



Bimestrale dell'UAAR

n. 1/2017 (110)

€ 4,00



DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

UAAR – Unione degli Atei e degli Agnostici Razionalisti

L'ATEO n. 1/2017 (110)
ISSN 1129-566X

EDITORE

UAAR – Via Ostiense 89
00154 Roma
Tel. 065757611 – Fax 0657103987
www.uaar.it

DIRETTORI EDITORIALI

Francesco D'Alpa
franco@neuroweb.it

Maria Turchetto

turchetto@interfree.it

REDATTORE CAPO

Baldo Conti
balcont@tin.it

GRAFICA E IMPAGINAZIONE

Edizioni Polistampa

DIRETTORE RESPONSABILE

Ettore Paris

REGISTRAZIONE

del tribunale di Padova
n. 1547 del 5/12/1996

Per le opinioni espresse
negli articoli pubblicati,
L'Ateo declina ogni responsabilità
che è solo dei singoli autori.

L'Ateo si dichiara disponibile
a regolare eventuali spettanze per
la pubblicazione di testi, immagini,
o loro parti protetti da copyright,
di cui non sia stato possibile
reperire la fonte.

Contributi e articoli
da sottoporre per la pubblicazione,
vanno inviati per e-mail a
lateo@uaar.it

oppure per posta ordinaria a
Baldo Conti

Redazione de L'Ateo
Casella Postale 755
50123 Firenze Centro
Tel. Fax: 055711156

Distribuzione alle librerie Feltrinelli:
Joo Distribuzione
Via F. Argelati 35 – 20143 Milano

STAMPATO

Gennaio 2017 – Polistampa s.n.c.
Via Livorno 8/32 – 50142 Firenze

COMITATO DI REDAZIONE

Stefano Bigliardi
stefano.bigliardi@gmail.com

Stefano Marullo
st.marullo@libero.it

Enrica Rota
enrica1234@yahoo.it

Stefano Scrima
stefano.scrima@gmail.com

COLLABORATORI

Stefania Basso
stefania.basso2@gmail.com

Andrea Cavazzini
cavazziniandrea@yahoo.it

Marco Ferialdi
brueghel02@libero.it

Luciano Franceschetti
lucfranz@aliceposta.it

Carlo Tamagnone
carlotama@libero.it

Alba Tenti
alba.tenti@virgilio.it

Federica Turriziani Colonna
federicacolonna@hotmail.it

NORME REDAZIONALI

Gli articoli inviati a L'Ateo devono
avere le seguenti caratteristiche:

- battute comprese fra le 6.000 e le 18.000 (spazi inclusi);
- indicare i numeri delle eventuali note in parentesi quadre, nel corpo del testo e in cifre arabe, riunendole tutte a fine articolo (cioè non utilizzare la funzione note a piè pagina di Word, ma farle a mano);
- citazioni preferibilmente in lingua italiana, se straniera tradotte in nota;
- qualche riga di notizie biografiche sull'autore a fine articolo.

**L'ARCHIVIO DE "L'ATEO"
È ORA ON LINE**

Sono liberamente scaricabili dal sito
UAAR (www.uaar.it/uaar/ateo/archivio/) tutti i numeri de L'Ateo
fino al 2014.

"L'ATEO" È IN VENDITA

Feltrinelli

Ancona: Corso Garibaldi 35
Bari: Via Melo da Bari 119
Bologna: Piazza Ravegnana 1
Caserta: Corso Trieste 7
Cosenza: Corso Mazzini 86
Ferrara: Via Garibaldi 30/a
Firenze: Via de' Cerretani 40/R
Genova: Via Ceccardi 16-24/R
Lecce: Via dei Templari 9
Milano: Via Foscolo 1-3; Piazza Piemonte 1
Modena: Via Cesare Battisti 17
Napoli: varco Corso A. Lucci (int. Stazione F.S.); Via Cappella Vecchia 3 (piano -2); Via T. d'Aquino 70
Padova: Via S. Francesco 7
Parma: Strada Farini 17
Pisa: Corso Italia 50
Ravenna: Via Diaz 14
Roma: Via V.E. Orlando 78-81; Largo di Torre Argentina 5-10
Torino: Piazza Castello 19
Varese: Corso Aldo Moro 3
Verona: Via 4 Spade 2

Rinascita

Empoli (FI): Via Ridolfi 53
Roma: Largo Agosta 36

Altre librerie

Andria (BT): Libreria Diderot, Via L. Bono-
mo 27/29
Barletta (BT): Punto Einaudi Barletta, Cor-
so Garibaldi 129
Bergamo: Libreria Fassi, Largo Rezzara 4-6
Bologna: Libreria IBS, Via Rizzoli 18
Bolzano: Libreria Mardi Gras, Via Andreas
Hofer 4
Cosenza: Libreria Ubik, Via Galliano 4
Cossato (BI): La Stampa Edicola, Via Maz-
zini 77
Ferrara: Libreria IBS, Piazza Trento/Trieste
(pal. S. Crispino)
Firenze: Libreriacafé "La Cité", Borgo S. Fre-
diano 20/R; Libreria Cuculia, Via dei Ser-
ragli 1-3/R; Libreria IBS, Via de' Cerreta-
ni 16/R; Libreria Marabuk, Via Maraglia-
no 29
Foggia: Libreria Ubik, Piazza Giordano 76
Forlì (FC): La Bottegina del Libro: Via G.
Regnoli 38/a
Genova: Libreria Buenos Aires, Corso Bue-
nos Aires 5/R
Lecce: Samarcanda libri e caffè, Via Liborio
Romano 23
Mantova: Libreria IBS, Via Verdi 50
Milano: Libreria Popolare, Via Tadino 18
Modena: Libreria "Il tempo ritrovato", Stra-
dello Soratore 27/A
Nettuno (RM): Progetto Nuove Letture,
P.le IX Settembre 8
Pescara: Libreria dell'Università – Eredi
Cornacchia, Viale Pindaro 51
Pisa: Libreria "Tra le righe", Via Corsica 8
Porto Sant'Elpidio (FM): Libreria "Il gatto con
gli stivali", Via C. Battisti 50
Ragusa: Società dei Libertari, Via Garibal-
di 2
Reggio Emilia: Libreria del Teatro, Via Cri-
spi 6; Associazione Mag 6, Via Vincenzi
13/a
Roma: Libreria "Odradek", Via dei Banchi
Vecchi 57
Salerno: Edicola Elia (c/o Stazione F.S.), Piaz-
za Vittorio Veneto
Scandicci (FI): Centrolibro, Piazzale della Re-
sistenza 2/B
Torino: Libreria "Linea 451", Via S. Giulia
40/a; Libreria Comunardi, Via Bogino 2
Trani (BT): Luna di Sabbia, libri & caffè, Via
Mario Pagano 193/195
Trento: La Rivisteria, Via S. Vigilio 23
Udine: Edicola Camevaletti, Via Bartolini 14
Vicenza: Galla Libreria 1880, Corso Pal-
ladio 11
Vittorio Veneto (TV), Libreria Fenice, Via-
le della Vittoria 79
Viterbo: Libreria dei Salici, Via Cairoli 35;
Etruria Libri, Via Cavour 34

In copertina: Maurizio Di Bona (www.thehand.it)

Nell'interno vignette di: pag. 3: Roberto Mangosi (<http://www.enteroclima.blogspot.it/>);
pag. 4: UAAR (<https://www.uaar.it/>); pag. 5, 7-9, 11, 15-17, 20-21, 24-26, 29-30, 32-33: fonte
ignota; pag. 12: Poste Italiane; pag. 12-13: Rudolph Franz Zallinger; pag. 14: Edizioni Dedalo; pag. 18:
da *Orbis sensualium pictus*; pag. 20: Vauro; 22: (da <http://www.logosquotes.org/>); pag. 27: Stof
(Salvatore Tofano); pag. 31: Amando Lupini; pag. 32, 37: Turco (Maria Turchetto); pag. 34: Vukic
(<http://vukicblog.blogspot.it/>); pag. 35: Gava (da gavavenezia.it); pag. 38: Mario Natangelo
(<http://www.natangelo.it>).

Il 5 gennaio 1665 veniva stampato a Parigi il primo numero (un semplice foglio in-quarto) del *Journal des Savants*, il primo importante periodico di cultura varia (letteratura, storia, teologia, fisica, scienze naturali e matematica); il successivo 6 marzo seguiva a ruota a Londra il primo numero del mensile *Philosophical Transactions*, di taglio più specialistico, giudicato a buon conto la prima "vera" rivista scientifica. Le date sono importanti, perché segnano il passaggio da una circolazione delle idee a carattere quasi privato, fra i cultori delle singole discipline, ad un'ampia distribuzione del sapere, più facilmente fruibile dai possibili interessati: l'esordio di una vera e propria divulgazione scientifica, se non di massa quanto meno di *élite*.

Queste riviste ebbero un immediato successo; anche perché stimolavano la curiosità del lettore, informando su quanto essi avrebbero potuto poi approfondire altrimenti. Ciò allarmò il potere politico e religioso, che aveva preso rapidamente coscienza del potenziale rivoluzionario del sapere scientifico, specie in Francia, dove dopo solo un paio di mesi fu revocato ai responsabili del *Journal des Savants* il privilegio di stampa (riconcesso poi comunque nel gennaio successivo). Cos'era accaduto? Sembra che fosse giunta alla corte di Francia una protesta del nunzio papale riguardo ad un articolo critico sull'Inquisizione.

Tre secoli dopo il mondo ovviamente non è più lo stesso e la scienza ha da tempo una posizione dominante nella cultura umana, che non può certo essere revocata. Ma certe ostilità non sono venute meno e coinvolgono sia l'educazione al metodo scientifico (soprattutto in ambiente scolastico) sia la divulgazione vera e propria (quella che ci propongono principalmente i media). Giusto in Italia abbiamo fatiscato non poco per superare la concezione "gentiliana" della supremazia della cultura umanistica su quella scientifica, ridotta a pura tecnica; ma una vera e propria divulgazione scientifica stenta ad imporsi, specie in una prospettiva totalmente laica.

Di "buona" divulgazione scientifica leggerete nelle pagine che seguono – a cominciare da un ben curioso esempio di divulgazione che proviene dalla penna di Dario Fo. Qui vorrei invece premettere qualcosa su quella "cattiva", che per la delicatezza delle tematiche trattate ha il suo massimo potenziale distruttivo nel campo medico.

Uno dei più rilevanti fenomeni del nostro tempo è purtroppo la facilità con la quale chiunque può divenire malefico "untore" in rete, sfuggendo al controllo "verticale" tradizionalmente affidato agli enti regolatori ed alle pubblicazioni di settore. Con l'appiatti-

i più ricorderanno anche quello "Di Bella", e più indietro nel tempo quello "Bonifacio", tanto per limitarci al campo della patologia tumorale, che è quella con più devastante impatto sociale. Un diverso ambito di disinformazione medica è poi, ad esempio, quello sul rapporto (mai provato) fra vaccini ed autismo.

Ma perché la disinformazione scientifica attecchisce così facilmente su menti inesperte? Da molti anni è facile reperire anche in rete approfondite analisi sui percorsi della disinformazione, e sono stati elaborati dei veri e propri decaloghi utili quanto meno a sospettarla. Nel campo medico, ad esempio, le terapie pseudoscientifiche possono essere generalmente riconosciute in base a diversi elementi, per lo più coesistenti: viene dichiarata una alta percentuale di successi (maggiore rispetto ai trattamenti convenzionali), in tempi rapidi e sulla maggior parte dei sintomi o segni patologici; la teoria su cui è basata la terapia contraddice le conoscenze scientifiche acquisite ed a volte perfino il buon senso; i promotori agiscono al di fuori della loro specifica area di competenza; alle spalle vi è un malcelato preminente interesse economico; le presunte prove di efficacia sono aneddotiche e vengono presentate da suadenti *testimonial*; la propaganda gioca soprattutto su fattori emozionali; vengono demonizzate le controaffermazioni della "scienza ufficiale"; viene impedito o ostacolato un serio controllo demonizzando le tradizionali procedure sperimentali; vengono nascosti gli insuccessi; si accusano gli oppositori di avversione preconcetta.

Il problema è serio, e riguarda la divulgazione scientifica *tout-court*: cose tipo il surriscaldamento del pianeta, gli OGM o anche la prevenzione dei terremoti, di cui tanto si parla di questi tempi, tanto per intenderci. Su ognuno di questi temi si pronunciano ricorrentemente tanto i non addetti, quanto purtroppo molti fra gli addetti, in malafede. Fra le piccole o grandi ragioni che portano ad una cattiva divulgazione scientifica c'è anche, a mio parere, quello del persistere nell'insegnamento istituzionale e nella di-



mento "democratico" di *Internet*, la diseducazione scientifica ha così assunto dimensioni incontrollabili. E dunque assistiamo periodicamente alla pubblicizzazione di strampalate terapie mediche, non adottate dalla scienza "mainstream", spacciate invece per efficaci; i cui sostenitori lottano aspramente con le istituzioni per un indebito riconoscimento. Avrete certo ben presente il recente caso "Stamina"; ma

EDITORIALE

vulgazione spicciola dei metodi e dei contenuti antiscientifici della cultura religiosa, di cui scrivo in altra parte della rivista.

Fatte queste premesse sul tema monografico del corrente numero de *L'Ateo*, vorrei augurare un buon 2017 a tutti voi! Per noi dell'UAAR è un anno importante, perché festeggeremo il trentennale della nostra associazione. E vorremmo che al contempo la laicità istituzionale facesse un balzo avanti. Purtroppo fosche nubi si affacciano all'orizzonte; ed un nuovo pericolo viene proprio dal paese che più di tutti ha sempre esaltato la libertà e l'innovazione. Resisteremo all'avanzare di tutto ciò che il neopresidente statunitense porta con sé: prima di tutto (in quanto al nostro punto di vista) il riprendere vigore del fondamentalismo religioso? Sembra strano, ma questo aspetto è stato fra quelli meno commentati dalla stampa dopo lo shock elettorale di novembre. Dell'elettore medio "trumpiano" si è detto infatti di tutto: un uomo bianco, una donna dell'America profonda, di cultura medio-bassa, di basso reddito, vittima della crisi economica, razzista, xenofobo ... ma in quanto alla religione? Per fortuna, una certa idea di quello che è successo ce la fornisce Marie Gayte, docente di Civilizzazione americana all'Università di Tolone, in un articolo pubblicato sulla rivista religiosa *Pèlerin* (www.pelerin.com), col quale ci fa sapere che

«Secondo i sondaggi all'uscita dalle urne, più si è praticanti, più si è votato per Donald Trump. I protestanti evangelici l'hanno sostenuto all'81%, una fortissima mobilitazione. Quanto ai cattolici, il 52% hanno votato per Trump ed il 45% per Hillary Clinton, malgrado una forte mobilitazione degli ispanici in suo favore. A poche ore dallo scrutinio è difficile dire se i cattolici di Stati come l'Ohio e la Pennsylvania, dove molti sono dei colletti blu delle città industriali sinistrate, hanno votato prima di tutto in funzione dei valori religiosi o dei problemi economici e sociali. L'unica certezza è che i cattolici americani hanno quasi sempre votato per il vincitore».



Ai loro tempi anche i Bush si erano giovati del forte sostegno degli evangelici; ma col nuovo presidente la cosa sembra meno scontata, vista la palese bassa aderenza del candidato repubblicano ai principi cristiani predicati dall'attuale papato. A meno che non si sia scelto comunque il meno laico fra i candidati solo per convenienza spicciola. Certo è che in molti si sono subito allarmati per la sorte futura di quella parte della legislazione che aveva finalmente scalfito

certi principi religiosi ancora al cuore della legislazione statunitense.

Tornando all'anniversario dell'UAAR, vorrei associarvene due altri, che cadono quest'anno, e sui quali certamente scriveremo.

Il primo riguarda i 500 anni dalla pubblicazione delle Tesi di Lutero (31 ottobre 1517), probabilmente l'evento più drammatico e carico di conseguenze nella storia della Chiesa cattolica, affrontato a suo tempo con decisione dal Concilio di Trento ed a tutt'oggi lungi da un superamento teorico, nonostante la recente firma in Svezia di una "Dichiarazione di intenti" fra i vertici della "Caritas Internationalis" e del "World Service" luterano, i due organismi operativi delle chiese contrapposte; in questo documento non si accenna infatti per nulla alle ragioni che ispirarono la rivolta di Lutero, e che appaiono ad un osservatore distaccato assolutamente insuperabili.

Un secondo "memorabile" anniversario sarebbe quello delle cosiddette "apparizioni mariane" di Fatima (13 maggio-13 ottobre 1917), in pratica il "non-evento" più celebrato della Chiesa Cattolica preconiziare: ne scriverò certamente in un prossimo numero. Buona lettura.

Francesco D'Alpa
franco@neuroweb.it

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

Uno sciamano darwinista alle Galápagos

di Dario Fo

Ma ci rendiamo conto ora che, nel nostro divagare su eventi diversi, abbiamo lasciato a metà il viaggio con il brigantino *Beagle*, a bordo del quale Darwin visitò terre appena scoperte, quali l'Australia, la Nuova Zelanda e centinaia di isole fra l'Atlantico e il Pacifico. Ecco la sua testimonianza.

La perlustrazione delle Galápagos mi sta coinvolgendo e appassionando, anche se da più di un mese siamo costretti a starcene con la nave bloccata in porto, soprattutto a causa di un periodo di piogge spesso violente che ci impedi-

scono di muoverci e andare intorno per l'arcipelago. Ma ecco che all'istante spunta il sole.

Avevo da giorni affittato una piccola abitazione ai bordi di un villaggio abitato da soli nativi, quando vedo arrivare nel porticciolo una lunga barca mossa da quattro vogatori. Un marinaio del luogo che parlava un discreto inglese scende e mi dice: "Mister, ho ricevuto l'ordine da parte del mio padrone di chiedervi se volete fargli il dono di incontrarlo nella sua isola che si trova a poche miglia da qui."

"Chi è il vostro padrone?"

"È il capo sciamano di tutto l'arcipelago."

"Accidenti che onore, ci vengo senz'altro. Basta che mi promettiate di portarmi indietro prima del tramonto."

Così vengo fatto accomodare sulla barca e di lì a una mezz'ora approdiamo in un'isola colma di piante di grande dimensione, ricca di fiori e fogliame. Il grande sciamano mi è venuto incontro sulla riva e mi ha fatto gran festa infilandomi una collana di gardenie profumate. Accompagnati dal marinaio che

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA



parlava inglese siamo entrati in una grande tenda, dove erano preparate bevande e cibo in quantità.

Subito, appena sistemati, il padrone di casa esclama: "Accidenti, per la fama che vi precede non pensavo foste così giovane!"

"Fama? Fama di che?"

"Tanto per cominciare, tutti in queste isole sanno del vostro scontro piuttosto acceso con il capitano della nave e molti ne conoscono anche la motivazione."

"Accidenti, che orecchio tenete!"

"Sappiamo anche che la disputa versava su problemi elevati, addirittura sull'origine dell'uomo. È così?"

"Sì, è vero, ma come avete potuto ..."

"Un attimo, scusate. Ebbene, vi dirò che anche a me succede spesso qua con i miei amici di avere scontri pesanti sullo stesso problema, soltanto che per quanto mi riguarda io faccio più fatica a tenerli a bada."

"Perché più fatica?"

"Per via degli dèi: in questa località pululano. Si può dire che ogni tribù tenga almeno una mezza dozzina di padreterni da adorare. E voi capirete che per chi segue questa vostra teoria poi diventa arduo dichiarare l'inesistenza di una tal caterva di creatori dell'universo."

"Voi, un capo sciamano, seguite la mia teoria?"

"Sì, poi vi racconterò come mai. Ma vi ho chiamato da me perché quello che mi interessa è il discorso principale."

"Principale? A cosa vi riferite?"

"Sono venuto a sapere che voi, professore, docente in Teologia, siete convinto che ogni animale, uccello o pesce abbia lo stesso cepo d'origine."

"Sì, è così. Accidenti, vi dirò che sono molto sorpreso e mi piacerebbe sapere come siate riuscito a ottenere tante informazioni."

"Vi dirò che per quanto riguarda il presupposto dell'origine dell'uomo non è tutta farina del mio sacco."

"Ah no?"

"No, piuttosto di alcuni giornali a cui sono abbonato e che ripropongono vostre dichiarazioni scientifiche sull'argomento."

"Ah, mi fa piacere. Immagino che siano articoli che riprendono dibattiti in merito al problema."

"Sì."

"E cosa ne avete dedotto?"

"Sono d'accordo con tutto ciò che andate dicendo."

"Straordinario! Parto dall'Inghilterra, attraverso due oceani, arrivo in America, mi fermo in un grappolo di isole, e nel bel mezzo che ci trovo? Uno sciamano che sa tutto del problema che ormai è al centro della mia vita."

"Aggiungete pure che personalmente penso di poter essere utile alla vostra ricerca."

"Mi fareste un gran regalo! A parte che, vi dirò la verità, tutto quello che ho raccolto e scoperto viene in gran parte da collaborazioni che mi sono arrivate via posta da amici e scienziati illustri e che mi hanno spalancato gli occhi e il cervello in più di un'occasione. Quindi ben venga anche il vostro contributo."

"Grazie, volentieri. Ce n'è uno che potrei iniziare immediatamente a svelarvi."

"E di che si tratterebbe?"

"Della nostra origine."

"Non ho capito. Quando dite 'nostra', chi intendete?"

"Intendo parlarvi di noi, cosiddetti aborigeni di questa terra."

"Benissimo, e cosa mi potete svelare?"

"Avvicinatevi, reverendo, per favore, qui dove c'è un po' più di luce, e aspettate che chiami vicino a me il mio aiuto." Quindi, rivolto al collaboratore: "Mettiti di fronte a me". Poi, rivolto a

me: "Ora osservate bene i nostri visi."

"D'accordo, vi sto osservando."

"Bravo, fate caso alla forma dei nostri zigomi."

"Sì, li sto guardando."

"Quindi fate attenzione alla fronte e subito appresso osservate i due nasi. Ci sono delle differenze?"

"Be', non tante."

"E il mento? Il collo? A che razza pensate noi si appartenga?"

"Avete le fattezze della quasi totalità degli abitanti di quest'isola e di buona parte del continente che ho già visitato."

"Bravo. Insomma, come dite voi europei, abbiamo i lineamenti degli indios e se vogliamo esagerare degli Incas."

"Sì, è così."

"E secondo voi siamo nativi di queste isole o dell'interno, di qualche altra regione? Voi, che io sappia, avete visitato la costa Nord del Brasile e tutto il Sud America, vi sarete fatto un'opinione."

