduta luminosità delle origini. Sarà che l'«hypothese de l'atome primitif» e le sue efficaci immagini, ovvero «l'atto istitutivo della teoria del Big bang», sono opera di un prete, Georges-Henri Lemaitre, che sapeva di fisica e di matematica e che la propose nel lontano 1927. Sarà che anche nella Genesi tutto, compreso lo spazio e il tempo, ha un inizio improvviso ed esplosivo. Ma quanta confusione, filosofica e teologica, c'è intorno all'ipotesi scientifica dell'origine dell'universo! «Non mi piace» diceva, allarmato, Albert Einstein, «somiglia troppo alla creazione».

La confusione non è diminuita quando George Gamow e Ralph Alpher nel 1948 hanno dato dignità e completezza matematica alla teoria di Lemaitre. E tutt'oggi cattivi filosofi, scienziati disattenti e teologi poco avvertiti guardano alla singolarità del Big bang come al punto in cui scienza, filosofia e religione possono incontrarsi e fondersi. Con l'unico risultato di generare confusione.

Ed è, forse, per cercare di diradarla, questa confusione, che la Fondazione Cini ed il Dipartimento di Astronomia dell'Università di Padova, in collaborazione con Rai e Banca di Roma, hanno approfittato della presentazione del film che Ermanno Olmi ha dedicato alla «Genesi. La creazione e il diluvio» ed hanno convocato scienziati attenti, buoni filosofi e teologi avvertiti, invitandoli a discutere: «Le origini dell'universo». Buona davvero l'idea di presentare un evento culturale mediante un altro evento culturale. Facendo leva sulle «capacità di persuasione» che hanno il mondo del cinema e della televisione. Peccato, però, che ai relatori non sia stato dato il tempo per argomentare le loro dotte suggestioni. E che l'incontro, qui e lì, sia diventato scontro. Noi ve le rimandiamo quelle suggestioni, impegnandoci a riprenderle e a tornare con minor fretta sull'argomento. La cosmologia scientifica, ha ricordato Margherita Hack, astrofisica in Trieste, è scienza giovane. Ma ha alcuni punti fermi e riesce a risalire il tempo profondo per portarsi molto vicino all'«attimo incatturabile dell'inizio» senza tuttavia raggiungerlo. I punti fermi sono: il nostro universo è in espansione; è composto da quantità definite di idrogeno, deuterio ed elio; c'è una radiazione di fondo nel cielo fredda e omogenea, un relitto dell'universo primordiale. Questi dati, insieme alla soluzione dinamica delle equazioni cosmologiche di Einstein, ci consentono di dire che il nostro universo primordiale era concentrato in un punto piccolissimo, densissimo e caldissimo. Una conferma a queste ipotesi, ha ricordato George Smoot, astrofisico a Berkeley, è venuta dalle recenti misure del satellite Cobe. Insomma, la materia, lo spazio e il tempo, sono nati, 15 o 20 miliardi di anni fa, da una singolarità esplosa con un immane Big bang.

Certo, come ha sottolineato Nicola Dallaporta, fisico teorico e membro della Accademia pontificia delle scienze, se le tre culture, teologia, filosofia e scienza, devono riprendere il dialogo per rispettare il «principio di unicità» del reale, devono farlo in assoluta chiarezza e distinzione di ruoli. In altri termini, ha affermato con forza Steven Weinberg, fisico teorico in Texas e premio Nobel, la scienza non può essere in nessun modo fonte di rassicurazione e meno ancora di legittimazione della religione. Nello specifico, chiunque pensi di avvicinare la teoria del Big bang alla Bibbia, solo perché entrambe prevedono una Genesi, sbaglia di grosso. Domani la teoria scientifica potrebbe essere modificata e noi potremmo ritrovarci di nuovo in un universo senza Genesi alcuna. Eterno e opposto a quello della narrazione biblica. L'avvicinamento tra Big bang e Genesi biblica non è solo imprudente teologia. È anche cattiva filosofia. Il motivo lo ha spiegato Massimo Cacciari, filosofo e sindaco di Venezia. La mente dell'uomo non può porsi fuori dal cosmo per «vederne» l'origine: essa è parte inestraibile di esso. In altri termini la scienza può a giusto titolo pretendere di descrivere l'inizio della catena causale cosmica, ma non può pretendere di descrivere quell'«origine dell'universo» che non a caso Kant definiva: «L'abisso della ragione».