"Be', abbastanza."

"Tanto per tagliar corto, avete ammesso di essere convinto che noi si sia tutti nativi di queste terre o dei dintorni."

"Sì, non può essere che così."

"E invece no."

"Come no?"

"Tutto sbagliato. La nostra razza non è nativa né delle isole Galápagos né dell'Equador, né della Florida né delle Montagne Rocciose."

"Oh bella. E da dove verreste? Dall'altro mondo?"

"Ecco, bravo, ci siete andato vicino."

"Non scherzate."

"Vuol dire che noi non siamo nati in questo mondo, ma in un altro."

"Come dire di un altro pianeta?"

"Be', non esageriamo, siamo sempre terrestri. Se voi aveste potuto analizzare i reperti dei nostri antenati sparsi soprattutto nel centro dell'attuale Messico, avreste scoperto che i fossili umani là rinvenuti risalgono tutti all'ultima glaciazione, cioè intorno ai diecimila anni fa."

"Ma come fate voi a sapere queste cose? È la prima volta da quando sono partito dall'Inghilterra che sento trattare questi argomenti con tanta sicurezza."

"Dopo vi svelerò perché conosco così da vicino il problema. Allora dicevo: a dimostrare che si tratta di resti unici, fra quei reperti umani, ci sono anche gli scheletri di cavalli di migliaia di anni fa."

"Accidenti! Così antichi?"

"Sì, ma quello che sorprende di più è la loro dimensione. Vi dirò, sono stra-

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

DARIO FO, *Darwin. Ma siamo scimmie da parte di padre o di madre?*, ISBN 978-88-6190-856-7, Chiarelettere Editore (Collana "Narrazioni"), Milano 2016, pagine 124, € 15,00, copertina rigida.

E se n'è andato anche Dario Fo: attore, drammaturgo, regista, scrittore, pittore, premio Nobel per la letteratura e – ciò che me lo rende particolarmente caro – giullare irriverente e militante fuori dal coro. «Se hai campato bene, la morte è la giusta conclusione della vita. Detto ciò, madama Morte non si scomodi ad affrettarsi, faccia pure con comodo» aveva detto a Giuseppina Manin nel libro-intervista *Dario e Dio* (Guanda 2016). Madama Morte purtroppo si è scomodata, portandoselo via quando era ancora in piena attività.

Dario e Dio è infatti la sua penultima fatica. L'ultima è un libro di divulgazione scientifica: un libro su Darwin. La cosa potrebbe sorprendere se non sapessimo che Dario Fo è stato un "uomo dal multiforme ingegno". E naturalmente si tratta di una divulgazione tutta a modo suo: mischiando nozioni, informazioni e "sceneggiate" (mi riferisco a una sorta di teatralizzazione in forma di dialogo di idee, scritti ed episodi biografici di Darwin); letture di testi e ricordi personali; teorie e fantasie. Una *curiosa* (nel doppio senso che è inconsueta e alimentata dalla curiosità) affabulazione che ci restituisce una conoscenza di Darwin – della sua biografia, della sua teoria e del suo modo di pensare – indubbiamente piacevole.

Per più di vent'anni ho esaminato studenti universitari e sono molto allenata a riconoscere in un autore o in un interlocutore se le sue letture sono di prima o di seconda mano. Penso che Dario Fo buon'anima non me ne vorrà e non verrà di notte a tirarmi i piedi se mi permetto di "esaminarlo" in questo senso: credo che abbia solo orecchiato o leggiucchiato *L'origine delle specie*, ma in compenso ha sicuramente letto con grande attenzione e sensibilità *L'origine dell'uomo*, cogliendo alcuni passaggi importantissimi che sono stati a lungo trascurati se non decisamente osteggiati nella storia della ricezione di quest'opera.

In primo luogo, la sensibilità estetica degli animali, in particolare degli uccelli. «Gli uccelli tutti dimostrano di continuo, specie nel periodo del corteggiamento, un senso della bellezza ineguagliabile» fa dire Fo a Darwin in un immaginario dialogo con un impagliatore di origini africane (p. 55). E Darwin effettivamente scrive, in *L'origine dell'uomo*: «È evidente che i colori brillanti, i ciuffi, le belle piume, i canti melodiosi, ecc. di molti uccelli maschi non possono essere stati acquistati per scopo di protezione [dai predatori]; invero alle volte accrescono il pericolo». Si tratta di un passaggio cruciale in cui Darwin propone – accanto e in qualche modo in contraddizione rispetto alla nozione di selezione naturale, portante in *L'origine delle specie* – l'idea della selezione sessuale, a lungo (almeno fino agli anni '70 del secolo scorso) trascurata e addirittura contrastata. Come scrive Andrea Pilastro in un libro dedicato all'argomento (*Sesso ed evoluzione*, Bompiani 2007), «l'idea che le femmine animali possedano un senso estetico, in un'epoca nella quale le donne non potevano neppure votare, non era una teoria che potesse avere vi-

ta facile. E infatti venne accolta con freddezza, quando non respinta con sprezzante sarcasmo».

L'altra idea innovativa contenuta in *L'origine dell'uomo*, che Fo coglie con precisione, è l'importanza dei comportamenti cooperativi accanto, e anche in questo caso in qualche modo in contraddizione, a quelli competitivi. Fo dedica un paragrafo all'argomento (pp. 85-89) portando l'esempio dello spulciamento delle scimmie.

Ancora, Dario Fo coglie con esattezza una posta in gioco politica sottesa all'opera di Darwin: la polemica contro lo schiavismo. Si trattava, scrive Fo, di «debellare la convinzione, diffusa anche presso i mercanti e i conquistatori di fede cristiana, che vendere e com-

prare neri non fosse un obbrobrio, giacché ognuno era convinto che i nativi delle tribù africane non facessero parte della razza umana ma in verità costituissero una categoria di pseudoanimali [...]. Ecco allora che Darwin decise di rovesciare una simile ipocrisia, dimostrando che non solo gli schiavi sono esseri umani, ma che tutte le specie viventi hanno un'origine comune» (p. 24). In effetti, in tempi in cui era ancora intensa la discussione sull'abolizione della schiavitù, sia Darwin che Alfred Russel Wallace, che Darwin considerava coautore della teoria della selezione naturale, si espressero contro il poligenetismo, ossia l'idea dell'origine plurima delle razze umane, che non appartenerebbero dunque alla medesima specie – idea che come ben si comprende faceva assai comodo ai fautori dello schiavismo. E proprio in *L'origine dell'uomo* Darwin porta argomenti che mettono in discussione il significato stesso dell'idea di "razza".

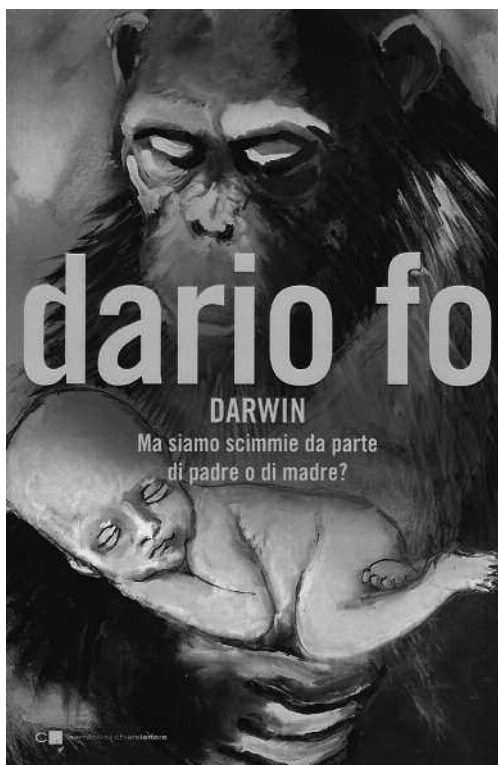
Lettore davvero attento, Dario Fo coglie anche gli aspetti discutibili dell'opera di Darwin: la misoginia, in primo luogo: il «disprezzo a proposito delle femmine di alcune comunità selvagge»,

il fatto che «in un altro capitolo l'autore de *L'origine dell'uomo* dichiara che i maschi, in conseguenza della responsabilità di procurare cibo, di difendere il gruppo e di lottare [...], avrebbero sviluppato, rispetto alle donne, maggiori capacità mentali e creative» (p. 61). Verissimo, ed è altrettanto vero che oggi il ruolo della donna nelle prime comunità umane è molto rivalutato, come Fo ci racconta ripescando dal libro di Elaine Morgan, *L'origine della donna* (Castelvecchi, 2012) la teoria della "donna acquatica" che rimanendo lungamente a mollo «divenne interamente glabra e con una pelle delicata e lucida, insomma uno splendore di femmina» (p. 63).

Bravo, caro vecchio Dario: trenta e lode per questa lettura così attenta de *L'origine dell'uomo*. E non ho un voto abbastanza alto per premiare l'invenzione di questa forma di divulgazione, bizzarra, divertente e giocosa e che tuttavia ha un forte intento educativo.

Educazione a pensare, soprattutto. Scrive Fo nell'ultima pagina, attribuendo a Darwin la frase: «Non ho paura della morte. Mi dispiace solo di smettere di campare. Il piacere di usare il mio cervello non ha eguali. Scopro sempre con una certa voluttà questa macchina che porto in capo, e che mi offre idee e fantasticherie».

Maria Turchetto
mariaturchetto5@gmail.com



DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

nissimi equini poco più grandi di una lepre ... con le gambe un po' più lunghe."

"Non ne avevo mai sentito parlare."

"Se volete sincerarvene non vi resta che recarvi al Museo antropologico di Città del Messico."

"Ah sì, ne ho sentito parlare."

"Lì ci sono reperti che provengono addirittura da due glaciazioni fa, prima che arrivassimo noi."

"Volete dire prima che l'uomo nascesse?"

"No, ho detto giusto, prima che arrivasse in queste terre."

"Spiegatevi meglio."

"È semplice. Noi e tutti gli abitanti delle Americhe non siamo nativi di questo continente ma siamo arrivati da più in su e più a ovest."

"E da dove, di grazia?"

"Avete in mente lo stretto di Bering?"

"Sì, ne ho sentito parlare."

"Ebbene, saprete che dieci, quindicimila anni fa, lo stretto di Bering era completamente coperto di ghiaccio."

"Sì, anche di questo ho sentito parlare."

"Ebbene, noi siamo arrivati qui grazie a quel ponte di ghiaccio che si chiamava Beringia e si poteva attraversare a piedi."

"Ma tu guarda. E io lo vengo a sapere da un isolano delle Galápagos."

"Spero non vi sentiate umiliato. A ogni modo lassù, poco più a ovest, c'è la Siberia. Ed è proprio da lì che noi arriviamo."

"Nooo! Dalla Siberia?"

"Siamo nati qui ma veniamo da lì ... Per migliaia di miglia una valanga di disperati ha camminato sul ghiaccio per mesi e mesi dalla terra dei mongoli arrivando allo stretto di Bering e poi ha cominciato a scendere giù. Sorpassando gli esquimesi, che quelli son lì da

sempre, e riuscendo giorno dopo giorno, anno dopo anno, ad abitare la terra d'America al completo."

"Come, come? Scusate, illustre sciamano, voi mi venite a dire che tutti gli abitanti del quarto continente sono provenienti da un'unica razza orientale semimongola che, emigrata quindicimila anni fa, si è poi divisa in Dakota, Sioux, Mapuche, Cheyenne e via dicendo?"

"Esatto."

"E voi avete la prova di un simile trasferimento?"

"Certo. Tanto per cominciare, basta analizzare le lingue con cui comunichiamo tutti noi fuggitivi. Provengono da forme lessicali abbastanza simili, ma le radici del linguaggio primordiale si ritrovano guarda caso proprio nell'Oriente siberiano."

"Impossibile!"

"A questo punto vi devo svelare un segreto sulle mie origini che pochi conoscono: io, con tutto che assomiglio al mio amico qui vicino come a un fratello, non sono il discendente di orientali arrivati qua attraverso il ponte di ghiaccio di Bering."

"Ah no? E da dove arrivate?"

"Io sono un autentico mongolo."

"Com'è possibile?"

"È semplice, basta essere nati in Mongolia da genitori mongoli."

"Voi siete nato lassù? E come siete arrivato fin qua?"

"Attraverso il mare, più o meno partendo dalla Cina. Sono sceso a Pechino per gli studi, sono entrato a far parte dei sapienti della casa imperiale, mi sono guadagnato più di una laurea e sono stato messo a capo di un gruppo di scienziati con il compito di visitare

attraversando gli oceani tutte le terre sconosciute dei cinque continenti."

"È incredibile, lo stesso compito che hanno dato a me."

"So anche questo, le concomitanze sono dettate dall'Ometan, che in mongolo significa destino. Era scritto che noi ci si dovesse incontrare."

"Già, il destino! Ora desidererei che voi, amico mio, mi aiutaste a capire alcuni misteri che mi perseguitano."

"E di che si tratta?"

"Di argomenti ancora legati alla razza umana che abita queste terre."

"Spero davvero di potervi essere utile."

"Sono sicuro. Già il fatto di avermi svelato che nella quasi totalità gli abitanti delle Americhe sono giunti dall'Oriente, fra la Siberia e la Mongolia, circa ventimila anni fa è un regalo di cui non riuscirò mai a ringraziarvi abbastanza."

"Purtroppo, però, ora vedo che il sole sta calando e so che voi dovete essere di ritorno prima che sia tramontato."

"Oh, grazie, ci vedremo allora in questi giorni."

"Senz'altro." [...]

(Il testo è tratto da Dario Fo, *Darwin. Ma siamo scimmie da parte di padre o di madre?*, Chiarelettere Editore (Collana "Narrazioni") Milano 2016, pp. 68-79; per gentile concessione di Chiarelettere).

Dario Fo (1926-2016), premio Nobel per la Letteratura, è autore con Franca Rame di moltissime opere teatrali tradotte e recitate in tutto il mondo. Tra le sue ultime, oltre a quella da cui è tratto il testo qui pubblicato, ricordiamo il libro-intervista con Giuseppina Martin *Dario e Dio* (2015).

Le vie della divulgazione scientifica

di Piero Angela

Tradurre dall'italiano in italiano

Per capire cosa si intende per divulgazione, c'è un esempio che permette di chiarire subito il concetto. Ecco una frase (vera) presa di peso da un libro: «Nella categorizzazione del reale la determinazione di certi attributi discriminanti non è riducibile se non a una elaborazione della percezione ambientale che semplificando i dati ha anche la funzio-

ne di facilitare l'attività strumentale del soggetto».

Avete capito qualcosa? Andrete avanti nella lettura di un libro scritto in questo modo? Divulgare vuol dire, in casi come questo, *tradurre*. Tradurre dall'italiano in italiano. Ecco come potrebbe essere scritto il testo citato in un linguaggio divulgativo: «Nell'osservare la realtà tendiamo a raggruppare le cose in cate-

gorie, individuando certe loro caratteristiche: questa elaborazione mentale ci consente di semplificare i dati, per poterli utilizzare poi più facilmente».

Tutto questo mi riporta alla mente un prezioso consiglio che il biologo inglese Peter Brian Medawar (1915-1987) dava ai suoi studenti in un libro: «evitate di far percorrere, ai vostri lettori, una distesa di vetri rotti a piedi nudi» [1]. Pur-



Piero Angela

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

troppo molti testi importanti sono spesso cosparsi di vetri rotti, spine, aculei, acidi corrosivi, che fanno inutilmente soffrire (e spesso anche allontanare) il lettore. E qui occorre naturalmente chiarire un punto essenziale. Va benissimo che gli esperti parlino tra loro in modo specialistico: lo fanno i matematici, i ferrovieri, i medici, i piloti, i tributaristi, anzi è doveroso l'uso di un certo linguaggio nella propria cerchia professionale, in quanto ogni parola ha un significato ben preciso. Ma le cose vanno in modo diverso quando ci si deve rivolgere a persone che non hanno lo stesso tipo di specializzazione, anzi, che sono incompetenti nella materia.

Un esempio. Se si parla di fisica a un avvocato, quale linguaggio bisogna usare? Quanto ne sa di fisica un avvocato? Probabilmente sa solo quello che ha imparato a scuola (a meno che coltivi letture proprie). Quindi ricordi lontani e spesso obsoleti. Malgrado sia una persona istruita e colta, nella comprensione della fisica si trova al livello di un ragazzo intelligente di quindici anni (il quale, anzi, ne sa certamente di più), e dunque occorre utilizzare con lui un linguaggio estremamente divulgativo. La stessa cosa vale se si parla di chimica a uno storico, o di genetica a un critico d'arte. In altre parole occorre distinguere tra cultura e competenza. Ognuno di noi è competente nel proprio campo, ma non necessariamente in un altro. Quindi: tutti abbiamo bisogno di divulgazione, quando vogliamo capire qualcosa che non conosciamo.

Questo concetto è importante, perché a volte si tende a pensare che la divulgazione (che contiene al suo interno la parola *vulgus*) sia destinata a persone poco istruite: non è così. È destinata a far capire le cose a persone (anche coltissime) che non hanno la competenza necessaria.

I danni di un linguaggio poco comprensibile

Se si è tagliati fuori da certe conoscenze a causa di un linguaggio specialistico, si rischia di essere amputati di una parte importante delle capacità di capire le infinite connessioni che, in particolare, la

scienza (e anche la tecnologia) continuamente crea all'interno della società e della stessa cultura.

Questo vale, del resto, per ogni altro tipo di sapere, perché tutto ha bisogno di divulgazione: anche l'arte, la musica, l'economia (se gli elettori capissero un po' più di economia, un Paese potrebbe forse funzionare meglio). E questo permette di capire i danni di vario tipo provocati dalla mancanza di divulgazione.

Spesso si dice che un linguaggio difficile è uno strumento di potere, per escludere gli altri dal sapere, o per intimidire. Oppure che è un modo per esibire la propria erudizione (in passato era tipica la citazione di frasi latine). Forse ciò è vero, ma solo in parte: più semplicemente, la maggior parte



delle volte, è soltanto una cattiva abitudine, una difficoltà a esprimersi in un diverso linguaggio. Imparare a divulgare, infatti, è come imparare una lingua straniera: occorre stu-

diare, esercitarsi e naturalmente avere attitudine per questo particolare modo di parlare e di scrivere. Perché, come è stato detto, «è più difficile essere facili».

I danni dovuti a un linguaggio specialistico usato al di fuori della propria cerchia professionale sono numerosi, in ogni campo. Basta visitare un sito archeologico, un monumento storico, un museo e leggere i cartellini, per accorgersi che non sono stati scritti per i visitatori. Sono pieni di dettagli dotti, di date, di riferimenti che il visitatore, il più delle volte, dimentica in una frazione di secondo dopo averli letti, perché non toccano i suoi interessi, non stimolano la sua curiosità, il suo piacere di scoprire, non fanno «vivere» ciò che si vede.

Ciò vale per il contenuto di molti altri «cartellini»: la cartella delle tasse, i rendiconti bancari, le clausole assicurative (ma qui l'interesse è proprio quello di non far capire troppo...). O anche le schede dei referendum. Un esempio famoso è

quello delle tre schede per la consultazione sulle centrali nucleari: non era comprensibile la domanda referendaria, perché veniva riportato solo il numero della legge da abolire con un linguaggio tortuoso e specialistico. È vero che, per ragioni di inattaccabilità formale (e per evitare contestazioni) può rendersi necessaria una formulazione di quel tipo, ma in questo caso, per esempio, con una nota tra parentesi sarebbe stato più che opportuno spiegare all'elettore a quale dei tre quesiti si riferiva ogni scheda, proprio per una forma di rispetto per chi votava e doveva decidere su questioni importanti.

Questo tipo di linguaggio viene spesso usato, paradossalmente, anche da chi dovrebbe invece aiutare il proprio cliente a capire come funziona l'oggetto che ha comprato, e non a fargli maledire l'azienda produttrice ogni volta che consulta il manuale: si tratta dei famigerati «libretti di istruzione». Ci sono libretti di 50, a volte 100 pagine, per far funzionare un telefono cellulare o un videoregistratore, con un linguaggio che nessuno mai utilizzerebbe quando parla, dove «attivare il selettore di funzione» vuol semplicemente dire «premere il bottone rosso». Anche in questo caso si rende inutilmente difficoltoso ciò che potrebbe essere facilmente comprensibile.

Qualcuno ha detto che è tipico delle persone poco intelligenti rendere complicate le cose più semplici. È vero, ma solo in parte. Il più delle volte l'errore lo commette chi sceglie le persone sbagliate: erroneamente, infatti, si pensa che un esperto sia la miglior persona per spiegare una cosa, mentre molto spesso non lo è. Un esperto che deve spiegare come funziona un videoregistratore o qualunque altro oggetto tende a parlare una lingua che non è quella del suo interlocutore. Questo avviene anche perché manca il contatto diretto con la persona cui è destinata la spiegazione. Ci sono piccoli esperimenti di psicologia che spiegano bene questo fenomeno.

Mettersi nei panni degli altri

Si è, per esempio, provato a mettere dei passanti in particolari situazioni e a osservare come si modificava il loro linguaggio a seconda degli interlocutori. La situazione era la seguente: un volontario, complice dello psicologo, fermava degli individui in una stazione ferroviaria e chiedeva loro un'informazione. Ottenuta la risposta, ringraziava. Successiva-

mente i complici cambiavano: a chiedere la stessa informazione era un bambino, oppure uno straniero. Il linguaggio cambiava, si adeguava all'interlocutore: le persone rispondevano in modo sempre più chiaro e attento, assicurandosi che chi li ascoltava avesse capito. Avevano insomma un riscontro immediato delle loro spiegazioni, e adattavano il linguaggio alla capacità di comprensione dell'individuo che avevano di fronte.

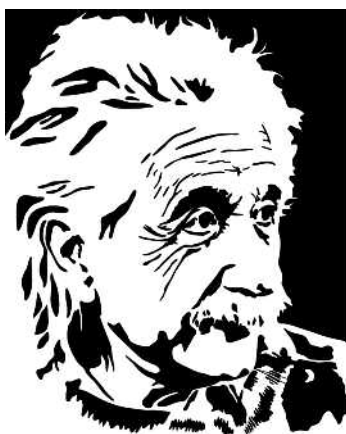
Gli autori di libretti di istruzione (ma non solo loro) scrivono invece senza avere di fronte il destinatario o, meglio, i destinatari tra i quali ci sono persone molto diverse, che avrebbero bisogno di linguaggi differenti (e magari di versioni diverse del libretto). Un buon linguaggio divulgativo però funziona bene per tutti e può rappresentare quel territorio comune in cui ognuno può ritrovarsi (magari con note aggiuntive a piè di pagina per gli esperti).