La scienza può spiegare come è nato l'universo. Non perché. Comunque se ancora avete dei dubbi, vi proponiamo l'intervento (chiarificatore) di padre Gianfranco Basti, filosofo della Pontificia università urbaniana; non c'è alcun nesso logico possibile fra una teoria scientifica dell'universo e la creazione ad opera di Dio, qualsiasi teoria scientifica, inclusa quella cosmologica, deve ammettere necessariamente l'esistenza di oggetti e di regole la cui giustificazione non può essere data all'interno della stessa teoria. In particolare l'origine fisica dell'universo ha bisogno di una legge necessitante e di un soggetto materiale (magari caotico e virtuale come quello del vuoto quantistico) che non possono essere giustificati all'interno dello stesso universo. Dio non ha bisogno né di leggi necessitanti né di soggetti materiali caotici su cui agire come principio ordinatore. Il mondo della Creazione non viene né dal «Caso», né dalla «Necessità». Ma dalla «Libertà» del Creatore. Anche per un credente, dunque, Cartesio e Leibniz avevano torto quando guardavano a Dio come alla Causa Prima e quindi interna alle catene causali. Ed aveva ragione Tommaso d'Aquino che guardava a Dio come Causa Prima che «dal di sotto» e «dal di fuori» della serie temporale degli enti e degli eventi fisici in interazione causale «comunica e conserva l'essere» a ciascuno degli enti che compongono l'universo.

Ancora non è chiaro? Se tutto ciò non basta a diradare la confusione sull'origine dell'universo bé, allora non resta che ricorrere alle parole di Stephen Hawking, fisico erede a Cambridge della cattedra di Newton: la scienza può dimostrare che il mondo con cui ha avuto inizio l'universo non è stato un capriccio di Dio. Resta però ancora la domanda: perché l'universo si dà la pena di esistere. Per questa domanda sostiene Hawking, la scienza non ha risposte. Chi vuole, può dire che la risposta è Dio.

Ricostruito il volo dello pterosauro

Gli pterosauri, rettili del Mesozoico, erano capaci di volare. Finora però i fossili di questi animali erano stati trovati a livelli troppo profondi di terreno perché si potesse ricostruire con esattezza la meccanica del loro volo e le caratteristiche delle loro ali. Ora però grazie allo scheletro di uno di questi animali, un *sordes pilosus*, le cui membrane sono eccezionalmente ben conservate, trovato in Kazhakistan è possibile rispondere ad alcune questioni rimaste insolute fino ad oggi. Ad esempio: questi rettili volavano come uccelli o come pipistrelli? Né in un modo, né nell'altro secondo David Unwin e Natacha Bakhurina che hanno condotto le indagini. Su *Nature* i ricercatori descrivono i dettagli delle ali di questo pterosauro e rivelano che il volatile che si credeve peloso (da cui il nome pilosus) non era affatto ricoperto di peli.

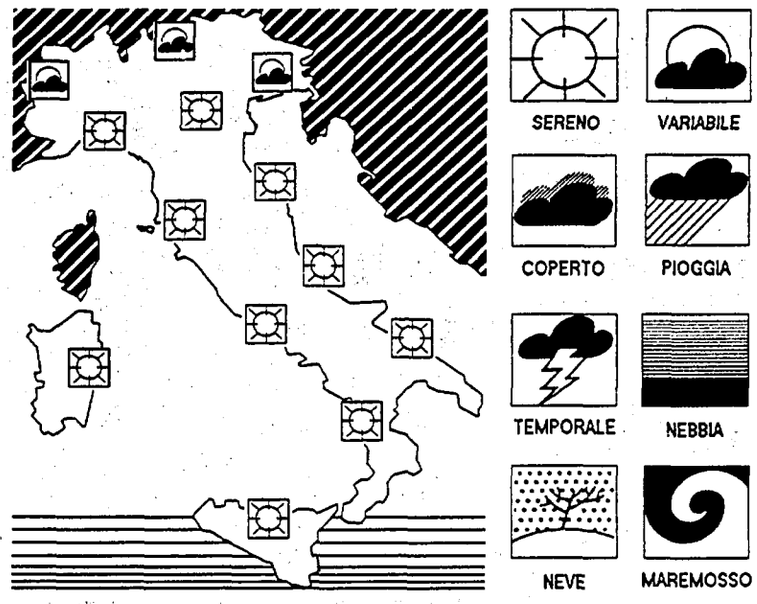
A Granada un convegno sulla Via Lattea

Un centinaio di astronomi provenienti da tutto il mondo sono riuniti a Granada per confrontarsi sulle origini della nostra galassia, la via Lattea. Il convegno, aperto oggi, discuterà «diversi aspetti dell'osservazione e delle teorie sulla formazione della via Lattea». Si tratterà poi di fissare le principali linee di impegno nel prossimo futuro attraverso programmi di cooperazione internazionale, riferisce il portavoce del congresso. Al congresso sono presenti i più prestigiosi astronomi del mondo, provenienti da Italia, Messico, Usa, Russia, Germania e Giappone.