Questo non avviene perché le persone che scrivono cartellini, libretti di istruzione o didascalie museali non si curano di controllare quanto gli utenti o i visitatori hanno capito (o hanno faticato a capire): non li hanno dinanzi, non osservano le loro espressioni perplesse, irritate o annoiate.

Il fatto di considerare l'esperto la persona adatta a scrivere un testo o anche ad allestire un museo ha creato in certi casi danni gravissimi. Perché, specialmente in passato (ma ancora oggi), ha di fatto scoraggiato lettori e visitatori, impedito l'accesso a conoscenze preziose, ha spento interessi e forse vocazioni, non svolgendo quello che è il ruolo fondamentale della comunicazione culturale: accendere i cervelli.

Naturalmente non è sempre così. Le cose funzionano quando (raramente) capita che l'esperto sia anche un buon comunicatore, capace di mettersi dalla parte di chi riceve l'informazione, cioè il pubblico. Oppure quando questa parte, importante, della comunicazione viene delegata a un esperto in divulgazione. Si tratta di una tendenza emersa, per esempio, in certi musei della scienza, dove l'*équipe* non è più formata soltanto dallo scienziato e dall'architetto, ma si è allargata al comunicatore, che mette la sua capacità sia di linguaggio sia creativa al servizio del messaggio.

Questa integrazione evita anche clamorosi errori dovuti a mancanza di collega-



Non hai veramente capito qualcosa finché non sei in grado di spiegarlo a tua nonna.

Albert Einstein

mento tra le parti. Un caso esemplare è quello di un gruppo di divulgatori scientifici che fu contattato per allestire un nuovo museo di fisica, seguendo le indicazioni generali degli esperti (e naturalmente con la loro consulenza). Decisero di creare un ambiente buio, con particolari effetti luminosi che potessero meglio illustrare certi fenomeni della fisica, attraverso una serie di esperimenti. Tuttavia l'edificio era in fase di costruzione e l'architetto lo aveva previsto con grandi vetrate. In altre parole si era ideato il museo a prescindere dal contenuto, cercando semplicemente di fare un'opera architettonica di qualità. Agire in questo modo è come fare un abito senza conoscere le misure del destinatario e senza neppure sapere per quale occasione servirà.

Come si dice, a ognuno il suo mestiere: il divulgatore (dotato ovviamente di una preparazione scientifica) deve creare l'allestimento, lo scienziato deve essere il referente e il controllore della correttezza, l'architetto a sua volta deve "vestire" l'opera, seguendo le esigenze dell'allestimento e suggerendo eventuali soluzioni creative per quanto riguarda il contenitore.

Non confondere i livelli

In passato molto spesso è mancata completamente la percezione che la comunicazione (effettuata attraverso le parole, le immagini, gli scritti, gli oggetti o quant'altro) debba sempre usare un linguaggio adatto al pubblico che vuole raggiungere: se si confondono i livelli, il risultato finirà per non accontentare nessuno, né gli esperti né il pubblico.

Questo può valere anche per le enciclopedie, soprattutto quelle del passato meno sensibili alle esigenze divulgative (ma

anche oggi gli esempi negativi non mancano). Un'enciclopedia infatti è anch'essa, proprio per sua natura, un'opera divulgativa. Raccoglie migliaia di voci e per ognuna deve elaborare una sintesi, puntuale e aggiornata. Ma chi sono i lettori di un'enciclopedia? La destinazione dipende naturalmente dal tipo di opera che si vuole realizzare, ma è evidente che di norma è destinata a raggiungere un pubblico molto diversificato, con livelli e competenze differenti. Per scrivere i testi solitamente vengono scelti esperti dei vari settori che in questo caso sono chiamati a scrivere per il pubblico non necessariamente di competenti. Spesso attraverso un attento lavoro redazionale il linguaggio specialistico viene "tradotto" diventando così, il più delle volte, comprensibile.

Per quanto riguarda le riviste scientifiche, la soluzione adottata è la separazione degli autori e dei testi, raggruppati in vari livelli. Vi sono riviste specialistiche di settore, che si rivolgono in modo specifico ai propri addetti ai lavori (riviste per biologi, oppure per fisici, o per informatici ecc.). Vi sono poi riviste scientifiche generaliste, di alto livello (come *Nature*, *Scientific American*), che contengono lavori originali ma anche parti leggibili da chi ha una formazione scientifica. Poi ci sono vere e proprie riviste di divulgazione scientifica riservate a persone che hanno familiarità e interesse per la scienza, e che contengono ogni tipo di argomento, trattato in modo comprensibile. Infine vi sono riviste o giornali che hanno rubriche o pagine di scienza e di tecnologia destinate a un pubblico generale, quindi con un taglio più giornalistico, sia per la scelta dei temi sia per la trattazione.

In questo modo ognuno può scegliere il suo livello di competenza. E trovare il proprio modello di divulgazione. Va det-

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

to, in proposito, che la divulgazione è importante anche per gli stessi scienziati: la ricerca infatti è diventata così ramificata e specializzata che solitamente un astrofisico sa poco di biochimica cerebrale e, analogamente, un geologo non sa molto di psicologia sperimentale: riviste di divulgazione di livello sono quindi molto utili per informare su cosa sta avvenendo in altri campi.

Il fisico Edoardo Amaldi, che per anni aveva lavorato fianco a fianco con Enrico Fermi, raccontava che quest'ultimo era un ottimo divulgatore, molto bravo nello spiegare le cose ai suoi collaboratori. Alla fine dell'esposizione chiedeva se era chiaro ciò che aveva finito di illustrare e di fronte alla risposta affermativa riprendeva da capo la spiegazione, entrando nei dettagli, per approfondire i passaggi che aveva saltato. Si tratta di un modo di procedere molto efficace perché per capire i dettagli bisogna prima aver afferrato l'insieme. Bisogna aver ben chiaro il contesto, il concetto generale, il paesaggio, per così dire. A quel punto i dettagli vanno a collocarsi nei punti giusti e a integrarsi in uno schema mentale acquisito. Questa è la ragione per cui spesso un lettore non riesce a inquadrare bene una notizia, o a capire il senso di una ricerca: gli manca il contesto, il quadro d'insieme in cui questa notizia o questa ricerca si inseriscono.

Se si vuol aiutare un lettore a capire è quindi sempre importante collocare un fatto nuovo nel suo contesto, senza dare per scontato che chi legge già lo conosca.

Accendere il cervello

Ma esistono particolari tecniche per divulgare? È un po' come chiedere se esistono tecniche per parlare o per scrivere: esistono naturalmente delle regole generali, ma ciò che si dice o si scrive è soprattutto il frutto della propria professionalità, preparazione, creatività, stile, talento e così via.

Vi sono però alcuni elementi che è importante tenere sempre presenti. Per comprendere ciò è forse utile anche in questo caso partire da un piccolo esperimento di psicologia.

In un laboratorio del dipartimento di psicologia di un'università americana, alcuni studenti sono stati sottoposti, uno alla volta, a un curioso test. Dovevano leggere articoli di giornali o di settimana-

li mentre un poligrafo (quella che impropriamente viene chiamata la *macchina della verità*) registrava le loro leggere variazioni di battito cardiaco, tensione muscolare, sudorazione, pressione arteriosa ecc., attraverso una serie di sensori. In altre parole i dati del poligrafo, in parallelo con il procedere della lettura, segnalavano la maggiore o minore "eccitazione" del soggetto nei confronti dell'articolo. Cioè si evidenziava l'attenzione, e quindi l'interesse, che la lettura suscitava.

Questo piccolo esperimento rileva un aspetto fondamentale del funzionamento del cervello. Schematizzando al massimo, è ben noto che il nostro cervello è composto da più parti collocate in tre aree principali: quella più arcaica e più interna che presiede a certe funzioni automatiche di base, quella intermedia, il cosiddetto sistema limbico, che è il centro delle emozioni, e infine la corteccia, il sottile strato che avvolge il cervello, composto da neuroni molto finemente intrecciati che presiedono alle attività superiori (elaborazione delle memorie, immaginazione, linguaggio, musica, intelligenza, comandi motori ecc.). Queste varie aree agiscono naturalmente in modo integrato e danno luogo al comportamento.

L'esigenza fondamentale di sopravvivere richiede comportamenti adatti a evitare le cose dannose e a raggiungere invece quelle utili. Una lunga evoluzione ha creato un meccanismo molto efficace: ogni volta che ci troviamo di fronte a una situazione spiacevole oppure piacevole, il centro delle emozioni reagisce e "accende" il sistema nervoso, creando uno stato generale di allerta, di attenzione, e produce particolari sostanze biochimiche che raggiungono la corteccia cerebrale. È questa particolare condizione che consente alla corteccia di memorizzare un evento, attraverso la crescita di microscopiche ramificazioni nella rete dei neuroni. In altre parole il nostro cervello è continuamente in contatto con il mondo esterno, percepisce milioni di immagini, suoni, sensazioni, ma si "accende" e memorizza solo quelle esperienze che per lui sono significative: in pratica che rappresentano premi oppure punizioni. Questa memorizzazione sarà tanto più intensa quanto più queste esperienze hanno comportato un rischio oppure una gratificazione. In questo modo il nostro cervello impara a reagire e a comportarsi adeguatamente quando una situazione analoga si ripresenterà.

Ovviamente si tratta di un sistema molto più complesso e raffinato, che qui abbiamo schematizzato, delineando solo il concetto di base. Ma ognuno può facilmente verificare che il film della sua vita è costituito soprattutto da "fotogrammi" che hanno creato forti emozioni, rimaste impresse nella memoria: successi e insuccessi, amori e delusioni, promozioni e bocciature, vittorie e sconfitte, gioie e dolori, malattie e guarigioni, matrimoni e separazioni, soddisfazioni e amarezze, innamoramenti e abbandoni, nascite e morti. L'elenco è sterminato e riempie ogni vita umana. Con livelli di emozione ovviamente diversi e con significati diversi a seconda delle esperienze individuali. È proprio per questa ragione che, se si vogliono "accendere" le emozioni in un lettore o in un telespettatore (e quindi interessarlo), è importante presentargli situazioni in cui egli possa immedesimarsi ed essere coinvolto. Se si guardano, per es., le trame dei film (specialmente di quelli che fanno cassetta) si vedono facilmente i tiranti delle emozioni: amori, lotte, avventure, inseguimenti, scene che fanno ridere, piangere, rabbrivire, stupire, inorridire, meravigliare e così via. Anche la pubblicità si avvale degli stessi meccanismi per colpire le emozioni dello spettatore con immagini spettacolari, divertenti, inusuali, sorprendenti, in modo da indurlo a memorizzare la scena e a ricordare la marca del prodotto. Con una ripetitività che permette di fissare bene il ricordo.

La capacità di coinvolgere

Tornando al precedente esempio degli studenti collegati al poligrafo, la lettura di vari tipi di testi può consentire allo sperimentatore di misurare le variazioni emotive da essa prodotte. In questo modo si può misurare non soltanto la risposta al tipo di notizia, ma anche al modo in cui essa è scritta. A creare emozioni, infatti, è anche lo stile di chi scrive, la sua capacità di coinvolgere il lettore, di suscitare il desiderio di continuare ad andare avanti.

Insomma è anche il giornalista (o lo scrittore) che riesce ad "accendere" il cervello. A volte persino su argomenti non particolarmente emotivi ma che vengono resi tali grazie al modo in cui sono raccontati.

Un punto cruciale della scrittura divulgativa è che non basta essere chiari, bisogna riuscire a coinvolgere l'emotività.

In modo diverso naturalmente, ricorrendo a tecniche più nobili, percorrendo strade più indirette, ma avendo sempre come bersaglio strategico la "accensione". Perché se non si attivano i centri che regolano l'attenzione non si verifica, nella corteccia cerebrale, quella situazione biochimica adatta a suscitare (e a mantenere) l'interesse.

Una "nobile" emotività può essere suscitata rivolgendosi a una qualità che tutti gli esseri umani posseggono, sia pure in misura diversa: la curiosità, il desiderio di conoscere, il piacere di scoprire. E per farlo il divulgatore deve usare tutti gli strumenti a sua disposizione: creatività, esempi, aneddoti, metafore, racconti, grafiche, animazioni e anche umorismo. Non è un caso se una delle regole dei conferenzieri anglosassoni è quella di aprire il loro discorso con un aneddoto o con una battuta in grado di suscitare una risata nel pubblico: è un modo, questo, per stabilire un rapporto umano, ma anche per colpire l'emotività e aprire un canale di comunicazione.

L'umorismo è da sempre un compagno di strada dell'intelligenza, ed è proprio una di quelle "nobili emotività" che consentono di mantenere acceso l'interesse. Per questo nella trasmissione televisiva *Superquark* trasmessa dalla RAI si è spesso fatto ricorso a cartoni animati, realizzati dal disegnatore/creatore Bruno Bozzetto. Questi cartoni animati sono stati usati per spiegare gli argomenti più difficili, in particolare quelli per i quali mancavano immagini, perché riguardanti atomi, molecole, concetti astratti.

Con questa tecnica è stato possibile trattare temi complessi come la meccanica quantistica, la relatività, l'embriologia, la superconduttività, la matematica delle catastrofi, la statistica, la genetica e moltissimi altri aspetti della ricerca scientifica. I cartoni animati (realizzati con la consulenza di esperti nei vari campi) permettevano di spiegare fenomeni e teorie che sarebbe stato impossibile illustrare diversamente e al tempo stesso provocare una "accensione" dell'attenzione, che permettesse di seguire con più interesse il discorso.

È un esempio tipico di come la chiarezza del linguaggio e l'emotività unite in-

sieme possano aprire la strada alla comprensione e all'apprendimento.

Le due culture

Un'ultima osservazione per quel che riguarda la divulgazione scientifica. La diffusione di una cultura scientifica in Italia, lo sappiamo, soffre di antichi mali dovuti a uno schiacciante dominio della cul-



tura letteraria. In Italia quasi non si pone il famoso problema delle "due culture", talmente è sproporzionato il peso di quella letteraria: basta leggere le pagine culturali dei giornali, o i programmi scolastici, o ascoltare qualunque dibattito per rendersi conto che la cultura scientifica è quasi del tutto assente.

Esiste infatti un equivoco di fondo, cioè che scienza e tecnologia siano come degli "scaffali" con una serie di barattoli allineati: chimica, fisica, genetica, elettronica, meccanica, astronomia e via dicendo. Tutte cose che con la cultura (specialmente con la filosofia) hanno poco a che fare. È interessante, a tale proposito, il fatto che anche nei giornali la pagina della scienza (nei pochi casi in cui è presente) venga separata dalle pagine culturali.

Ma, a ben guardare, la scienza è spesso strettamente connessa alla filosofia. In senso che cerca proprio di rispondere ad alcune delle domande che si sono presentate nella storia della riflessione filosofica: come ha avuto origine l'Universo, come è apparsa la vita sulla Terra, come è nato l'uomo, cosa ha dato origine alla grande varietà di forme di vita, come funziona un sistema vivente, perché siamo tutti diversi, cosa c'è nell'infinitamente piccolo, come funziona il cervello, cos'è il comportamento, cosa sono lo spazio e il tempo, e molto altro. A queste domande danno risposte l'astrofisica, la biochimica, la biologia, la genetica, la fisica delle particelle, la neurofisiologia, la psicobiologia, la meccanica quantistica.

La conoscenza del nostro mondo esterno e interno oggi procede proprio grazie allo sviluppo della ricerca in tutti i campi, aprendoci gli occhi e la mente su un numero infinito di esplorazioni, che sovvertono, in gran parte, antichi modi di vedere la natura e il mondo.

(da “Le vie della divulgazione scientifica” di Piero Angela, 2009 – [http://www.treccani.it/enciclopedia/le-vie-della-divulgazione-scientifica_\(XXI-Secolo\)/](http://www.treccani.it/enciclopedia/le-vie-della-divulgazione-scientifica_(XXI-Secolo)/) – per gentile concessione dell'Istituto della Enciclopedia Italiana Treccani©; vietata la riproduzione anche parziale).

Note

[1] Peter Brian Medawar, *Advice to a young scientist*, 1979; trad. it. *Consigli a un giovane scienziato*, Bollati Boringhieri, 1981, p. 82.

Piero Angela, giornalista, divulgatore scientifico, scrittore e conduttore televisivo, è tra i fondatori del CICAP (l'associazione per il controllo sulle pseudoscienze) di cui è attualmente presidente onorario. Noto soprattutto per le trasmissioni televisive di divulgazione scientifica, è autore di numerosi libri tra cui ricordiamo in particolare *Giornalismo pseudoscientifico. Disinformazione e sensazionalismo tra media e web* (con Cristina Da Rold e Marco Cappadona Mastrolorenzi, ed. C'era una volta 2016). Nel 1993 ha ricevuto il Premio Kalinga per la divulgazione scientifica attribuitogli dall'UNESCO e nel 2002 la medaglia d'oro per la cultura della Repubblica Italiana.

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

La marcia del progresso: una storia di cattiva divulgazione

di Maria Turchetto, mariaturchetto5@gmail.com

Un'immagine arcinota

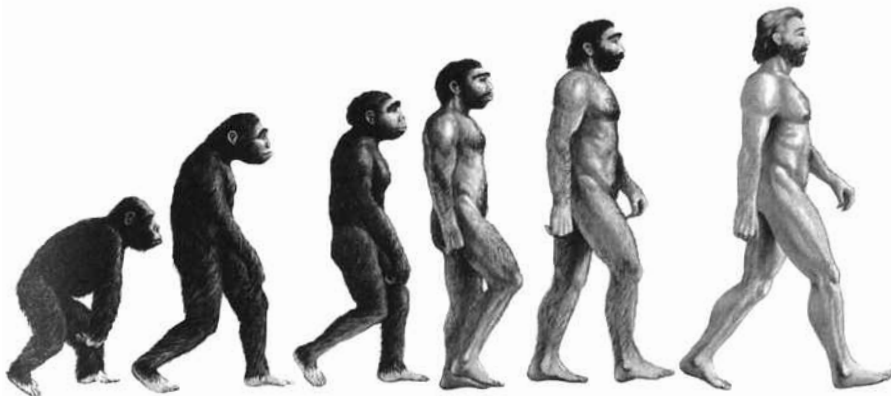
Quella che vi voglio raccontare è la storia di una cattiva divulgazione affidata a un'immagine. Si dice che «un'immagine vale più di mille parole». Sarà, ma le immagini hanno qualche controindicazione (rispetto al pensiero critico che ci sta tanto a cuore) come ci ha avvertito su questa rivista il neuroscienziato Lamberto Maffei: l'immagine arriva tutta insieme al cervello (senza i tempi relativamente lunghi della comunicazione verbale, che «lasciano il tempo di applicare la logica razionale per verificare la correttezza»), risulta più diretta e credibile, «come tutti i messaggi sensoriali» e di conseguenza «diventa testimonianza di ciò che è vero» [1].

L'immagine che voglio qui commentare è nota come «la marcia del progresso»: la vedete qui di seguito nella sua versione più diffusa. È un'immagine arcinota, ma pochi conoscono la sua storia.

Per dare conto di questa storia in modo agile occorrerebbe una rivista più adatta di *L'Ateo* a supportare le illustrazioni. Proverò a cavarmela lo stesso «raccontandovi» qualche immagine e chiedendovi un po' di collaborazione in termini di fantasia e di consultazione di internet.

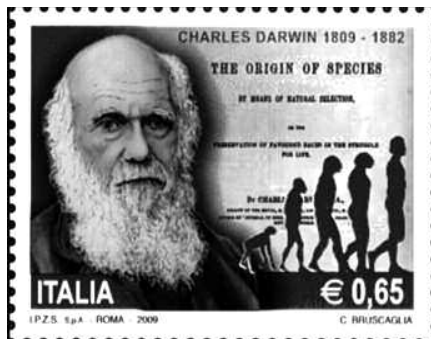
Ecco, tanto per cominciare provate a digitare su *google images* la parola EVOLUZIONE: il motore di ricerca vi restituirà alle prime 50 e più posizioni «la marcia del progresso» o una delle sue pressoché infinite varianti (a volte spiritose, non sempre di buon gusto): cinque o sei figurine di ominidi ordinate dal più basso al più alto, dal più curvo al più eretto, dal più peloso al più glabro e, nelle versioni colorate, dal più nero al più roseo e biondo. Le figure sono a volte fantasiosamente colorate, stilizzate, variate nel finale, rielaborate nei modi più creativi, beceri [2] e sbagliati [3].

È chiaro, nessuno pretende il rigore scientifico da *google images*, che non restituisce le immagini più corrette, ma



le più diffuse. La prova che vi ho chiesto di fare serve appunto a mostrare l'enorme diffusione che ha tutt'ora quest'immagine, nonostante le reiterate proteste degli studiosi, nonostante la visione dell'evoluzione dell'uomo sia drasticamente cambiata negli ultimi decenni.

Le proteste sono state particolarmente sentite nel 2009, in occasione del bicentenario della nascita di Darwin e del 150° anniversario della pubblicazione de *L'origine delle specie*: non poche celebrazioni ufficiali, tenute in serie istituzioni scientifiche e musei, hanno infatti riproposto per l'occasione l'odiosa figurina. Che quell'anno compare, a lato del ritratto di Darwin, anche in un francobollo delle Poste Italiane: l'Italia è stato l'unico paese, insieme alla Bosnia, a commettere questa gaffe.



Perché una gaffe? Perché l'odiosa figurina suggerisce uno sviluppo *lineare* e *progressivo*, molto diverso non solo dall'idea che dell'evoluzione abbiamo oggi, ma anche da quanto lo stesso Darwin scriveva ne *L'origine delle*

specie: «La selezione naturale, o sopravvivenza del più adatto, non comporta necessariamente uno sviluppo progressivo, essa si limita a trarre vantaggio da quelle variazioni che si manifestano spontaneamente e risultano vantaggiose per ciascun vivente nei suoi complessi rapporti con l'ambiente» [4].

Le numerose proteste contro l'inventato utilizzo dell'immagine in questione non sono servite a molto. Ancora oggi le pagine di divulgazione scientifica dei maggiori quotidiani nazionali continuano a riproporla [5].

Fuori l'autore!

Ma da dove viene la nostra figurina? *Fuori l'autore!* Come si dice a teatro.

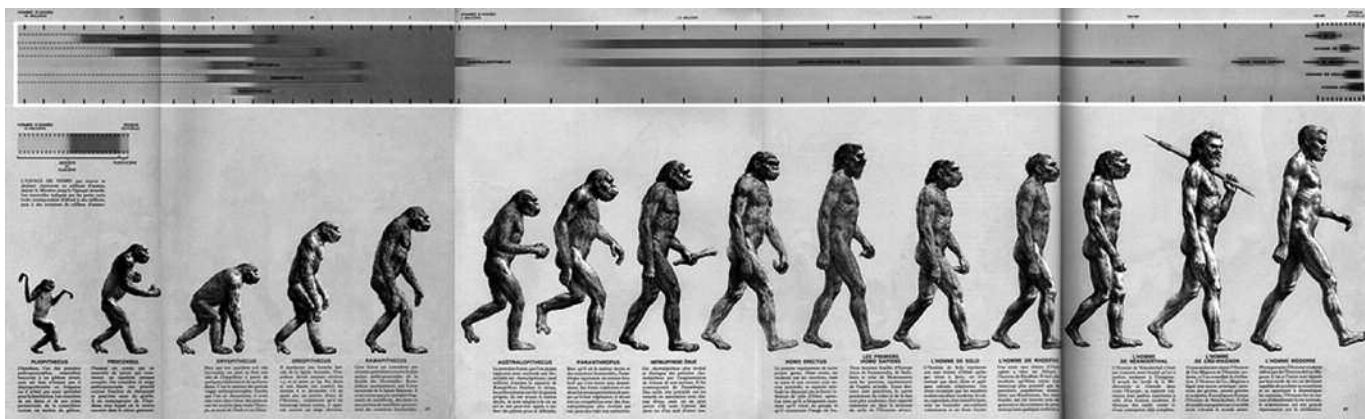
L'autore è del tutto incolpevole. Si tratta dell'illustratore americano Rudolph Franz Zallinger, incaricato di illustrare il libro divulgativo *Early Human. The road to Homo sapiens* pubblicato nel 1965, su commissione della rivista *Time*. Zallinger realizzò una serie di 15 figure – una per una separatamente, il montaggio in successione non si deve a lui. Benché fossero poi montate come una serie lineare in successione, le didascalie chiarivano che non tutti gli ominidi erano uno discendente dell'altro e che alcuni di essi erano presenti nello stesso periodo (la cosa era ulteriormente evidenziata da una linea temporale che sormontava la serie di immagini): ad esempio *Neanderthal* e *Sapiens*, *Cro-Magnon* e *Neanderthal*, *Rhodesian* (oggi chiamato *Heidelberg*

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

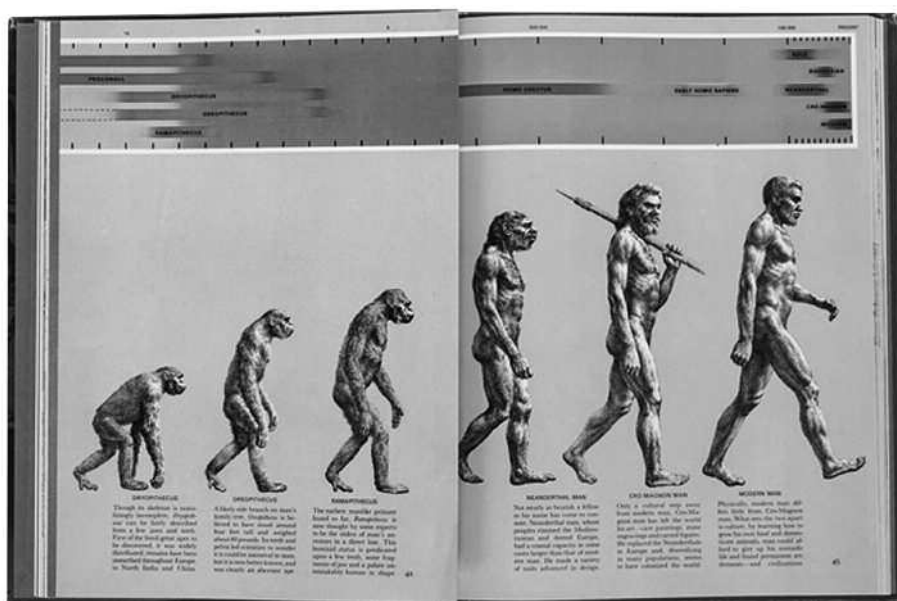
gensis) e gli altri tre. Ma eccovi qui sotto l'illustrazione originaria per intero:

giunte che rappresentano una sorta di eccesso di zelo: è stata aggiunta una

mente raro, nella storia naturale, rispetto alla *cladogenesi* [6].



Si trattava di un paginone ripiegato all'interno del libro. Piegandolo (sono necessarie tre piegature) il risultato è il seguente:



L'avete riconosciuta? Sì, è proprio lei: l'odiosa figurina della "marcia del progresso".

Coloro che hanno diffuso l'immagine semplificata (o meglio, ripiegata) dell'incolpevole Zallinger hanno davvero fatto della cattiva divulgazione. Tanto per cominciare, la riduzione operata togliendo 9 dei 15 ominidi rappresentati è del tutto arbitraria: nessuno si è posto il problema di quali immagini eliminare, si sono limitati a riprodurre l'effetto della piegatura. Togliere le didascalie e la scala temporale è una riduzione dell'informazione pernicioso, in quanto non permette di capire la contemporaneità di alcune specie. Altri danni derivano invece da alcune ag-

ridicola "evoluzione tricológica", per cui l'esemplare "più evoluto" è il meno peloso; e la colorazione delle immagini (originariamente in scala di gri-

gi) suggerisce che il "più evoluto" è il più bianco.

Una critica scientifica e una critica ideologica

Ci sono due piani su cui la cattiva divulgazione fornita da questa illustrazione va criticata: il piano scientifico e quello ideologico.

Sul piano scientifico, è un errore mostrare una *successione lineare nel tempo*, ossia un modello in cui un esemplare segue l'altro sostituendolo, così come suggerire una *successione lineare delle forme*, in cui una forma muta nell'altra secondo un percorso che i biologi evoluzionisti chiamano *anagenesi* e che risulta estrema-

L'idea della successione lineare nel tempo ha rappresentato a lungo un vero e proprio "ostacolo epistemologico" nel campo della paleoantropologia. Ian Tattersall, primatologo e paleoantropologo di fama mondiale, ha spiegato molto bene la questione nel bel libro *La scimmia allo specchio*, in cui racconta la propria esperienza di studioso. Dopo alcuni anni di studio dei fossili umani, si è trasferito nel Madagascar, dove ha studiato a lungo i lemuri, i primati notturni presenti su quell'isola. Esperienza utilissima per tornare poi alla paleoantropologia: «Oggi, sulla Terra, esiste una sola specie di essere umano. E, dal nostro punto di vista insulare, ci sembra [...] in qualche modo inevitabile, persino appropriato, che noi siamo soli al mondo. Ma tra i lemuri era impossibile ignorare la diversità. Il Madagascar ospita cinquanta differenti tipi di lemure e fino a non molto tempo fa ne albergava forse un'altra ventina [...]. Nessuno che ne studiasse i fossili poteva mai desiderare di disporli secondo un ordine lineare com'è stato fatto con i fossili dei differenti ominidi. A onor del vero la storia degli ominidi è proprio identica a quella della maggior parte degli altri gruppi di organismi: un racconto di esperimenti evolutivi continui, dove nascono costantemente nuove specie» [7]. Lo sapeva già, del resto, l'estensore delle didascalie di *Early Human. The road to Homo sapiens*: l'uomo di Neanderthal non è un nostro antenato, siamo stati presenti insieme su questa Terra per molto tempo, non facciamo parte di una "linea" evolutiva, ma di un "cespuglio" – proprio come le altre bestie. Oggi, poi, la sappiamo ancora più lunga, grazie all'affinamento delle nuove metodologie di datazione e di analisi, che si giovano di tecniche molto aggiornate. Il

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

SILVANO FUSO, *I nemici della scienza. Integralismi filosofici, religiosi e ambientalisti*, prefazione di Umberto Veronesi, ISBN 978-88-220-6807-1, Edizioni Dedalo (Collana "La scienza è facile"), Bari 2009, pagine 304, € 15,00, brossura.

In un Paese come l'Italia, paradossalmente la patria di Leonardo e Galileo, il problema oggi non è certo lo "scientismo": lo è anzi, all'opposto, proprio la carenza di spirito scientifico, il sempre più diffuso dilagare di una mentalità ostile alla scienza a tutti i livelli della società ed in misura maggiore rispetto agli altri Paesi del mondo "occidentale". In questo libro Silvano Fusso analizza il fenomeno da tre punti di vista (l'antiscienza di tipo filosofico, religioso ed ambientalista rispettivamente) e ne individua le cause principali.

La mentalità anti-scientifica italiana ha le sue origini nella secolare arretratezza culturale del Paese e, più recentemente, nella "spocchia" umanista che ha caratterizzato tanta parte della nostra "cultura": Fusso cita per esempio filosofi come Croce e Gentile, che tanto hanno influito sull'ordinamento scolastico italiano, con conseguenze ancora oggi più che evidenti (non a caso gli studenti italiani sono perennemente agli ultimi posti, a livello europeo, per quanto riguarda le loro conoscenze matematiche e tecnico-scientifiche!). Non è poi da sottovalutare l'antiscienza di stampo religioso, ovvero la ingombrante presenza dello spiritualismo cattolico all'interno della nostra cultura, con le sue continue ingerenze nella vita del Paese e le cui conseguenze sono sotto gli occhi di tutti: nessun tipo di legislazione sul fine-vita, una legge indecente sulla fecondazione assistita, un'obiezione di coscienza selvaggia nei confronti di aborto ed anticoncezionali, la carenza di prassi mediche consolidate ispirate alla riduzione del dolore (l'Italia è agli ultimi posti fra i Paesi europei per l'impiego a scopo curativo degli oppiacei ed in generale per le terapie anti-dolore), i vari limiti imposti alle ricerche scientifiche più promettenti (vedi le cellule staminali embrionali) ... Fusso cita addirittura un tentativo (2004, Riforma Moratti) di eliminare l'insegnamento della teoria dell'evoluzione dai programmi scolastici delle scuole medie inferiori.

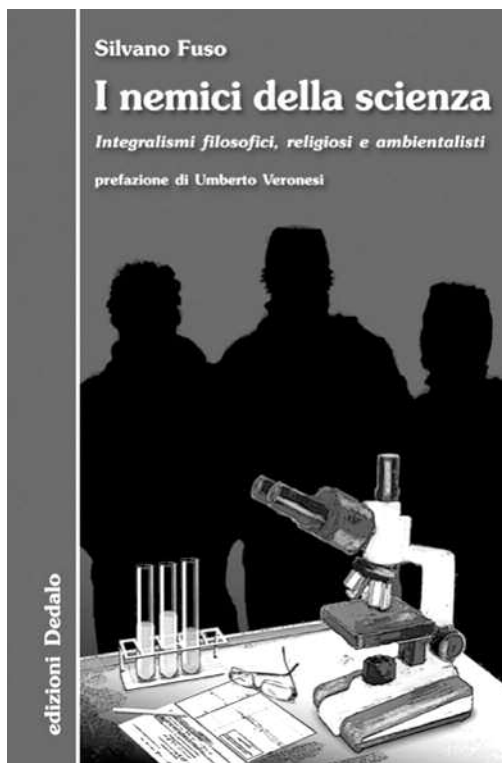
Particolarmente interessante ed istruttivo è poi il terzo capitolo del libro, quello in cui l'autore analizza l'antiscienza di tipo ambientalista. Questo è un fenomeno di portata mondiale che però in Italia è particolarmente marcato proprio a causa delle scarse conoscenze scientifiche della popolazione e quindi della facilità con cui l'informazione può venire manipolata su larga scala dalle va-

rie organizzazioni politiche verdi e ambientaliste; il risultato è stato una serie di scelte disinformate da parte dei cittadini che il Paese ha pagato (e ancora paga) ad alto prezzo. L'autore fa notare, ad esempio, come l'Italia sia l'unico Paese europeo a richiedere ai tedeschi di smaltire i propri rifiuti sul loro territorio (si tratta, ovviamente, dei rifiuti campani) e il solo Paese al mondo ad avere chiuso tutti i propri impianti nucleari (salvo, poi, acquistare a caro prezzo l'energia prodotta dalle centrali nucleari altrui). Fusso prende in considerazione, uno per uno, i vari "cavalli di battaglia" degli ambientalisti, dalla guerra al nucleare e agli inceneritori al rifiuto degli OGM alle campagne allarmistiche sul cosiddetto "elettrismo" all'antimedicina al catastrofismo climatico, e li smaschera per quello che sono: esagerazioni, spauracchi, demonizzazioni, strumentalizzazioni ideologiche a cui sottostanno concezioni di tipo irrazionale, emotivo e pre-scientifico e nostalgie primitivistiche ... tutte tipiche manifestazioni dell'antiscienza, insomma, che infatti non sono condivise dalla grande maggioranza degli scienziati e che in realtà nascondono, al di sotto del fervore ecologista e del dichiarato amore per l'ambiente, forti interessi "lobbistici" di tipo conservatore e neo-protezionistico.

Nel quarto (ed ultimo) capitolo ("Scienza, educazione e società") l'autore traccia un quadro piuttosto pessimistico della situazione in cui versano l'istruzione e la ricerca in Italia, ormai fanalino di coda fra i Paesi europei. Gli investimenti sono scarsi, la scienza e gli scienziati godono di un riconoscimento sociale molto basso e sono quasi completamente trascurati dai media e dalla politica, la meritocrazia è un mito che non esiste, in compenso i migliori cervelli fuggono all'estero ... Con queste premesse il Paese non può certo progredire, ed infatti si sta avviando sempre più verso il sottosviluppo culturale ed il declino economico ad esso collegato. Per concludere, ecco alcune parole di Silvano Fusso (p. 277):

«Finché gli intellettuali alla moda in Italia saranno quelli che screditano la scienza considerandola un'attività per "ingegni minuti", finché sarà dato largo spazio e credito ad autorità religiose che scagliano anatemi contro i rischi disumanizzanti della scienza, finché ci saranno ambientalisti dell'ultima ora che profetizzano catastrofi prossime venture provocate dall'arroganza scientifico-tecnologica dell'uomo e finché, di fronte alla cosiddetta "emergenza" rifiuti di Napoli (...) si preferirà esporre nel Duomo le reliquie di San Gennaro anziché costruire un inceneritore, sarà molto difficile fare in modo che istruzione e ricerca diventino obiettivi prioritari per il nostro Paese».

Enrica Rota
enrica1234@yahoo.it



nuovo quadro empirico che ne deriva ha cambiato radicalmente l'idea dell'evoluzione umana, mettendo in evidenza la *diversità* dei resti fossili umani ed eliminando la vecchia idea dell'*unicità* della nostra specie.

L'altra idea sbagliata che l'odiosa figu-

rina suggerisce è, come dicevo, quella dell'evoluzione umana per *anagenesi*, ossia attraverso mutamenti graduali che conducono a "sostituzioni" di una forma primitiva con una forma successiva, senza ramificazioni (*cladogenesi*) dell'albero filogenetico. Anche l'idea della cladogenesi era già ben presente

nell'opera di Darwin, che non a caso prediligeva l'immagine del corallo (estremamente ramificato) come metafora dell'evoluzione. L'anagenesi – o speciazione filetica, o speciazione successionale – esiste in natura, ma è molto rara: si tratta di mutamenti successivi nell'ambito di una medesima po-

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

polazione. Per lo più l'evoluzione procede invece per cladogenesi, cioè per separazione (geografica, fisica) di popolazioni che, verificatosi un isolamento riproduttivo, diventano specie. L'uomo, ovviamente, non fa eccezione.

La nostra odiosa figurina della "marcia del progresso", dunque, suggerisce alcune idee scientificamente scorrette – o, se vogliamo, *prescientifiche*, assolutamente incongruenti rispetto alle attuali conoscenze fornite dalla paleoantropologia. In più, veicola alcune idee *extra-scientifiche*, una *ideologia*: suggerisce che l'uomo è unico, che è un fine della natura (che da milioni di anni stava lì ad aspettare noi!), che progredisce e che, al vertice del progresso, è bianco e biondo ...

Due domande, per concludere

Due domande – abbastanza cruciali – per concludere.

C'è da fidarsi della scienza? Fino a un certo punto. Perché la scienza non nasce e non cresce nel vuoto pneumatico o in una torre d'avorio: è inserita nella società ed è dunque permeabile alle idee che nella società si muovono, ai conflitti che l'attraversano. La scienza non consiste in una asettica rilevazione dei fatti – la circostanza che i fossili umani non venissero semplicemente catalogati, ma ordinati in successione secondo l'idea di progresso mi sembra un esempio calzante – e le teorie non sono inesorabili induzioni dai fatti. Come scrive Stephen J. Gould: «Critico [...] il mito che la scienza stessa sia un'impresa obbiettiva [...]». Credo che la scienza debba essere compresa come un fenomeno sociale, come una coraggiosa impresa umana, non come il lavoro di automi programmati per raccogliere informazione pura [...]. La scienza, dal momento che viene praticata dall'uomo, è un'attività socialmente inserita. Essa progredisce per impressioni, immaginazione e intuizione. La maggioranza dei suoi cambiamenti nel tempo non registra un avvicinamento alla verità assoluta, ma il mutamento dei contesti culturali che la influenzano così fortemente. I fatti non sono frammenti puri e incontaminati di informazione; anche la cultura influenza che co-

sa vediamo e come lo vediamo. Le teorie, inoltre, non sono inesorabili induzioni dai fatti. Le teorie più creative sono spesso visioni fantasiose imposte sui fatti: anche la fonte di immaginazione è fortemente culturale» [8]. Questo brano è tratto da un libro molto impegnato socialmente e molto severo nei confronti di quella biologia che si è lasciata usare "come ideologia" (come il cosiddetto razzismo scientifico, l'antropologia criminale di Lombroso, un certo uso dei test d'intelligenza). Tuttavia devo precisare che Gould non vuole legittimare la posizione di chi sostiene che la scienza è "un discorso come un altro", *bullshit* ("cazzate") come ha decretato, ad esempio, il filosofo Frankfurt [9], o qualcosa che riflette solo i contesti sociali e che nulla ha a che fare con la "verità". La scienza, secondo Gould, impara dalla realtà, «anche se a volte in modo ottuso ed errato» [10], e mantiene un compito veritativo.

C'è da fidarsi della divulgazione scientifica? Molto meno. La divulgazione, in realtà, ha un compito nobile: divulgare significa – letteralmente – rendere no-

divulgativi [11]. Questa considerazione, fatta a proposito della letteratura, può ben essere estesa ad altri saperi.

Note

[1] Ho riassunto brutalmente quanto scritto e assai ben argomentato in Lamberto Maffei, *Visione e televisione*, in *L'Ateo* n. 3/2012 (81), pp. 8-10 che consiglio vivamente di leggere (o rileggere).

[2] Tra le versioni più becere, segnalo quella sessista che fa derivare la donna dalla vacca e quella razzista che per la voce EUROPA prevede tutta la sequenza dei sei ominidi da quello che somiglia vagamente a uno scimpanzé all'uomo bianco, mentre per la voce AFRICA allinea soltanto due scimpanzé, uno più grande e uno più piccolo.

[3] Ad esempio, una rielaborazione fa corrispondere alla sequenza degli ominidi cervelli sempre più grandi – il che è decisamente sbagliato. La massa (non la specializzazione) cerebrale di *Homo sapiens* non è molto superiore a quella di *Australopithecus*.

[4] Questa frase compare nella VI edizione de *L'origine delle specie*: si tratta di una precisazione in polemica con le interpretazioni progressiste e teleologiche di cui l'opera era stata oggetto in un secolo in cui l'idea di progresso rappresentava lo "spirito del tempo".

[5] L'ho trovata in due articoli de *la Repubblica* dedicati all'uomo di Neanderthal, uno del 4 marzo 2014 e uno dell'anno successivo. In entrambi i casi l'odiosa figurina suggeriva l'idea di una discendenza diretta di *Homo sapiens* da *Homo neanderthalensis*, l'esatto opposto di quanto sostenevano gli autori degli articoli – i quali, ahimè, non scelgono le illustrazioni né i titoli.

[6] Il termine *anagenesi* indica una serie di mutamenti gradualmente nell'ambito di una specie che conducono a "sostituzioni" della forma primitiva con una forma successiva, senza ramificazioni dell'albero filogenetico. La *cladogenesi* comporta invece la formazione di due o più (magari 14, come nel caso dei fringuelli delle Galápagos studiati da Darwin) popolazioni che danno luogo a più specie (e all'eventuale estinzione di alcune).

[7] Ian Tattersall, *La scimmia allo specchio*, Booklet, Milano 2003, pp. 14-15.

[8] Stephen J. Gould, *Intelligenza e pregiudizio*, Il Saggiatore, Milano 1988, p. 41.

[9] Harry Frankfurt, *Stronzate. Un saggio filosofico* (titolo originale *On Bullshit*), Rizzoli, 2005.

[10] Stephen J. Gould, *Intelligenza e pregiudizio*, cit. p. 42.

[11] F. Fortini, "Editoria di cultura e editori di moda" (1986), in *Un dialogo ininterrotto. Interviste 1952-1994*, a cura di Velio Abati, Bollati-Boringhieri, Torino 2003, p. 445.

buon anno 2017



to a tutti qualcosa che avrebbe dovuto restare segreto. Un atto eminentemente democratico, dunque.

Ma divulgare non è facile. E semplificare – come abbiamo visto seguendo la storia della nostra odiosa figurina, "la marcia del progresso" – può fare danni.

Divulgare non è facile e non è oggetto di sufficiente attenzione, soprattutto in Italia. Franco Fortini diceva che l'Italia è piena di poeti e letterati, ma ben pochi si applicano alla scrittura di buoni testi

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

La filosofia è indispensabile. Intervista a Mario Trombino

di Stefano Scrima, stefano.scrima@gmail.com

Ho conosciuto Mario qualche anno fa in una biblioteca di Bologna. Io ero uno studente di filosofia smanioso di far vedere quanto valesse come scrittore e quanto credessi nel ruolo della filosofia per la vita di tutti. Stavo cercando qualcuno come me, che non pensasse che fuori dalle pareti universitarie parlare di filosofia e filosofare fosse inutile o una nevrosi. Dopo qualche chiacchiera mi affidò un articolo su Agostino per *Diogene Magazine*, di cui era da poco diventato direttore. Mi ci tuffai per giorni cercando di scrivere la cosa migliore che avessi mai scritto. Alla fine il mio articolo venne pubblicato e ebbi la possibilità di portare avanti la mia passione per la "divulgazione filosofica". Da quel giorno di settembre ci siamo incontrati altre innumerevoli volte, l'ultima delle quali ho voluto porgli qualche domanda su questo nostro "strano" lavoro.