Legambiente a Cernobyl a dicembre

Una delegazione di Legambiente si recherà a dicembre a Kiev e nella centrale nucleare di Cernobyl, per verificare le condizioni di sicurezza del reattore e per chiedere al governo ucraino l' immediata chiusura «di quella che è la più grande bomba ad orologeria innescata nel continente europeo». L' iniziativa rientra nel progetto Cernobyl, campagna umanitaria nazionale di Legambiente, patrocinata dalla commissione della comunità europea. A guidare la delegazione sarà il coordinatore nazionale del progetto Cernobyl, Angelo Gentili, con l'assistenza di Georgiy Beliavskiy, coordinatore scientifico dell' università di Kiev.

CHE TEMPO FA



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

SITUAZIONE: sulle regioni settentrionali annuvolamenti irregolari, con possibilità di precipitazioni, specie sulle zone alpine e prealpine. Sul resto del paese cielo poco nuvoloso; temporanei annuvolamenti potranno interessare i rilievi appenninici, dove non si escludono brevi rovesci. Al primo mattino e dopo il tramonto formazione di foschie anche dense sulle pianure del nord e nelle valli del centro.

TEMPERATURA: in lieve ulteriore aumento.

VENTI: deboli variabili, con locali rinforzi di brezza lungo le coste; tendenti a disporsi da sud-ovest sulla Sardegna.

MARI: poco mossi, con moto ondoso in aumento sul Mar Ligure e sui bacini circostanti la Sardegna.

TEMPERATURE IN ITALIA

Bolzano	15	26	L'Aquila	13	27
Verona	18	28	Roma Urbe	20	28
Trieste	19	27	Roma Fiumic.	18	28
Venezia	17	27	Campobasso	15	25
Milano	18	29	Bari	20	27
Torino	16	27	Napoli	19	30
Cuneo	13	23	Potenza	14	25
Genova	22	27	S. M. Leuca	21	27
Bologna	17	28	Reggio C.	21	32
Firenze	15	30	Messina	24	30
Pisa	17	29	Palermo	24	29
Ancona	17	26	Catania	20	29
Perugia	16	28	Alghero	14	29
Pescara	16	27	Cagliari	16	28

TEMPERATURE ALL'ESTERO

Amsterdam	15	20	Londra	13	22
Atene	22	32	Madrid	14	30
Berlino	16	21	Mosca	11	12
Bruxelles	14	22	Nizza	19	26
Copenaghen	12	18	Parigi	15	25
Ginevra	10	23	Stoccolma	10	13
Helsinki	10	12	Varsavia	9	20
Lisbona	19	27	Vienna	13	24

l'Unità

Tariffe di abbonamento

Italia	Annuale	Semestrale
7 numeri	L. 350.000	L. 180.000
6 numeri	L. 315.000	L. 160.000
Estero	Annuale	Semestrale
7 numeri	L. 720.000	L. 365.000
6 numeri	L. 625.000	L. 318.000

Per abbonarsi: versamento sul c.c.p. n. 45838000 intestato a l'Arca SpA, via dei Due Macelli, 23/13 00187 Roma oppure presso le Federazioni del Pds

Tariffe pubblicitarie

A mod. (mm.45 × 30)
Commerciale feriale L. 430.000 - Commerciale festivo L. 550.000
Finestrella 1ª pagina feriale L. 4.100.000
Finestrella 1ª pagina festiva L. 4.800.000
Manchette di testata L. 2.200.000 – Redazionali L. 750.000
Finanz.-Legali.-Concess.-Aste-Appalti: Feriali L. 635.000
Festivi L. 720.000. A parola: Necrologie L. 6.800;
Partecip. Lutto L. 9.000; Economici L. 5.000

Concessionaria esclusiva per la pubblicità nazionale
SEAT DIVISIONE STET S.p.A.
Milano 20124 – Via Restelli 29 – Tel. 02 / 58388750-583888.1
Bologna 40131 – Via de' Carracci 93 – Tel 051 / 6347161
Roma 00198 – Via A. Corelli 10 – Tel. 06 / 85569061-85569063
Napoli 80133 – Via San T. D'Aquino 15 – Tel. 081 / 5521834
Concessionaria per la pubblicità locale
SPI / Roma, via Boezio 6, tel. 06/35781
SPI / Milano, Via Pirelli 32, tel. 02/6769258-6769527
SPI / Bologna, V.le E. Mattei 106, tel. 051/6033807
SPI / Firenze, V.le Giovine Italia 17, tel. 055/2343106

Stampa in fac-simile:
Telestampa Centro Italia, Oncola (Aq) - via Colle Marcangeli, 58/B
SABO, Bologna - Via del Tappezziere, 1
PPM Industria Poligrafica, Paderno Dugnano (Mi) - S. Statale dei Giovi, 137

l'Unità2

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