SS *Diogene Magazine fa divulgazione filosofica, non solo perché parla di filosofia con un linguaggio accessibile, ma soprattutto perché la applica alla realtà, alla nostra vita quotidiana. Non a caso il sottotitolo della rivista recita: "Guardare la realtà con gli occhi dei filosofi". Quanto è importante secondo te stimolare le persone a riflettere su se stessi ed il mondo attraverso strumenti filosofici?*

MT La parola "divulgazione" è utilizzata in ambito scientifico per indicare una particolare forma di comunicazione pubblica: quella che consente ai non addetti ai lavori di comprendere, nei limiti del possibile, l'impostazione dei

problemi scientifici, lo stato della ricerca e gli esiti che ne sono derivati. Noi facciamo anche questo perché presentiamo, in forme accessibili ai non addetti ai lavori, i problemi della filosofia, le ricerche che i filosofi conducono o hanno condotto, e i loro esiti. Ma riprendiamo anche l'antica idea che la filosofia, col suo corpo di teorie e di metodi, possa essere uno strumento utile per riflettere sulla realtà. Quanto utile? La filosofia è letteralmente indispensabile per chi ricopre posizioni di potere, nell'industria come nelle banche come nella vita politica. Lo dico perché chi ricopre posizioni di potere attua, consapevolmente o meno, una sua filosofia: teorie e metodi compresi. È una cosa ovvia sostenere che, tanto più queste persone ne sono consapevoli, tanto più sapranno quello che fanno. Il che a me pare cosa buona, senza nulla dire di quel che fanno: mi limito a dire che è cosa buona un aumento di consapevolezza.

Ovviamente vale per tutti. Ma sono incerto se un aumento di consapevolezza sia davvero un bene per tutti. La filosofia mette in crisi, bisogna saperlo. Ovviamente chi ha posizioni di responsabilità non si può sottrarre alla crisi. Altri forse sì.

SS *E come siamo messi in Italia, si fa buona divulgazione? Perché è questo il punto: se non ci sono persone che credono che la filosofia non sia il linguaggio autoreferenziale di accademie e convegni, ma una bussola per la vita, e che non si impegna-*

no per trasmettere agli altri questa loro preziosa consapevolezza, sarà difficile convincere i diffidenti, i quali continueranno a pensare alla filosofia come un'astrusa perdita di tempo in cui si potrebbe fare qualsiasi altra cosa.

MT In Italia molte case editrici fanno ottima divulgazione. E si stanno moltiplicando gli sforzi per cercare linguaggi adeguati. La ricerca si sta indirizzando in tutte le direzioni. I risultati non mi sembrano adeguati allo sforzo, ma quando si fa ricerca questo è normale. Io sono per una ricerca sui linguaggi che implichi la divulgazione di teorie e metodi, perché a mio avviso questi due elementi costituiscono la struttura stessa della filosofia. Altri, è ben noto, non sono d'accordo.

SS *Non di rado mi capita di intrattenere conversazioni con persone che amano leggere ma non prenderebbero mai in mano un libro di filosofia, considerato noia fatta inchiostro. Cosa diresti ai nostri amici amanti dei fantasy? È una questione di gusti o c'è sotto qualcosa di più? Certo, non tutti possono essere appassionati di filosofia, ma forse c'è un modo per sfatare questo mito che la filosofia sia solo per alcuni, e per di più noiosi. Alla fine la filosofia parla di noi, perché non dovremmo sentirci coinvolti?*

MT Nella storia ci sono esempi di filosofia in tutti i linguaggi verbali – orali e scritti – possibili. Alcuni sono noiosissimi, altri tecnici e richiedono un impegno da addetti ai lavori. Altri sono dei *best seller* da millenni o comunque da quando sono stati scritti (opere come il *Simposio* di Platone, come la *Lettera sulla felicità* di Epicuro, le *Confessioni* di Agostino o i *Pensieri* di Pascal, oltre ai romanzi filosofici di Voltaire, ma sono solo esempi). E i metodi antichi del fare filosofia insieme, se utilizzati, appassionano: so cosa dico perché l'ho sperimentato.

Sì, la filosofia può essere noiosissima. Ma non è un suo destino, i linguaggi possibili sono molti, e alcuni ancora assai poco esplorati.

SS *Nei tuoi lunghi anni di esperienza, oltre alla direzione di Diogene Magazine e al tuo insegnamento nei licei, hai provato a comunicare la filosofia con altre forme? Quali hanno avuto successo?*

**"Il problema dell'umanità
è che gli stupidi sono
strasicuri, mentre
gli intelligenti sono
pieni di dubbi."**

- B. Russell



DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

FEDERICO TADDIA e TELMO PIEVANI, *Perché siamo parenti delle galline? E tante altre domande sull'evoluzione*, ISBN 978-88-7307-462-5, Editoriale Scienza (Collana "Teste toste"), Trieste 2010, pagine 96, € 12,50, brossura.

Questo libro (della collana "Teste toste") costituisce un esempio di buona divulgazione scientifica, nella fattispecie indirizzata ai bambini dai nove anni in su.

Telmo Pievani risponde a una serie di domande postegli da Federico Taddia che per l'occasione assume la veste di un bambino curioso ed interessato alla teoria dell'evoluzione.

Attraverso una trentina di brevi capitoli sono illustrati i capisaldi di questa teoria in maniera facilmente comprensibile ai bambini/ragazzi senza però che la semplicità delle spiegazioni di Pievani vada a discapito del rigore scientifico.

"Siamo gli unici animali intelligenti?", "La natura è buona o cattiva?", "Perché siamo diventati bipedi?", "Che fine ha fatto il dodo?", "Si potrà far rinascere un mammut?", "Come si evolve il cervello?", "Perché nessun animale si è evoluto con le ruote?", "Perché l'uomo ha perso la coda?" – sono alcune delle domande a cui Pievani risponde.

I lettori vengono anche invitati ad inviare le loro eventuali domande all'indirizzo: testetoste@editorialescienza.it Telmo Pievani si impegna a rispondere (e domande e risposte verranno pubblicate sul sito www.editorialescienza.it/testetoste).

La casa editrice *Editoriale Scienza (Trieste)* è specializzata in divulgazione scientifica per ragazzi e dal 2009 fa parte del gruppo *Giunti Editore*. Facendo una capatina sul sito troviamo un altro libro di Telmo Pievani ("Sulle tracce degli antenati") e tre di Margherita Hack: "L'universo di Margherita", "Stelle, pianeti e galassie" e "Perché le stelle non ci cadono in testa? E tante altre domande sull'astronomia" – il terzo libro, vincitore del Premio nazionale di letteratura per ragazzi Città di Bella 2011 – sezione divulgazione scientifica.

Un'ultima cosa per quanto riguarda "Perché siamo parenti delle galline?": il libro è corredato da molte belle e divertenti illustrazioni di Roberto Luciani, da osservare con cura in quanto costituiscono parte integrante dei contenuti. In conclusione, sarebbe davvero bello se, al posto delle solite tavanate religiose, la teoria dell'evoluzione e la scienza in generale venissero insegnate nelle scuole utilizzando libri come questo.

Enrica Rota
enrica1234@yahoo.it

MT La ricerca in questo settore è, in forme ampie e diffuse, agli inizi. Ma la tradizione in sé è millenaria, e non si è mai interrotta. Negli ultimi decenni c'è stata pochissimo fino agli anni Novanta del Novecento, ma nella prima metà del secolo scorso ci sono stati diversi scrittori e filosofi a sperimentare forme adatte al grande pubblico (Sartre, ad esempio, e prima di lui Russell, Bergson e tanti altri), con enorme successo di pubblico, e quindi di copie dei libri venduti in tutto il mondo (milioni di copie, per questi autori). Io ho sperimentato molte forme nell'insegnamento: dal pensiero per immagini alla narrazione, alle varie forme di dialogo. Funzionano molto bene in presenza. Ho anche sperimentato varie forme comunicative nel linguaggio scritto e multimediale, ma con successo enormemente inferiore. Temo che, per questo, servano grandi scrittori.

La ricerca, in realtà, è agli inizi perché non si può contare sui grandi scrittori: non sono programmabili, se arrivano bene, altrimenti non c'è molto da fare. Servono invece metodi che qualunque professionista della comunicazione possa utilizzare efficacemente.

Io mi sono occupato soprattutto di didattica della filosofia, a scuola e altrove, tra l'ironia dei miei colleghi bravi e affascinanti che ritenevano inutili le mie sperimentazioni perché loro sapevano comunicare molto bene. Ma se uno è bravo e non è affascinante, come fa a comunicare ottenendo gli stessi risultati? Servono metodi sperimentati, e io ho provato a studiarli. In effetti, sperimenta-

mente, funzionano e sono alla portata di qualsiasi professore (bravo: questo è ovvio, qualsiasi professionista deve essere bravo nel suo lavoro, se vuole ottenere risultati).



SS È giusto secondo te che nelle scuole ci sia l'ora di religione? Certo, è facoltativa, ma è proprio questo a mettere in luce i suoi limiti: se si insegnasse la "storia delle religioni", senza implicazioni dottrinarie, non ci sarebbe motivo di renderla facoltativa, perché non toccherebbe le sensibilità dei bambini, perlomeno non più delle atrocità e assurdità umane di cui si parla in storia. Non sarebbe meglio fornire ai bambini gli strumenti della critica, spingerli a farsi delle opinioni attraverso il loro ragionamento? Lo trovi azzardato? Insomma ha senso fare filosofia coi più giovani?

MT Benché gli uomini di fede abbiano in un certo numero di occasioni intrecciato le loro ricerche con quelle della filosofia,

la religione è un mondo totalmente diverso dalla filosofia perché si basa su rivelazioni e fedi, due elementi su cui la filosofia non può basarsi. La religione è oggetto di studio della filosofia, ma come lo è qualsiasi altra realtà. Dunque, come filosofo, non ho nulla da dire su quello che mi chiedi. Potrei risponderti come cittadino e come studioso di cose di scuola, ma non è questa la sede.

Mi chiedi però anche se ha senso fare filosofia coi più giovani. Se ti riferisci ai bambini, e quindi alla filosofia per e coi bambini, settore oggi in notevole sviluppo, non so risponderti: non ho mai sperimentato nulla e non conosco il settore. Molti intorno alla nostra casa editrice, *Diogene Multimedia*, stanno però facendo ricerca in questo campo.

SS Cosa consiglieresti di fare come prima cosa a un uomo o a una donna che un giorno si svegliassero con l'irrefrenabile voglia di avvicinarsi alla filosofia? Come potrebbero coltivare questo loro nuovo interesse?

MT Ma, è ovvio, no? Abbonarsi a *Diogene Magazine*...

Dai, scherzo. Consiglierei di fare quello che hanno già fatto milioni di persone in tutto il mondo: leggere le grandi opere di avvio alla filosofia, come quelle di Pascal, di Voltaire o Russell, o i romanzi che hanno affascinato tanta gente, come *Il mondo di Sofia*. Poi, sì, cercare qualcuno con cui dialogare: la filosofia ha un aspetto individuale e uno collettivo. Per esempio, si legge uno di questi libri, poi ci si riunisce dopocena con amici che lo hanno letto in parallelo e se ne discute.

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

Quella scandalosa convivenza di scienza e teologia

di Francesco D'Alpa, franco@neuroweb.it

Fra i tanti esempi di divulgazione antiscientifica, pochi argomenti rivaleggiano con l'insegnamento di fatto del creazionismo nelle scuole. Siamo tutti bene al corrente di cosa si tratta, e dunque mi soffermo solo su un punto chiave: è possibile conciliare l'insegnamento scolastico delle scienze con quello, in un altro corso, di una teoria che ha come unico ed erroneo fondamento una religione (non ditemi che la Chiesa cattolica ha sdoganato l'evoluzionismo, perché non è vero; altrimenti non si dovrebbe più parlare di Adamo ed Eva, del peccato originale, e dunque crollerebbe tutto il castello logico della rivelazione e redenzione)? Per sostenere l'insegnamento biblico negli Stati Uniti si è generalmente invocato un diritto alla libertà d'insegnamento; da noi ci si è mossi più alla chetichella, reclamando un argine al "materialismo" ed allo "scientismo", e dunque proteggendo in toto i corsi di religione ed i relativi insegnanti.

Non si tratta di semplice inerzia o di conservatorismo (magari in linea con l'invocato salvataggio della "identità cristiana"); la questione è assolutamente di principio, e ve ne fornisco una chiara dimostrazione. Ho fra le mani un piccolo libretto del 2003, edito a cura del "Servizio per la Comunicazione" del Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, con tanto di firma dell'allora ministro Letizia Moratti, della quale abbiamo più volte deprecato le imprese. A pagina 15 vi vengono presentate alcune direttive per la auspicata "formazione integrale" degli alunni:

«La formazione integrale è un principio educativo fondante, presente nella legge di riforma n. 53/2003 e rivolto alle bambine e ai bambini della scuola dell'infanzia. È estensibile e allargabile, tuttavia, a tutto il percorso di istruzione e formazione. La formazione integrale raccorda in modo unitario le distinte "formazioni" del soggetto, inserendole in un quadro intenzionale di senso e di significato. Ognuna di queste formazioni avviene concretamente, attraverso la cooperazione fattiva di persone, linguaggi, ambienti, percorsi didattici diversi e parziali. La formazione della persona si articola in una molteplicità di ambiti: sociale, costituito dalle relazioni con altri soggetti; culturale, che riguarda l'acquisizione degli strumenti di conoscenza e

dei modi di vita propri di un ambiente; morale, inteso come apprendimento di comportamenti assunti in relazione a norme e valori; civile, come conoscenza delle regole e dei diritti della vita democratica; spirituale, definibile in rapporto con la sfera soprannaturale e religiosa; professionale, che rimanda all'acquisizione delle competenze che servono per operare all'interno del mondo del lavoro; sessuale, come identificazione e appartenenza al genere maschile e femminile».

A World of Things Obvious to the Senses Drawn in Pictures.



A noi interessa ovviamente in modo particolare quel riferimento all'aspetto "soprannaturale e religioso" che dovrebbe essere affrontato, secondo le istruzioni ministeriali, con la "cooperazione attiva" di più componenti del corpo insegnante, operanti ciascuno distintamente ma in un comune "quadro intenzionale di senso e di significato". Poiché le idee religiose non possono entrare in discussione a proposito di evoluzione (ma non solo!), è chiaro che dovranno essere gli insegnanti di scienze (o di altro) a compiacere quelli di religione, stando attenti a non compromettere troppo il benessere degli alunni instillando nella loro mente conoscenze troppo in disaccordo con la catechesi: un caso classico di disinformazione scientifica "dall'alto".

Spinto dalla curiosità, ho trovato più o meno gli stessi concetti fra i programmi ministeriali del 1955 (scritti in base al DPR 503 del 14 giugno 1955), quelli che hanno stabilito le linee guida della scuola elementare che io stesso ho frequentato. A prima vista gli intenti ministeriali erano ottimi, a partire dalla af-

formazione che la "finalità prima" della "scuola primaria" è culturale:

«Essa promuove nei fanciulli e nelle fanciulle l'acquisizione di tutti i tipi di linguaggio e un primo livello di padronanza delle conoscenze e delle abilità, comprese quelle metodiche di indagine, indispensabili alla comprensione intersoggettiva del mondo umano, naturale e artificiale, nel quale si vive. In questo senso, aiutando il passaggio dal "sapere comune" al "sapere scientifico", costituisce la condizione stessa dell'edificio culturale e della sua successiva sempre più approfondita sistemazione ed evoluzione critica».

Propositi nobili, indubbiamente, di una nazione moderna; peccato che poi si conceda alla religione quello che in base ai presupposti le dovrebbe essere negato: mettendola al primo posto fra le materie di insegnamento. Inoltre i suoi programmi risultano i soli a non essere esposti dal Ministero, ma vengono lasciati al libero volere della Chiesa con la semplice istruzione: «Si rimanda alle indicazioni vigenti o a quelle che saranno indicate d'intesa con la CEI». L'insulto alla scienza si completa allorché si definiscono poi gli "Obiettivi specifici di apprendimento" fra i quali primeggia una «Introduzione al pensiero razionale, da coordinare in maniera particolare con tutte le altre discipline nelle attività educative e didattiche unitarie promosse». Sarà a tutti ben chiaro che in definitiva si era sempre costretti a conciliare il diavolo con l'acquasanta: sacrificando il diavolo!

Ma il problema data da ben lungi. Per farcene un'idea andiamo indietro di tre secoli, a Giovanni Amos Comenio (1592-1670) teologo, filosofo, educatore (... e molto altro), uno dei più grandi pedagogisti europei, propugnatore fra l'altro di una efficiente e capillare istruzione pubblica. Di lui viene ricordato in particolare un testo innovativo, dal titolo "Orbis sensualium pictus" (del 1658), un lezionario di cose ed azioni scritto per l'infanzia (in pratica una piccola enciclopedia illustrata), con l'intento di porre le premesse per una sana formazione civile e spirituale. Il sottotitolo dell'opera ne descrive chiaramente l'oggetto, "Un mondo di cose palesi ai sensi mostrate con immagini", anticipando l'assunto di John Locke (1632-1704): non vi può essere nulla nell'intelletto

che non sia passato per le vie del senso. Comenio puntualizza così gli intenti educativi della sua opera: vedere coi sensi (tramite le illustrazioni) ciò che altrimenti si apprenderebbe astrattamente; imparare ad apprendere; prepararsi a studi più approfonditi.

Bisogna ovviamente perdonare benevolmente il fatto che, dati i tempi, questo nobile intento sia in qualche modo tradito, ad uno sguardo moderno, dalle pagine che inevitabilmente parlano di argomenti religiosi, ovvero di cose che in effetti non si apprendono con i

sensi, e che lodano la sapienza del creatore, "*fonte inesaurita di ogni cosa*". Ma è triste pensare a come tutt'oggi persista questa oramai ingiustificata commistione fra scienza e teologia nei nostri programmi di insegnamento.

La "verità" nella Scienza (secondo Popper)

di Stefano Marullo, st.marullo@libero.it

Mi sembrava importante, nel numero odierno de *L'Ateo* dedicato alla Divulgazione Scientifica, mettere i puntini sulle "i" riguardo a cosa si intenda dire con espressioni quali "Scienza" o piuttosto "metodo scientifico", cercando di delineare ad un tempo una peculiarità rispetto ad altre manifestazioni dell'ingegno umano e facendo, soprattutto, emergere che tipo di *verità* si vuole asseverare.

Lo statuto ontologico della conoscenza scientifica è stato argomento lungamente dibattuto. In ambito moderno è nata finanche una branca, l'epistemologia, che si occupa propriamente di indagare, per un verso, le strutture fondamentali in cui si articola il discorso scientifico in tutte le sue classificazioni; dalle scienze "formali" logico-matematiche, a quelle "reali" distinte a sua volta in naturali ovvero fisico-chimiche-biologiche e in umane ovvero psicologiche-sociologiche-storiografiche, ecc., ed anche di formalizzare queste stesse classificazioni. Per altro verso, la filosofia della scienza si è posta l'ambito obbiettivo di delineare una demarcazione tra ciò che è Scienza e ciò che non lo è, problema per lo più rimasto insoluto fino ai giorni nostri.

I contributi di tipo specialistico sono ingenti (Twardowski, Feigl, Tarski, Nagel, Piaget, Nowak, Quine, Hertz, ecc.) e sarebbe impossibile sintetizzarli in un unico articolo. In ambito più divulgativo, un ruolo importante è stato svolto dal Circolo di Vienna e da personalità quali John Dewey, Bertrand Russell e soprattutto Karl Raimund Popper. Quest'ultimo, in particolare alla problematica su cosa sia o non sia Scienza e al metodo della Scienza ha dedicato gran parte della sua riflessione di epistemologo dandone un'impronta molto origi-

nale e feconda. Non a caso la sua prima opera si chiama non casualmente *La logica della scoperta scientifica*.

Rispetto a Kant che riteneva inconoscibile la realtà o a Schopenhauer che pensava che il mondo fosse solo una rappresentazione del soggetto, rispetto a quanti hanno visto nella cosiddetta verità oggettiva un assoluto quale corrispondenza tra assunto teorico e fatto constatato, coniata nella celebre formula *adaequatio mentis et rei* di aristotelica memoria, Popper si muove su posizioni antistrumentaliste e antiinduttivistiche facendosi alfiere di un razionalismo critico che pure fa tesoro del neoempirismo trionfante del XX secolo. Forte anche della svolta *linguistica* della filosofia che da Wittgenstein in poi si è imposta facendo tramontare la convinzione che esista un rapporto univoco tra la realtà e il linguaggio (il mondo, infatti, può essere descritto da molteplici linguaggi), concetto ripreso sia da Rorty, per il quale parametro del controllo sulla verità non è più il mondo ma ha a che fare con le pratiche linguistiche di una certa epoca e da Perelman che sostiene la forzatura intollerabile di un ragionamento che identificasse la verità con l'evidenza, facendo leva, a sostegno della sua tesi, su quegli ambiti che sfuggono, per statuto, alla logica formale di tipo matematico, come la politica, l'etica, il diritto, Popper rifacendosi a Hume, che aveva aspramente criticato il metodo induttivo sul principio che è impossibile logicamente giustificare una conclusione universale partendo dall'analisi di una somma finita di casi, sviluppa la nota teoria della *falsificabilità*.

Se un numero *n* di casi confermativi non possono essere sufficienti ad acclarare una verità basterà un solo caso contra-

rio per procedere alla sua messa in discussione. Le teorie scientifiche per Popper si basano quindi sul principio di falsificabilità anziché della verificabilità. Esse devono essere interpretate realisticamente e non rappresentare mere regole di inferenza o strumenti di calcolo. Su questo Popper sembra davvero non concedere nulla e contesta lo strumentalismo scomodando Albert Einstein, piuttosto che Schrödinger o Niels Bohr nel solco della tradizione galileiana secondo la quale le teorie sono soprattutto descrizioni del mondo. Lo scienziato inoltre non persegue spiegazioni ultime e definitive perché per essenza la ricerca scientifica è ipotetica e fallibile.

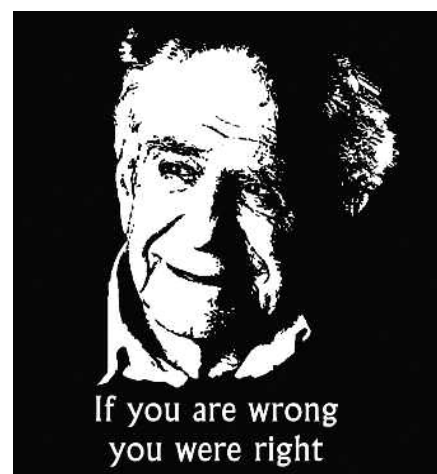
Ecco allora che Popper delinea una demarcazione ferrea tra attività scientifica (falsificabile quindi controllabile) e attività non scientifica o metafisica che è inconfindibile perché dogmatica. In questo senso la scienza può avanzare. Fatta di ostinazione e anche di errori come tutte le idee umane, la Scienza, a dire di Popper, è una delle pochissime attività umane, e forse la sola, in cui gli errori vengono criticati, e forse la sola, in cui gli errori vengono criticati sistematicamente e, col l'andar del tempo, vengono corretti abbastanza spesso; come si dice, la Scienza sa imparare dai propri errori. In altri ambiti dell'ingegno umano c'è cambiamento ma raramente progresso. Non avere una verità assoluta (che comporterebbe altrettanti "assoluti" che la colgano) non vuol dire arrendersi allo scetticismo né negare che esistano dei criteri che possano guidarci. Altrove lo stesso Popper indulge verso una dialettica negativa dichiarando: «Non abbiamo a nostra disposizione nessun criterio di verità e questo fatto favorisce il pessimismo. Ma posse-

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

diamo criteri che, se abbiamo fortuna, possono permetterci di riconoscere l'errore e la falsità. La chiarezza e la distinzione non sono criteri di verità, ma cose come l'oscurità e la confusione possono essere indizio di errore. Analogamente, la coerenza non può stabilire la verità, ma l'incoerenza e la contraddittorietà stabiliscono la falsità». L'asserzione delle verità scientifiche non trova la sua forza sul fondamento di una granitica inossidabilità ma sul principio di una intrinseca vulnerabilità, sul valore sempre transeunte delle proposizioni, valide fino a prova contraria, perfettibili dunque perfezionabili. La si raggiungesse, smetteremo

di cercare e finanche di sognare, ci divorerrebbe come Crono con i suoi figli.

Il metodo della falsificabilità di Popper è stato studiato e criticato per molti decenni e nonostante i molti tentativi di confutarlo e di ridimensionarlo mantiene ancora tutto il suo fascino. Paradossalmente, come argutamente è stato fatto osservare, anche il falsificazionismo popperiano dovrebbe poter essere sottoposto al metodo della falsificazione. Lo stesso Popper che negli ultimi anni provò a scalfire l'inossidabilità della sua teoria con aperture ai criteri della "corroborazione" e della "verosimilitudine", non potrebbe che essere d'accordo.



Una lezione di fisica nella scuola primaria

di Livia Conti, livia0conti@gmail.com

In Europa è riconosciuta una carenza di scienziati/ingegneri rispetto a quanto sarebbe necessario per garantire l'eccellenza della UE nel futuro e lo sviluppo della società della conoscenza. Si parla infatti di un basso tasso di "vocazioni scientifiche" [1]. Inoltre è stato dimostrato da uno studio (ROSE) [2], che ha coinvolto 40 nazioni, che in tutti i paesi avanzati gli interessi scientifici/tecnologici di ragazze/i all'età di 15 anni sono distanti dal tipico curriculum scolastico. Lo stesso studio ha mostrato che gli argomenti di maggior interesse in questa fascia d'età sono: le possibilità di vita fuori dalla terra, gli esplosivi chimici, il funzionamento dei computer, il corpo e la salute.

Per attrarre le giovani menti verso la scienza da più parti viene impiegato il metodo della fascinazione, almeno nella fascia di età che non permette un approccio più rigoroso o formale, mancando le basi matematiche.

Un'idea di intervento viene suggerita dall'osservazione che i libri di testo per le classi terze della scuola primaria illustrano la teoria della formazione della terra di solito a partire dall'origine dell'universo stesso con il modello del Big Bang. Pertanto, senza distogliere le classi dal loro programma di studio, è possibile avanzare una proposta di approfondimento sulla cosmologia, che porti i bambini a riflettere su domande

senz'altro complesse ma che da sempre l'umanità si pone e a cui cerca di dare risposta. Probabilmente il tema della cosmologia è quello che più facilmente permette di introdurre i bambini alla dimensione della scoperta attraverso lo stupore che nasce dal misurarsi con le grandi domande. I risultati del progetto ROSE, d'altro canto, anche se focalizzati su una fascia di età superiore, confermano l'interesse delle giovani generazioni per queste tematiche.



Con queste premesse ho costruito una lezione di cosmologia da proporre nelle classi terze della scuola primaria. A dirigere la mia scelta verso quest'ar-

gomento, oltre alla consapevolezza che esso susciti interesse, è stato il fatto che ne sono io stessa affascinata: ri-tengo infatti che trasmettere la curiosità per la scienza tramite una lezione frontale sia possibile solo nei casi coerenti in cui l'adulto competente testimonia con la propria passione l'interesse della materia.

Per lo sviluppo della lezione, della durata di circa 45 minuti, ho scelto un criterio cronologico. Partendo dal modello aristotelico-tolemaico, ho cercato di mostrare come siano progredite le conoscenze dell'uomo sul mondo: come lo sviluppo di strumenti di misura sempre più raffinati abbia permesso di raggiungere nuove scoperte, improvvisi avanzamenti nel grado di comprensione e conoscenza. A mio avviso questo approccio favorisce l'idea della scienza come un processo collettivo, una costruzione eretta mattone su mattone da tante persone, a cui potenzialmente ciascuno di noi può aggiungere un contributo.

La lezione è costituita essenzialmente da un pacchetto di trasparenze da proiettare su uno schermo davanti alla classe: ho fatto ampio ricorso a immagini disponibili in rete, fotografie, disegni ma anche animazioni. Queste ultime si sono rivelate poi particolarmente efficaci nel catturare l'attenzione dei bambini.

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA

GIORGIO ISRAEL, *Chi sono i nemici della scienza? Riflessioni su di un disastro educativo e culturale e documenti di malascienza*, ISBN 978-88-7180-723-2, Editore Lindau (Collana "I Draghi"), Torino 2008, pagine 352, € 21,50, broccura.

Di chi è la colpa della crisi della cultura scientifica, di cui tutti si lamentano nel nostro paese? In qualche modo, secondo Israel, della scienza stessa, ridotta a "scientismo dozzinale", nelle due varianti dell'oggettivismo assolutistico e del relativismo tendenzialmente nichilista; frutto indigesto di una ideologia dominante che ha ribaltato il tradizionale schema educativo della scuola italiana, in particolare a livello universitario, demonizzando la cultura umanistica e spezzando il legame che la univa a quella scientifica, all'interno di una visione più generale della natura e dell'uomo. Ma l'analisi di questo acuto polemista (matematico e storico della scienza, docente alla "Sapienza", da poco scomparso), che ad un primo sguardo appare inequivocabilmente "di destra", in realtà è assai più ampia, e non risparmia nessuno schieramento ideologico, politico e sociale.

Egli vede ed analizza in particolare l'involuzione di un sistema educativo che mortifica la teoria e la ricerca di base, in favore dell'apprendimento di "tecniche", e che è divenuto incapace di trasmettere vera "conoscenza". Questa appassionata analisi delle carenze del nostro sistema scolastico è in buona parte condivisibile e merita una attenta riflessione.

Meno condivisibile mi sembra invece il suo addossare la colpa del disastro educativo soprattutto alla cultura militante "relativista", sostanzialmente "di sinistra" degli ultimi decenni, con i suoi alfieri Odifreddi, Giorello, Bellone, Boncinelli e via dicendo; per non parlare dell'UAAR che contrapporrebbe radicalmente la cultura scientifica ad ogni altra forma di conoscenza, inclusa quella veicolata dalla tradizione religiosa, che, per inciso, non avrebbe alcun rapporto con l'anti-scienza, né responsabilità per questo declino.

Francesco D'Alpa
franco@neuroweb.it

Una volta creato il pacchetto-lezione, il lavoro di presentarlo nelle classi diventa semplice e atto ad essere ripetuto. Tuttavia, essendo questa mia attività didattica del tutto occasionale, ho contattato solo poche scuole della provincia di Padova, per lo più sfruttando conoscenze personali. In genere, comunque, da parte dei docenti ho trovato un'enorme disponibilità ad ospitare la lezione nelle loro classi durante l'orario scolastico, e anzi la richiesta di tornare negli anni successivi. Ancora più calorosa è stata l'accoglienza da parte dei bambini che si sono sempre dimostrati attenti, curiosi e interessati. La quantità di domande, alcune anche fantascientifiche, che hanno posto durante la lezione e alla fine di essa è stata sorprendente: prova evidente del grande fascino che lo studio dell'evoluzione dell'universo esercita anche sulle menti più giovani.

Naturalmente non si può pretendere di esercitare un'influenza profonda e duratura tramite un'unica lezione. Diverse, a mio avviso, dovrebbero essere le occasioni di esposizione ad attività di disseminazione (termine con cui oggi si indica usualmente la divulgazione scientifica), al fine di arrivare a rispondere a quella mancanza di vocazioni scientifiche che l'Europa, ma non solo, lamenta. Tuttavia, forse è possibile almeno capire se la direzione è quella giusta, capire cioè se attività simili siano in grado di produrre risultati positivi in termini di miglioramento dell'attitudine/atteggiamento verso la scienza [3], cambiamento che in un futuro potrebbe tradursi in un aumento del numero di persone che decidono di intraprendere carriere legate alla scienza. Si pone quindi il problema di quantifica-

re l'impatto della attività di disseminazione. Poiché l'obiettivo era quello della fascinazione, non ho ritenuto di dover quantificare l'avvenuto apprendimento di determinati concetti o nozioni, quanto piuttosto il cambiamento dell'attitudine verso la scienza (distinta dall'attitudine scientifica): attitudine definita come sentimenti/atteggiamento che una persona ha sulla scienza in base alle sue convinzioni e alla conoscenza di essa [4].

Il concetto quindi riassume tre componenti: una valenza cognitiva, una affettiva e una comportamentale.

Note

[1] European Commission, *Report by the High Level Group on Increasing Human Resources for Science and Technology in Europe*, (2004).

[2] <http://roseproject.no/>

[3] J. Osborne, *Attitudes towards science: A review of the literature and its implication*, Int. Jour. of Sci. Educ. (2003), pp. 1049-1079.

[4] P. Kind, K. Jones, P. Barmby, *Developing attitudes towards science measures*, Int. Jour. of Sci. Educ. (2007), pp. 871-893.

Livia Conti è ricercatrice dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, sezione di Padova. È un fisico sperimentale e lavora nel campo della rivelazione delle onde gravitazionali. Nel 2008 ha ottenuto un prestigioso finanziamento dall'European Research Council. Da diversi anni è attiva anche nel campo della divulgazione scientifica, proponendo sia lezioni frontali sia laboratori di informatica principalmente per gli alunni delle scuole primarie.



CONTRIBUTI

Contra Adriani dogmaticam “novitatem”

di Antonio Taccone, antoinetak@libero.it

Il 14 ottobre 2016, *Il Corriere della Sera* ha pubblicato una lettera di Adriano Celentano in memoria di Dario Fo, a poche ore dal decesso dell'artista di Sanguano. Lo scritto si pone apertamente come un'apostrofe bonaria e scherzosa di stile amichevole, quasi un tentativo di dialogo con lo scomparso, dialogo che però non riesce, rimanendo perciò un monologo poiché, come si sa, un morto non può rispondere. Ma, nonostante il suddetto esteriore intento faceto, Celentano – che vuole a tutti i costi seriamente far trasparire la sua personale incrollabile credenza in una vita che continua al di là di quella terrena – insiste in maniera martellante per convincere il defunto (e quindi la posterità) che non è possibile che una persona di talento e intelligente debba considerarsi ed essere atea.

Dice Celentano: «Ti diverti a classificarti fra quelli che non credono. Ma come si può essere così GRANDI, come lo sei stato [*sic!*] tu, e al tempo stesso così ignoranti?»; e aggiunge, per perfezionare la sua disamina di fine psicanalista e sagace metafisico o forse semplicemente di infallibile divinator: «Tu hai sempre creduto caro Dario, solo che non lo sapevi. Oppure lo intuivi ma non volevi ammetterlo».

Comprendo la forma giocosa e faccio salvo il diritto al motteggio; penso tuttavia che non ci si possa servire dell'arte dell'arguzia per trasfigurare completamente la realtà, avversando e negando addirittura il convincimento mille volte esternato da una persona riguardo a ciò che profondamente ha sempre ritenuto essere il suo sentimento, sia globale che su specifici aspetti particolari della vita umana e cosmica. Il discorso di Celentano è molto pericoloso, in quanto qualcuno che pensasse di avere la stessa prerogativa di giudizio, ma basata su valori del tutto contrari ai suoi, potrebbe pensare e dichiarare: «Come ci si può distinguere talmente nel campo dell'arte (o

della scienza, ecc.) ed essere però così cretino da credere nell'esistenza di un creatore più complesso e complicato della materia di cui si ignora razionalmente l'origine, ma che si vuole a ogni costo spiegare!?».

Non avendo quale metro di valutazione se non il proprio sentire, i due assunti si equivalgono; essi sono anche legittimi soggettivamente, ma non debbono, da una parte, pretendere di sostituirsi alla volontà dell'interessato, attribuendo e imponendo a quest'ultimo un sentire che non è mai stato il suo, e dall'altra parte presentare

Disgraziatamente, tentativi del genere nella storia sono infiniti. Si è detto per esempio di Leopardi che si sarebbe ravveduto all'ultimo istante della sua vita e sarebbe morto da buon cristiano, e così di tantissime altre personalità atee, soprattutto di quelle geniali, ma non solo. Quel che conta per certuni non è la verità dei fatti ma piuttosto il distorcerla per portare acqua al mulino di ideologie specifiche o di dottrine fiabesche, al fine di irrobustire queste sovrastrutture sociali create ad arte, abbellite e “perfezionate” per tenere sotto scacco il pensiero e l'azione di gran parte degli individui che, ciascuno secondo le sue peculiari qualità, potrebbero dare all'umanità coscienza di maggiore libertà, e con essa sviluppare sentimenti di effettiva fratellanza.

Se Dario Fo rivendicava con forza il suo libero pensiero e svelava mettendoli alla berlina tabù storici e filosofici, con tutta la sua opera critica intelligente, pungente e storicamente incontrovertibile per i contenuti, per quale meschino scopo vogliono sconvolgere la sua azione di una vita intera? Diciamo subito, allora, che non ci è garbato quello che ha prodotto e quindi la persona che era; non cerchiamo, come troppo sovente è avvenuto da parte di certi ambienti, di riplasmare fittiziamente a nostro uso teologale un geniale artefice della nostra cultura, per tirarlo a forza in un santuario che gli era addirittura ostile.

Codesto modo di procedere, se poteva forse giovare una volta alle strutture dogmatiche prevalenti e ai loro fini dispotici, reca anche a loro oggi soltanto pregiudizio, poiché ormai troppo evidente ne è il banale proposito apostolico zelatore – vieto, deboluccio, stolido e di conseguenza importuno per tutti.

Antonio Taccone di Montecatini-Terre (Pistoia) è socio UAAR del Circolo di Firenze.



questo ritratto come ufficiale, soprattutto se dipinto da una personalità nota, com'è nel presente caso Celentano, e che possiede quindi un certo ascendente su gran parte del pubblico. Così facendo, il cantautore milanese ci propina una sua personale convinzione, che però è insolente allorché è presentata come la vera realtà intima della persona così giudicata, una sua realtà di cui l'interessato non riuscirebbe neanche a rendersi conto! In più, a tali elucubrazioni l'interessato non ha nessuna possibilità di ribattere (semmai similmente in maniera burlesca) per stabilire la schiettezza del suo essere.

L'ateismo nei Paesi islamici.

Conversazione con l'ateo marocchino Kacem El Ghazzali

di Stefano Bigliardi, stefano.bigliardi@gmail.com

Kacem El Ghazzali, classe 1990, è uno scrittore, blogger, e attivista marocchino attualmente residente a Zurigo. Ha ottenuto asilo politico in Svizzera nel 2011. La fuga dal suo Paese si rese necessaria a causa della persecuzione seguita alla scoperta, da parte dei compagni di scuola, che Kacem teneva un blog dedicato all'ateismo, in cui si dichiarava esplicitamente non credente: il giovane studente fu attaccato verbalmente e fisicamente. Le autorità scolastiche non solo non mossero un dito, ma biasimarono le sue idee e il fatto che le avesse rese pubbliche. Kacem ha raccontato la sua storia nel romanzo *Volo Casablanca-Ginevra 8J540* (2013 – non ancora tradotto in italiano) [1]. L'ho raggiunto in videochiamata il 24 ottobre 2016 per una chiacchierata su ateismo e Islam [2].

Stefano Bigliardi (SB). Dalla mia introduzione chi legge *L'Ateo* verrà a sapere anzitutto del tuo ateismo inteso come attivismo, però vorrei cominciare a discuterne, in conversazione con te, da un punto di vista ancor più personale. Il "tuo" ateismo è nato come qualcosa di istintivo oppure grazie a determinate letture? E in tal caso, quali?

Kacem El Ghazzali (KEG). Direi entrambe le cose. Da bambino, tra i 7 e i 10 anni, come ogni bambino, facevo domande. Domande su Dio: chi è, dov'è? Il fatto stesso di non ricevere risposte, o meglio di sentire che stavo ponendo domande vietate, e che i miei interlocutori avevano paura sia di rispondere, sia delle domande in sé, ebbene, tutto questo mi faceva sentire, già da bambino, che la religione non poteva essere difesa in modo logico. In realtà a quell'epoca non mi consideravo un ateo, ma un musulmano: culturalmente musulmano, s'intende, visto che non credevo in Allah ma seguivo almeno le pratiche religiose, anche se magari non sempre con disciplina. Per esempio finivo di pregare, e lo facevo senza le abluzioni rituali preliminari, che sono essenziali. Oppure durante il mese di Ramadan facevo finta di digiunare, mangiavo di nascosto. Più tardi, verso i 16-17 anni è sorto in me il desiderio di analizzare e ho cominciato a legge-

re molto. La filosofia mi è stata di grande aiuto, forse più della scienza, anche se la teoria dell'evoluzione è stata un ingrediente importante. Non voglio ribaltare il discorso religioso e dire che ho trovato la mia "salvezza" nella filosofia come i credenti la trovano nella religione, ma sicuramente ho trovato risposte logiche e convincenti. E su queste basi si è costruito il mio ateismo. Da un lato c'era l'"istinto", dall'altro c'era il dovere di dare io stesso una risposta articolata quanto ai motivi del mio ateismo, la stessa che io pretendevo dalle persone religiose, senza peraltro ottenere risposta.

SB. Com'è essere ateo nel mondo musulmano? Puoi spiegarci se ci sono differenze tra Paese e Paese? Possiamo dire che ci sia un ampio spettro di situazioni possibili?

KEG. Per esserci c'è. Ma a parlarne si finisce a paragonare il male con il male, o il male con il peggio! Per esempio il Marocco è considerato uno dei Paesi arabi e islamici più liberali. Gli atei marocchini, ma anche quelli libanesi, godono di alcune libertà, se paragonati per esempio a quelli sauditi, o iracheni. E ci sono stati dei cambiamenti nel tempo: per esempio la situazione in Siria era migliore prima della Primavera Araba, si trattava pur sempre di una dittatura che torturava e imprigionava i dissidenti, sia chiaro, ma c'era spazio per una certa discussione della religione e ad Aleppo si pubblicavano libri che erano vietati al Cairo o a Riad. Ma lo stesso, essere ateo in un Paese musulmano è come andarsene in giro in un campo di Hamas sventolando una bandiera di Israele. Non è una cosa di cui si possa andare fieri, o che si possa dichiarare tranquillamente. Al contrario, può causare molti guai. In alcuni Paesi, come il Marocco, puoi essere ateo posto che non lo dichiari, e se lo dichiari privatamente è possibile che tu perda degli amici o che la tua famiglia ti si opponga con durezza o ti cacci di casa. In Arabia Saudita non solo la società non ti tollera, ma puoi essere legalmente perseguito come terrorista. In Marocco comunque l'attivismo, l'azio-

ne politica, non sono consentiti. Se si cerca di portare l'ateismo nella sfera pubblica, di creare un dibattito per la sua presa in considerazione da un punto di vista legislativo, proteggendo gli atei marocchini come i cristiani e gli ebrei sono protetti dalla Costituzione, si può essere perseguiti come persona che sta "portando guerra all'Islam". E l'Islam non viene "difeso" solo con le parole o con gli articoli, ma per vie legali, e nei fatti, con la violenza fisica ...

SB. Per farci un'idea dell'Islam contemporaneo dobbiamo però anche tenere conto dei tentativi di riformare l'Islam "dall'interno", no? Voglio dire, ci sono tutte quelle teorie, elaborate da intellettuali musulmani, e molto care a certi liberali europei non musulmani, che armonizzano per esempio Islam e femminismo, Islam e scienza contemporanea, Islam e democrazia, Islam e omosessualità ... Sono tentativi altamente intellettuali, e minoritari, ma esistono. Che cosa ne pensi?

KEG. In una certa misura io appoggio questi tentativi, ma sono anche critico al riguardo. Si tratta pur sempre di prendere il Corano come punto di riferimento, e questo crea un problema. Una volta aperta la porta a chi vuole usare il Corano in un determinato modo, la si apre anche a chi lo interpreta trovandoci altre cose. E lo stesso termine "interpretazione" è fuorviante perché si possono benissimo usare dei versi presi dal Corano che sono dotati di un significato molto immediato. Versi che legittimano violenza, odio, morte per gli apostati. Non che io voglia cancellare la religione del tutto: ma andrebbe confinata alla sfera privata. Se vuoi essere musulmano non c'è problema, ma allo stesso tempo devi anche accettare la logica e la ragione, e concentrarti su quello che veramente unisce gli esseri umani, che non è il Corano, ma il fatto stesso di essere degli esseri umani che condividono lo stesso pianeta e hanno diritti universali. Tutti i tentativi di difesa coranica di questo o di quello comunque portano a delle dispute teologiche tra musulmani in cui le idee liberali per lo più finiscono con l'avere la

CONTRIBUTI

peggio. E poi un conto è ispirarsi a idee proposte da grandi pensatori musulmani del passato, un altro è sforzarsi di trovare idee contemporanee in quello che ha detto o fatto il Profeta mille-quattrocento anni fa, il che secondo me toglie credibilità a ogni discussione.

SB. Adesso che hai vissuto qualche anno in Europa immagino avrai una certa dimestichezza con certi discorsi "inclusivi", promossi da una certa, chiamiamola così, con termine imperfetto, "sinistra". A volte ho l'impressione che l'idea marxiana secondo cui la religione è l'oppio dei popoli non sia più tanto in auge... Mi sembra che sia comune soprattutto un richiamo all'"apertura" rispetto alla religione, e forse persino con un occhio di riguardo nei confronti dell'Islam. Non trovi?

KEG. Sì. Questo atteggiamento mi rattrista e mi infastidisce molto, tanto quanto mi infastidisce il modo che ha la "destra" di relazionarsi all'Islam e all'immigrazione dal mondo musulmano. E ne incolpo comunque i partiti di sinistra! Perché invece di affrontare certi problemi razionalmente, sapendo distinguere tra critica e ostilità anti-islamica, li hanno evitati o sottaciuti. Questo ha fatto sì che del dibattito si impadronissero populistici e demagoghi, i quali hanno potuto presentarsi come eroi della libertà, gli unici che hanno a cuore il destino dell'Europa e dell'Occidente. Lo vediamo anche in questo momento nelle elezioni americane con Trump e Clinton: per me è fonte di grande tristezza dover riconoscere che mi trovo d'accordo, nell'identificazione di un pericolo islamista, con qualcuno di destra. Perché dobbiamo ascoltare certe cose da Donald

Trump e non da Hillary Clinton? E sì che lei ne ricaverebbe molto plauso, io sarei il primo a sostenerla! La stessa cosa accade qui in Europa, dove vengo criticato da ambienti di sinistra come "islamofobo" (anche se poi non mi spiegano perché chi critica il Papa non viene bollato come "cristianofobo"). Eppure io preciso bene i termini e i limiti della mia critica, e il fatto che io stesso provengo da un ambiente musulmano e ho parenti musulmani! Sono l'ultima persona che potrebbe essere contro le libertà e i diritti civili, o contro i musulmani in quanto individui. In Europa la situazione è complessa e la sinistra apparentemente ha smarrito la sua bussola politica. I diritti delle minoranze vanno difesi, ma non è che una minoranza in quanto tale abbia la verità infusa e sia incriticabile. Tra l'altro questo atteggiamento finisce con il danneggiare non solo gli atei nel mondo musulmano, ma anche i musulmani liberali menzionati prima, o chi vuole relazionarsi criticamente al Corano, contestualizzandolo, per esempio con gli strumenti della storia e della linguistica. I fautori di questi tentativi dovrebbero essere accolti dall'Occidente e dalla sinistra come eroi! Allo stesso modo in cui i dissidenti dell'Unione Sovietica si dovevano accogliere come persone che necessitavano di visibilità e di sostegno.

SB. Quindi non temi che la tua critica dell'Islam porti acqua al mulino dell'islamofobia di destra? E se un mattino ti svegli e trovi le tue parole in bocca a un leader razzista, a un estremista che soffia sul fuoco dell'intolleranza?

KEG. Insisto, non sono io a portare acqua al mulino, è la sinistra. La gente sente che la sinistra non rappresenta più non tanto le sue fobie ma le paure logiche e argomentate, basate su fatti e statistiche, per esempio riguardanti i cambiamenti demografici. Attenzione a negare questi dati e a bollare queste paure come paranoiche, perché poi al momento di votare, se non ci sono molte opzioni, una persona con delle paure, anzi, proprio perché ha delle paure, voterà per chi quelle paure le canalizza, anche se si tratta di partiti di destra che storicamente non hanno a che vedere con le lotte per i diritti civili e i valori umani-

stici ma piuttosto con quelli della chiesa! Mi riferisco ovviamente alla destra cattolica, non alla destra liberale ed economica. Abbiamo dei partiti di ispirazione religiosa che sono in grado di presentarsi come la voce della ragione: questo mi disturba non poco!

SB. D'accordo. Chiudiamo il cerchio e torniamo all'attivismo. Che cosa pensi che si possa fare? Che azioni si possono promuovere nel tuo Paese? E in Europa? E tu che cosa pensi di fare?

KEG. Buona domanda, e difficile al tempo stesso. In realtà quello che faccio io non è attivismo. È autodifesa. Faccio parte di una minoranza sotto attacco, praticamente priva di sostegno e protezione. In queste condizioni è difficile farsi promotori, ad esempio, di una riforma, che è qualcosa che alcuni si aspettano dalle persone come me. Devo dire comunque che, al di là di quello che posso fare io, vedo molti cambiamenti incoraggianti. Sono in Europa dal 2011. Ho lasciato il Marocco a vent'anni. Ero uno studente di scuola superiore. Vedo per esempio che ora è possibile dichiararsi ateo su Facebook, come pure cristiano o omosessuale, e ci sono migliaia di utenti che lo fanno apertamente. Di ateismo se ne parla alla TV araba. E vengo a sapere per esempio di riunioni di atei in bar o simili. Questo accade in Marocco, ma anche in Tunisia ed Egitto. E persino in Arabia Saudita! Usano dei nickname, ma ci sono anche gli atei sauditi, per esempio su Twitter! Anzi, certi sondaggi indicano una notevole presenza di atei in Arabia Saudita, ben superiore ad altri Paesi musulmani [3]! Con questo ovviamente non voglio nemmeno dire che il fatto di voltare le spalle alla religione faccia di qualcuno una brava persona. Un ateo non è necessariamente nobile ed etico. L'ateismo è una posizione riguardante l'esistenza, la sua origine, e la sua fine. Poi un ateo quanto al comportamento può benissimo essere un pedofilo o un terrorista! Comunque, prima dell'avvento di Internet era come se non ci fossero gli atei nel mondo musulmano, un po' come quando il presidente Ahmadinejad dichiarò che non ci sono omosessuali in Iran... [4]. Certo, dove c'è una dichiarazione di ateismo su Internet c'è anche molto odio, c'è la rappresentazione dell'ateo come Satana, e così via. Però la comunicazione è comunque una forma di contatto, e la società si abituerà lentamente. Una volta che si sia creata una consuetudine sorgerà un politico coraggioso che porterà il tema nella sfera pubblica. Anche se, nel mio Paese, le cose potrebbero essere più complicate ancora, perché oltre che



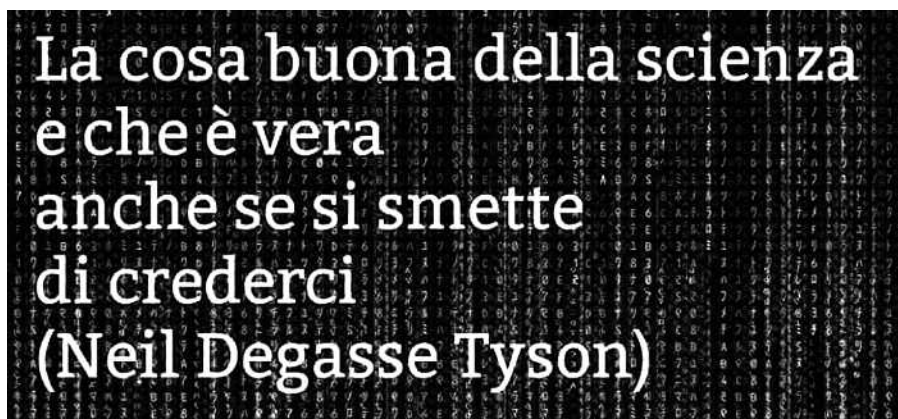
del trauma culturale occorre tenere presente che il re lì è sia il Capo dello Stato sia il Comandante dei Fedeli e un cambiamento in materia di libertà religiosa sarebbe difficile da promuovere anche per lui in prima persona.

Note

[1] L'UAAR ha a suo tempo diffuso la notizia in italiano (<https://blog.uaar.it/2011/11/24/marocco-blogger-ateo-perseguitato-ottiene-asilo-politico-in-svizzera/>). Per saperne di più sulle iniziative di Kacem El Ghazzali e i suoi interventi, o per leggere articoli su di lui (specialmente in inglese, francese, e tedesco) la sua pagina web ufficiale è un buon punto di partenza (<http://www.kacemelghazzali.com/>).

[2] La registrazione originale della conversazione, in inglese, è a disposizione di chiunque sia interessato. Ringrazio per la rapidità e la pazienza Kacem El Ghazzali, che ha anche approvato la presente traduzione in italiano.

[3] Si vedano per esempio i dati riportati qui (<https://www.washingtonpost.com/news/worldviews/wp/2013/05/23/a-surprising-map-of-where-the-worlds-atheists-live/>). Come Kacem ha commentato successivamente alla conversazione, i numeri (in questo caso il 5% dei sauditi interpellati si sarebbe dichiarato ateo) possono sempre essere contesta-



ti da diverse prospettive, ma la presenza stessa di atei che si dichiarano tali in Arabia Saudita è un fatto notevolissimo.

[4] Le dichiarazioni a cui si riferisce Kacem risalgono a una conferenza dell'allora presidente iraniano nel settembre 2007 presso la Columbia University (si veda per esempio: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-483746/We-dont-gays-Iran-Iranian-president-tells-Ivy-League-audience.html>). Per dovere di completezza occorre ricordare che secondo l'*entourage* del presidente l'affermazione era da intendersi riferita a una minore presenza di omosessuali in Iran rispetto agli USA (<http://www.reuters.com/article/us-iran-gays-idUSBLA05294620071010>). Sempre per

dovere di completezza occorre ricordare che i rapporti omosessuali sono severamente puniti in Iran a seconda del ruolo dei soggetti coinvolti (e quindi della "gravità"), e sono passibili di pena capitale. Queste misure sono inquadrate e giustificate religiosamente vista la natura dello Stato e delle leggi iraniane dalla Rivoluzione del 1979. Nel momento in cui scrivo l'ultima esecuzione per questo tipo di "reato" di cui si abbia notizia risale al luglio 2016: l'impiccagione del diciannovenne Hassan Afshar, il cui "reato" risaliva peraltro a quando aveva 17 anni (<https://www.amnesty.org/en/latest/news/2016/08/iran-hanging-of-teenager-shows-brazen-disregard-for-international-law/>).

Sulle identità umane degli Dei di Abramo: La Decostruzione Comparativa applicata a Gen 12 e a Gen 20

di Michele Ernandes, michele.ernandes@unipa.it

1. Introduzione

Abbiamo concluso il secondo articolo sugli Dei di Abramo (da qui in poi citato come SA, seguito dal numero di paragrafo e/o dal numero di pagina) scrivendo: «Chi era il "faraone" d'Egitto che prese Sarai (presentata come sorella da Abramo) come moglie (Gen 12: 14-20), e venne punito da YHWH? Che relazione ci può essere tra tale episodio e quello analogo che si svolge a Gerar [Gen 20: 1-16], e che ha per protagonista Abimelec, che viene punito da ELOHIM? Il criterio metodologico della *Decostruzione Comparativa* (PM, p. 22) ci può fornire la risoluzione del problema, ma sarà me-

glio esporla più estesamente in un nuovo articolo».

2. L'avvenimento

In Gen 12: 10-20 si racconta che, a causa di una carestia, Abramo ripara in Egitto «e, temendo che gli Egizi lo uccidano per prendersi la sua bella moglie, le ordina di dire che è sua sorella. Il faraone se ne invaghisce, benché ella fosse sulla settantina» [Abramo era partito da Harran all'età di 75 anni ed aveva dieci anni più di Sarai] «e, per averla, colma Abramo di doni» (Odi-freddi, 2016: 12). «Ma YHWH colpì il Faraone (ed anche la sua casa) con gran-

di piaghe, per l'affare di Sarai, moglie di Abramo», leggiamo in Gen 12: 17. Non viene spiegato come, ma il Faraone capisce che tutti i suoi guai sono derivati dall'aver preso Sarai come moglie, rimprovera Abramo, che non si giustifica, e lo fa accompagnare al confine con tutto quello che gli aveva dato prima (versetto 16: «greggi, armenti ed asini, schiavi e schiave, asine e cammelli»).

In Gen 20: 1-18 si racconta un episodio analogo, in cui i protagonisti sono Abramo e Sarah (nomi dati loro in Gen 17, e la loro età è adesso di 100 e 90 anni), il luogo non è l'Egitto ma la cittadina di Gerar (nei pressi di Gaza),

CONTRIBUTI

I malpensanti

Carneade. «Carneade! Chi era costui?» si chiedeva don Abbondio. Rispondiamo noi: Carneade fu un filosofo greco, nato a Cirene nel 214 a.C. e morto ad Atene nel 129 a.C., ricordato come fondatore della terza Accademia platonica (Nuova Accademia). Da scettico radicale qual era non poteva sopportare chi volesse trovare spiegazioni razionali all'irrazionalità della credenza religiosa. Perché arrampicarsi sugli specchi? Inoltre, un dubbio di tipo logico che lo tormentava era legato alla divinità degli dèi: come fanno a esistere senza tutto ciò che questo comporta? Esistere significa avere in seno la propria fine. Se gli dèi esistono, sono come noi, mortali; altrimenti non esistono.

Stefano Scrima
stefano.scrima@gmail.com

e l'innamorato è il re locale Abimelec. Anche qui Abramo fa sapere che Sarah è sua sorella, e Abimelec la prende come moglie senza far doni al "fratello". Questa volta il testo chiarisce in che modo l'ingannato viene a sapere che Sarah è moglie di Abramo: glielo dice in sogno *ELOHIM* in persona, accompagnando tale rivelazione con gravi minacce se non si procede alla restituzione. Abimelec spiega che egli era in buona fede, *ELOHIM* glielo concede, ma gli impone la restituzione. Abimelec chiede quindi spiegazioni dell'inganno ad Abramo, il quale dice che l'inganno non era completo: Sarah era sì sua moglie, ma anche sua sorella, figlia dello stesso padre ma di madre diversa. «Allora Abimelec prese greggi e armenti, schiavi e schiave e li diede ad Abramo e gli restituì la moglie Sarah» (Gen 20: 14).

3. La critica

Questi due racconti, come altre vicende di Abramo, sono stati commentati estesamente dalla Critica di tipo Illuministico, che ne ha evidenziato le incongruenze (a cominciare, ad esempio, dalla voce "Abramo" del *Dizionario filosofico* di Voltaire). Fatti salvi pertanto i risultati di tale tipo di critica, vediamo se è possibile dare di essi un'interpretazione realistica utilizzando i Principi logici e metodologici del Criticismo Positivo esposti in PM, p. 22, e i risultati esposti in SA, paragrafi 3 e 4, ovvero che al tempo di Abramo il termine "faraone" non indicava necessa-

riamente e solo il re-dio d'Egitto ma era il titolo dei suoi alti funzionari amministrativi, e che Abramo era un principe Mitanni che aveva accettato di farsi araldo del re-dio nella Terra di Canaan (dove molti covavano di rivoltarsi contro il dominio egizio), ricevendo in cambio la promessa di tale Terra (o, verosimilmente, di una sua parte) per la sua discendenza.

Secondo la critica storico-letteraria, che ha identificato le *Tradizioni* cui appartengono i vari brani della Genesi (cfr. PM, p. 22, colonna centrale), il primo racconto proviene dalla tradizione *J*, il secondo da quella *E*. La conclusione logica di tale constatazione è che si tratti di due versioni, tramandate da autori diversi, di un unico avvenimento, come alcuni di quelli che seguono la lettura teologica ammettono (ad esempio, Baldacci, 2000, p. 110: «Il capitolo 20 è di certo un duplicato del capitolo 12 (vv. 10-20)»), anche se in maggioranza, pur sapendo che appartengono a due tradizioni diverse (ad esempio i già citati [PM] Testa e Friedman), preferiscono lasciare i due racconti dove sono, ovvero li leggono (ed interpretano teologicamente) *in serie*.

La Critica Positiva, invece, tiene conto della constatazione e della conclusione logica sopra citate ed applica il principio della *decostruzione* del testo biblico nelle sue componenti e della loro *comparazione*. In altre parole si prendono i due passi biblici e li si legge *in parallelo*, evidenziandone sia le parti equivalenti, che rappresentano il punto centrale dell'evento, sia (e con maggiore attenzione) le parti discordanti, allo scopo di capire come tali parti abbiano avuto origine, e quindi modificarle o elimi-

narle se ci si rende conto che si tratta di espedienti letterari o fraintendimenti dei testi originali, per ottenere infine una ricostruzione razionale (e storicamente attendibile) dell'evento narrato.

4. Risultati

Cominciamo dalla differenza di luogo, l'Egitto per *J* e Gerar per *E*, e vediamo se essa è vera o no. Al tempo di Thutmosi III Gaza era sede di una guarnigione egizia, e Gerar, nei suoi pressi, faceva quindi parte di un territorio controllato direttamente dall'Egitto (cioè, per fare un esempio, era "Egitto" come il Sud-Tirolo è "Italia"): la differenza di luogo dei due racconti pertanto è falsa, ma è stata creduta vera dai Redattori biblici e da illustri commentatori del Genesi per millenni. Passiamo agli innamorati: un faraone per *J*, Abimelec per *E*. Abbiamo già ricordato (sopra e in SA, par. 3) che il termine "faraone" indicava gli alti funzionari del regno egizio. Abimelec, anche se era un re cananeo, poteva benissimo avere il titolo di "faraone" se amministrava la sua città ed il circondario per conto del re-dio d'Egitto. Di conseguenza l'ipotesi che il "faraone" del cap. 12 ed Abimelec del cap. 20 fossero la stessa persona è congruente con i dati storici che abbiamo (adesso: per i critici dei secoli scorsi, data la loro scarsa conoscenza dell'Antico Egitto, il "faraone" era il re. Anche per lo scrittore yahvista, e per i successivi Redattori biblici, il termine "faraone" indicava il re, perché tale era il significato del termine al loro tempo).

Motivo del viaggio: una carestia per *J*, nessun motivo esplicito per *E*. La care-



**IN QUALE PARTE DELLA BIBBIA
DIO CREÒ I DINOSAURI?**

stia raccontata dalla fonte *J* è strana, perché sembra che solo il gruppo di Abramo ne risenta: i Cananei non si muovono in massa verso l'Egitto. Ma anche il gruppo di Abramo, non è che giunga in "Egitto" affamato e denutrito: Sarai è bella e florida. Storicamente, poi, a quel tempo la Terra di Canaan, e specialmente la valle del Giordano (cfr. Gen 13: 10), era fertile e vi si allevavano cavalli (successivamente subì un processo di inaridimento, e divenne buona per l'allevamento di pecore e capre: e lasciamo agli studiosi la questione se fu l'introduzione dell'allevamento ovino a causare l'inaridimento o questo l'aveva preceduto a causa di un cambiamento climatico). Nella versione *E* non vi è alcun accenno ad una carestia: quindi, trattandosi dello stesso avvenimento narrato dalla tradizione *J*, si può concludere che lo scrittore yahvista ha semplicemente usato la carestia come "luogo comune", un espediente letterario per giustificare il viaggio di Abramo in "Egitto". E probabilmente lo ha fatto in buona fede, dato che, al tempo in cui egli scriveva, in Egitto (inteso come Valle del Nilo) le carestie erano assenti e si potevano avere eccedenze produttive destinate all'esportazione, mentre carenze di cibo potevano facilmente verificarsi in Giudea o Israele.

Il cap. 20 è il primo racconto riguardante Abramo (ma anche dell'intera Genesi) attribuibile alla fonte *E*. Tale fonte, come abbiamo ricordato in PM pag. 22, fu scritta nei secoli IX-VIII nel regno di Israele, che venne distrutto dagli Assiri nel 722 a.C. Molto probabilmente una parte dei racconti elaborati dalla fonte *E* andarono perduti. Particolarmente lacunosa infatti appare la parte riguardante Abramo, mentre sono più estese le parti riguardanti Giacobbe e Giuseppe. I Redattori che assemblarono i vari documenti *J*, *E* e *P* per produrre i primi testi completi della Genesi, nel trattare la vita di Abramo ebbero a disposizione un racconto abbastanza continuo di avvenimenti dalla fonte *J*, e alcuni frammenti dalla fonte *E*. Per la maggior parte degli avvenimenti narrati nelle due fonti, i Redattori trovarono delle corrispondenze, così che dal racconto della nascita di Isacco le due fonti vennero usate insieme a completamento l'una dell'altra.

Ma quanto all'episodio di Gerar questi compilatori evidentemente non capirono che si trattava di una versione dell'episodio "d'Egitto" e, poiché in esso mancano indicazioni riguardo le età di Abramo/Abrahamo o Sarai/Sarah o altri pun-



ti riferibili a episodi conosciuti, lo inserirono tra il racconto della promessa della nascita del figlio di Sarah [e la contemporanea ricognizione di Sodoma (Gen 17 e 18), seguita dalla distruzione della città (Gen 19)] e la nascita di Isacco (Gen 21), interrompendo la continuità del racconto yahvista che può essere facilmente ripristinata passando dal cap. 19 al cap. 21. In altre parole, il cap. 20 può essere eliminato (o saltato) senza che la comprensione del testo riceva alcun danno. Viceversa la sua presenza a quel punto del racconto delle vicende di Abramo pone dei problemi, non sempre notati dalla critica.

(1) In Gen 13:18 si dice che Abramo si stabilì alla Quercia (o nella Valle) di Mamre, nei pressi di Ebron. Da quel luogo egli si muove per partecipare alla guerra del cap. 14, lì riceve la visita di YHWH che precede la distruzione di Sodoma, ed in quei pressi viene sepolta Sarah (cap. 23). In altre parole, Abrahamo era un semi-nomade molto "semi", in quanto non si spostava gran che: semplicemente preferiva avere un campo di tende anziché una casa di pietra. In caso di necessità, la sua difesa si basava sulla mobilità, dato che non aveva un numero di uomini sufficiente per difendere un luogo fortificato (nel cap. 14 egli mobilita 318 uomini, una forza buona, specie se a cavallo, in campo aperto, insignificante dietro le mura di un villaggio).

(2) Abrahamo dimorava nella Terra di Canaan da più di vent'anni, era conosciuto da un mucchio di capi-tribù o sacerdoti (cfr. cap. 14) del luogo: possibile che a Gerar, lì nei pressi, nessuno sapesse che Sarah (bella, carina e novantenne) fosse sua moglie?

(3) Infine, a riprova che Gen 20 è una versione di Gen 12, basta osservare che Gen 20:1 («E Abrahamo levò le tende di là, dirigendosi verso la terra del Negheb») è praticamente identico a Gen 12:9 («Poi Abramo sloggiò, levando, tappa per tappa, l'accampamento, verso il Negheb»). E se è plausibile ciò che è raccontato in Gen 12:9, dato che Abramo percorreva la Terra di Canaan da nord a sud, è difficile da capire la lettura teologica (e critico-negativa) di Gen 20, secondo cui Abramo, dopo vent'anni di permanenza presso Mamre, decide di spostarsi verso il Negheb. Si può far notare a tali critici che in effetti nel testo non compare Mamre: «Abrahamo levò le tende di là», e quel *là* può essere benissimo Bet-El o Ay, ovvero il luogo in cui, secondo le fonti originali utilizzate da *J* e da *E*, Abramo aveva eretto un altare a YHWH prima di proseguire verso sud. Nel racconto *E* Lot non compare, e ciò è logico perché egli ed Abramo si erano separati nel cap. 13, ma questo implica che egli dovrebbe essere presente nel cap. 12. Ma, a ben guardare, nel cap. 12 Lot non c'è, e questo ha indotto qualche Redattore posteriore ad aggiungere la frase «e Lot con lui [Abramo]» alla fine del cap 12 e all'inizio del cap. 13. Si tratta di una frase aggiunta, e Testa (cit. PM, pp. 172 e 173) la mette fra parentesi.

Se quindi i due racconti di Gen 12 e Gen 20 riguardano lo stesso episodio in cui Lot è assente, la conclusione è che la separazione fra Abramo e Lot raccontata nel cap. 13 precede l'episodio narrato in Gen 12 e Gen 20. In altre parole lo scrittore yahvista si è confuso nell'interpretazione delle fonti originali (che potevano avere qualche lacuna o difetto, risalendo a qualche secolo prima), e nel cap.

CONTRIBUTI

13 fa ripetere ad Abramo sacrifici e cerimonie già raccontati nel cap. 12 e giustifica la separazione come conseguenza di una lite fra i pastori di Abramo e quelli di Lot. A rigor di logica, Abramo e Lot, trovandosi in un territorio straniero, avrebbero fatto meglio a rimanere uniti, per aiutarsi reciprocamente in caso di pericolo: lo yahvista li fa separare, e per di più scrive che Lot scelse di andare a far pascolare i suoi numerosi armenti nella valle del Giordano, tutta irrigata e coltivata (Gen 13:12-13). Immaginatoci la felicità degli agricoltori nel veder arrivare armenti distruttori delle loro coltivazioni: avrebbero dato a Lot quel che si meritava e l'avrebbero rispedito sulle colline da dove era venuto. Il motivo della separazione raccontato dallo yahvista è pertanto da ritenersi un espediente eziologico letterario. Cerchiamone uno più realistico.

5. Conclusioni ricostruttive

Come abbiamo ricordato nel par. 3, Abramo era un principe Mitanni che aveva accettato di farsi araldo del re-dio Thutmosi nella Terra di Canaan: in pratica egli doveva dare pubblica dimostrazione, mediante sacrifici, di sottomissione al re-dio di fronte ai coloni Hurriti e Mitanni che, prima delle campagne di Thutmosi, dominavano la regione. Genesi ricorda in particolare due cerimonie sa-

crificali: a Sichem e fra Bet-El ed Ay, dopo di che Abramo e Lot si separarono. Lot andò ad oriente, a Sodoma, nella valle del Giordano, Abramo proseguì verso sud. Verosimilmente fu il re-dio ad assegnare loro i territori: ad Abramo le colline, al più importante principe Lot Shedom, città che noi conosciamo col nome Sodoma, proveniente dalla versione greca di Genesi, e i cui abitanti erano «molto cattivi e peccatori verso YHWH», come dice il testo ebraico (Gen 13:13), creando un problema per i lettori teologici.

Come potevano infatti gli abitanti di Sodoma/Shedom peccare contro YHWH se nessuno lo conosceva, visto che non si era ancora rivelato? (Soluzione "teologica": eliminare il nome YHWH nella traduzione: cfr. Testa, cit, pag. 174). Secondo la Critica Positiva la risposta è semplice: Shedom era la principale colonia mitannica in Canaan ed i suoi abitanti non erano felici di essere sottoposti al dominio egizio. Lot aveva il compito di controllarli (e se avremo modo di continuare questo esame critico del testo biblico vedremo che non ebbe molto successo). Accompagnando Thutmosi in viaggio verso Gaza e verso il Nilo, Abramo arrivò a Gerar, il cui re Abimelec pensò bene di arricchire il suo harem con una Mitanni, presentata da Abramo come sorella. E mal gliene incolse: Abramo avvisò Thutmosi, che mandò un suo messaggero (un "ange-

lo", senza ali, ma con due cavalli per la biga) a spiegare ad Abimelec che aveva sbagliato. Dopo di che Abramo andò a stabilirsi alle "Querce di Mamre", presso Ebron, mentre Abimelec, nonostante fosse stato ingannato, aveva "risarcito" con vari beni Abramo, il protetto del re-dio. E possiamo, "pensando male", anche ritenere che aspettava l'occasione per vendicarsi.

Gli avvenimenti di cui Abramo fu testimone o protagonista (la guerra del cap. 14, il patto di vassallaggio del cap. 15, la distruzione di Sodoma, il "quasi" sacrificio di Isacco) sono fra i più importanti del Genesi: la Critica Positiva ne può dare una interpretazione realistica e profana. La esporremo se i lettori de *L'Ateo* saranno interessati.

Bibliografia

(Sono omessi gli autori citati in PM e SA).

Baldacci M. (2000) *Prima della Bibbia*, Mondadori.

Odifreddi P. (2016) *Dizionario della stupidità*, Rizzoli.

Michele Ernan-des, socio UAAR di Palermo, è Ricercatore universitario (notizie su di lui sono all'indirizzo: www.unipa.it/per-sone/docenti/e/michele.ernandes/?pagina=curriculum).

Un ricordo di Carlo Bertelli

di Olga Samarina, olgasamarina5@gmail.com

Per i soci dell'UAAR e per alcune persone della direzione nazionale, mio marito Carlo rimarrà il fondatore, nell'ormai lontano anno 1999, del Circolo di Genova. Si spense a ottobre 2016, dopo una lunga e devastante malattia. Proverò a tracciare qui un suo breve ritratto.

Lo conobbi negli anni '80 in Russia. Nonostante tanta differenza di età, ci unì, all'epoca, l'amore per le antichità genovesi in Crimea, e per la storia ligure in generale, che già erano, per me, fonti d'ispirazione e di appassionate letture. In due parole lo potrei definire così: era un uomo "d'altri tempi", un personaggio raro nella società odierna che

vede smantellate le ideologie, spesso insieme agli ideali. Un idealista nel senso migliore del termine, Carlo visse con l'eterna sete di sapere, formandosi culturalmente nel pensiero marxista e negli ideali politici nati dalla Resistenza.

Da appassionato autodidatta (non ebbe la possibilità di andare all'università, con suo immenso dispiacere), Carlo acquisì una cultura davvero enciclopedica. Aveva anche qualche cosa in più: una grande dirittura morale e la semplicità, due qualità che danno un valore aggiunto agli uomini di cultura e li rendono unici. Fece non solo un lavoro di ricerca storica ma anche la condivisione di ciò che aveva appreso: fu pro-

motore, a Genova, di diverse conferenze sugli argomenti di indirizzo umanistico, come, per esempio, quella sul libro di Eric A. Havelock "Alle origini della filosofia greca", con il noto grecista prof. Giovanni Cerri, o "Darwin e Marx, due antropologie a confronto".

Storia, filosofia e religioni erano le sue materie di studio sin dalla gioventù. La Grecia classica fu per lui una fonte d'ispirazione, da riportare, possibilmente, nella realtà di tutti i giorni. E da non dimenticare mai! Citava i suoi amati pensatori greci, e per anni portò nel suo taxi, in bella vista, una targhetta con frasi di Democrito ("Tutto ciò che esiste è frutto del caso e della

necessità") e di Petronio ("Primus in orbe deos fecit timor").

Era dichiaratamente ateo, ma la natura era la sua "religione", specie nei termini usati dal pensatore francese *Elisée Reclus* («l'uomo è la natura che prende coscienza di se stessa»). La natura "vissuta" nelle escursioni e gite alpinistiche era l'unica cosa che riappacificava Carlo con il destino che avrebbe voluto diverso. Da quasi 50 anni era iscritto al Club Alpino Italiano, dedicandosi soprattutto al recupero delle antiche vie di comunicazione, sentieri e mulattiere in Liguria e nelle zone limitrofe. Per anni fu il presidente della commissione regionale Tutela Ambiente Montano del Club Alpino, scrisse numerosi interventi e saggi storici. Era convinto che: «Il conoscere e l'apprezzare la natura, il suo ambiente montano e quindi anche la sua storia antropologica, significa formare la persona ... È sviluppare e rafforzare la mente e il corpo, è produrre cultura nel senso pieno di termine». La cura del territorio produce cultura, produce anche l'amore: ciò che conosci, impari ad amarlo. Continuò a pulire e a segnare i sentieri, a fare delle ricerche storiche collegate, finché la salute glielo ebbe permesso.

Da sempre ateo e naturalista, era uno dei primi ("storici") ambientalisti ed ecologisti in Liguria, promotore di una visione della vita «incentrata sulla Natura, di una visione materialistica dell'Universo e della Vita», citando uno dei suoi interventi. Già negli anni '70 Carlo iniziò a partecipare, a Genova, alle attività e agli incontri della "Pro natura" e dell'"Italia Nostra" e non ha mai smesso di approfondire i suoi argomenti preferiti. Al Club Alpino fece molte batta-

glie per la "laicità" del CAI che, secondo il suo stesso statuto, dovrebbe essere un'associazione apolitica e apartitica (e invece, numerose sono sempre state le messe, in occasione dei vari eventi).

Dalle idee di *Reclus* a *Jeremy Bentham* e all'etica animale: fu questa l'evoluzione del suo pensiero. Il pensiero che lui aveva messo in pratica combattendo l'antropocentrismo, caro alla reli-



gione cattolica, in molte sue forme. Amava tutti gli animali, ma aveva una particolare devozione per i gatti (non a caso il gatto, il simbolo della libertà, odiato dagli oscurantisti, è un amico delle menti libere e gentili). Fece incorniciare ed appendere in casa la copertina de "L'Ateo" n. 5/2013 (90), dedicato alla *Margherita Hack*, quella con il gatto che guarda al telescopio. Affermava, anche nelle sue pubblicazioni nei bollettini del CAI, la necessità di «un'eti-

ca non più incentrata sull'elitario approccio antropocentrico ormai retaggio del passato, ma che coinvolga ed inglobi altri soggetti di assoluta vitale importanza, quale la componente animale».

Negli anni '90/primi anni 2000, quando mi sono trovata a svolgere il ruolo della "tutrice" dei gatti randagi del quartiere, Carlo mi fu di grande aiuto. C'è una grande differenza tra l'amore per il proprio animale di casa e quello per gli animali costretti a vivere al margine della società umana, nell'estremo disagio. Il primo ti fa dichiararti un amante degli animali, il secondo ti fa correre in aiuto anche di notte, senza parlare delle spese, e ti fa collezionare le "critiche" dei benpensanti (che abbiamo sempre affrontato).

Una delle ultime battaglie di Carlo fu la partecipazione alle indagini, avviate dal periodico locale "Il Secolo XIX", sulla fuga dei criminali nazisti dal porto di Genova nel 1946, aiutati dalla Chiesa cattolica. Raccolse una quantità enorme di materiale, parlò con i vecchi preti direttamente coinvolti, ottenne molti documenti collaborando direttamente con il giornalista che aprì l'indagine. Sperava che questo immenso lavoro potesse servire per gettare luce su una delle più oscure questioni della nostra recente storia ... Purtroppo, non ebbe riscontri dall'ente morale in cui sperava: la politica non volle guastare i rapporti con la Chiesa.

Ecco, mi fa piacere ricordare Carlo Bertelli come una persona dalla mente fresca ed inquieta, come un amante della ricerca volta alla comune emancipazione dell'uomo e della vita in generale, e come un uomo che si rimbocca le maniche, solido e concreto.

Jeremy Bentham e l'etica animale

a cura di Carlo Bertelli

Nell'ambito delle finalità del nostro sodalizio, quella della tutela dell'ambiente montano, ne costituisce una centralità essendo la condizione *sine qua non* affinché tutte le attività che vi sono previste si possano liberamente esercitare senza impedimenti compromissori del territorio. In questa ac-

cezione, pertanto, ritengo la salvaguardia dell'ambiente l'aver un corretto rapporto con tutto l'intrinseco mondo vegetale e soprattutto l'animale che lo abita. Benché sia proprio quest'ultimo a contribuire in modo decisivo a mantenere un sano equilibrio ecologico sul pianeta e quindi della bio-

sfera, troppo spesso, purtroppo, quest'aspetto non lo si tiene affatto in considerazione. Diviene sempre più impellente per l'uomo il possedere sempre maggior consapevolezza culturale che operi al rispetto delle altre specie viventi. E, non solo come atto dovuto a un sacrosanto diritto alla vita con-

CONTRIBUTI

genito ad ogni essere, ma che risulta anche a vantaggio di un lungimirante interesse dell'uomo medesimo. In questo contesto, anche l'aspetto di un eccessivo carico animale su un territorio antropizzato causato da proliferazione, può benissimo essere affrontato con le dovute cautele e garanzie per un suo razionale controllo rispettandone la vita.

J. Bentham, filosofo, economista e giurista inglese (Londra 1748 – Westminster 1832) fu il primo che a livello scientifico pose le basi affinché l'animale senziente non umano potesse avere pari dignità nel diritto alla vita così come posseduta dall'uomo. Bentham si può definire come il vero padre fondatore dei diritti degli animali i quali sono alla base dell'attuale "animalismo" o anche definito "Liberazione Animale". Nel 1789, egli pubblica la sua fondamentale opera "Introduction to the principle of Moral and Legislation", mentre l'ultimo importante lavoro "Deontology of the Science of Morality" vide la luce postumo nel 1834. «La natura – afferma B. – ha posto l'umanità sotto il dominio di due padroni: il dolore ed il piacere i quali ci indicano cosa dobbiamo fare o non fare. Il principio della utilità o utilitarismo è a fondamento di ogni condotta individuale, di ogni prudente legislazione e di ogni saggio sistema di sanzioni».

Bentham, poi, vi introduce l'assunto deontologico (teoria dei doveri) dell'alternativa naturale, in una concezione teleologica (finalismo o ragiona-

mento sui fini ultimi) in cui questo principio afferma che «lo scopo morale da ricercare in tutto quanto facciamo è la maggior rimanenza possibile del bene sul male oppure la minor rimanenza possibile del male sul bene nel mondo». Venendo alla sostanza della tematica animale, Bentham in sintesi dice che non è il grado esclusivo dell'intelligenza dell'uomo esprimendosi attraverso l'acquisizione della parola che può legittimare una sua superiorità di sensi e sensitività nei confronti di tutti gli altri animali senzienti. Questi si esprimono tra di loro con altri linguaggi che hanno una analoga funzione comunicativa.

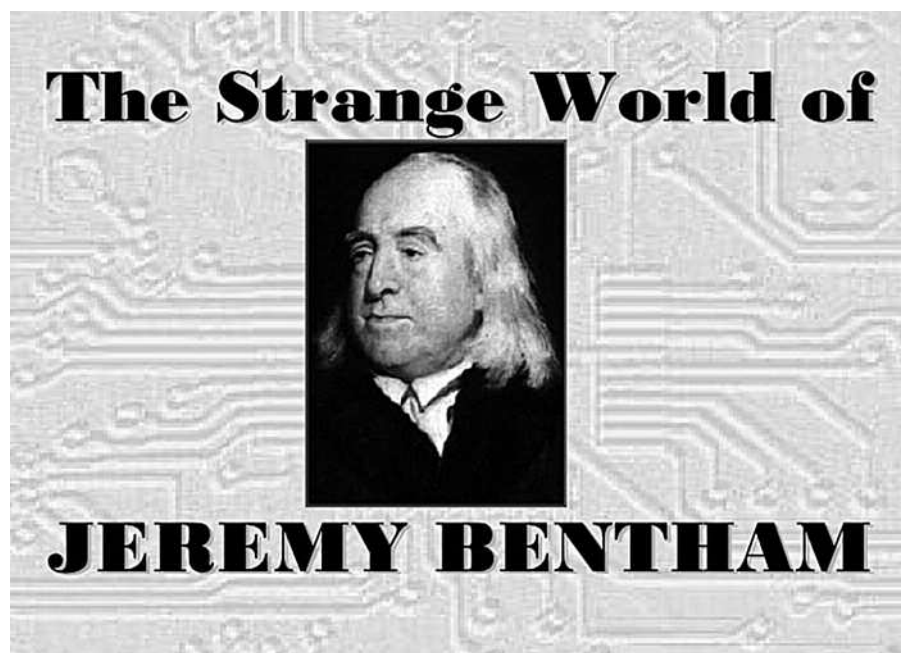
Proprio a proposito, recentemente in campo scientifico, da un gruppo di genetisti e di antropologi dell'Università di Harvard (Massachusetts) si è resa ufficiale una notizia tanto clamorosa quanto da molto tempo attesa: si tratta della scoperta che permette di fare la differenza tra le scimmie antropomorfe, ovvero quelle del genere *Homo*. Questo gene si chiama Tre 2 e si trova esclusivamente nell'uomo. Si pensa, orientativamente, che tale passaggio risalga tra i 21 e i 33 milioni di anni fa e tale gene è presente, come si è detto, solo negli Ominidi; l'avventura di questi, poi divenuti *Homo habilis*, *erectus* ed infine *sapiens*, è assai probante che anche nella storia evolutiva del linguaggio e della parola, inizi proprio da lì. Dunque, nel lungo processo evolutivo dell'uomo, nelle pieghe delle "cieche forze della natura", ad un certo stadio del suo sviluppo, si

è prodotta quella straordinaria opportunità di rottura o stacco per cui l'ominide potesse differenziarsi acquisendo il linguaggio della parola, ovviamente, prima grossolanamente emessa, per poi via via esprimersi sempre più affinata ed articolata in un continuo divenire, colmando così definitivamente la grande lacuna del cosiddetto "anello mancante".

Personalmente, l'animale senziente non umano, per alcuni importanti aspetti lo considero decisamente migliore dell'uomo: egli può uccidere (pur se raramente ed in casi del tutto eccezionali tra la propria specie) sempre però per una basilare funzione legata alla sua sopravvivenza. L'*Homo sapiens*, invece, è una specie particolarmente aggressiva che uccide con regolarità (questa sì che è una differenza enorme in negativo) sia brutalmente altre specie sia, orrore, la propria specie per svariati ed abietti motivi di assoluta gratuita efferatezza e crudeltà [1], cosa che mai l'animale fa, ed il cannibalismo o l'antropofagia intraspecifica dell'uomo ha radici antichissime. Infatti, l'uccisione che l'animale compie su di un altro animale non è mai per pura crudeltà, essa semplicemente non esiste.

Ritornando al tema, resta dunque la constatazione inoppugnabile di Bentham "del piacere e del dolore" (e loro connessioni affettive ed emozionali che tutti gli animali provano), è una grande rivelazione per opera della scienza e costituisce una fondamentale tappa verso la liberazione animale nell'acquisire i suoi legittimi diritti etici. Un'etica non più incentrata sull'elitario approccio antropocentrico (ora anche più puntualmente definito "specismo") ormai retaggio del passato, ma che coinvolga ed inglobi altri soggetti di assoluta vitale importanza quale la componente animale. C'è dunque la necessità di un approccio nuovo della natura che superi definitivamente la tipica concezione filosofico-umanistica della "superiore" dignità dell'uomo (ad es., di impronta kantiana) nei confronti degli animali. Occorre finalmente estendere questa visione ambientalista a tutta la natura vivente, segnatamente nella sua componente senziente.

Concludendo, a corollario di quanto esposto, mi permetto di citare una delle più eminenti e geniali figure che il genere umano abbia mai prodotto:



Leonardo da Vinci. Egli conosceva assai bene l'anatomia sia del corpo umano sia di quello animale per la sua continua ricerca e sperimentazione su di essi. Così Leonardo si esprime sugli

animali già cinque secoli fa (dichiarazione poco o mai ricordata): «Verrà il giorno in cui uccidere un animale sarà considerato un delitto, come uccidere un uomo».

Note

[1] Questa è la cruda realtà dell'uccisione che accade, seppur differenziata a seconda dei contesti e grado di coscienza civile delle aree in cui si verifica.

Riflessioni su cremazione e resurrezione

di Marco Zuccari, mzuccari@leapi.it

La notizia tambureggia su tutti i media: la Chiesa «continua a preferire la sepoltura dei corpi poiché con essa si mostra una maggiore stima verso i defunti», tuttavia «la cremazione non è vietata, a meno che questa non sia stata scelta per ragioni contrarie alla dottrina cristiana». Attenzione! Le ceneri non possono essere disperse nell'ambiente né conservate altrove, ma devono essere custodite in un luogo sacro, «cioè nel cimitero o, se è il caso, in una chiesa o in un'area appositamente dedicata a tale scopo dalla competente autorità ecclesiastica». E ancora: «la cremazione del cadavere non tocca l'anima e non impedisce all'onnipotenza divina di risuscitare il corpo».

La svolta radicale impressa da Papa Francesco alla Chiesa continua a impressionare per l'ampiezza delle aperture. Si attende adesso un'enciclica rivoluzionaria che proclami non essere più peccato il mettersi le dita nel naso in chiesa, purché il gesto sia preceduto dal segno della croce e seguito dall'immergere la mano impura nell'acquasantiera.

Torniamo alla cremazione. È sorprendente questa decisione di Santa Romana Chiesa. Mi sembrava che già in passato il bruciare i corpi non fosse così biasimevole. Ai tempi di Giordano Bruno, Savonarola e migliaia di eretici e streghe la prassi era consolidata: la cremazione parziale cominciava addirittura prima che il cadavere fosse tale. Anticipavano i tempi – diciamo così.

La Chiesa si ammodernava e aumentava l'offerta di prodotto: cadavere sepolto e quindi «intero» (scelta preferenziale della Ditta), «parzialmente cremato» come sui roghi dei secoli bui o «totalmente cremato» come da nuovo catalogo. Modello Parmalat, insomma!



Il Sant'Uffizio attesta che non ci saranno problemi neppure al momento della Resurrezione. L'onnipotenza divina supererà l'oggettiva difficoltà di trasformare un mucchietto di cenere in un corpo vivo e vegeto. Non abbiamo dubbi. Il prodigio riuscirà di sicuro, ma sembra si dilatinò i tempi, visto che le ceneri devono essere raggruppate in un luogo certificato e non disperse al vento.

Un Creatore che ha impiegato sei giorni per costruire l'Universo con annessi e connessi può fare qualunque cosa, però recuperare i rimasugli della nonna buttati – che so? – in un fiume può richiedere ben più di qualche giorno. Se il tempo a disposizione è l'eternità, infinita per definizione, forse la pazienza divina non lo è altrettanto se deve cercare frammenti umani in tutto l'orbe terracqueo.

Un conto è resuscitare le mummie egizie, si tolgono quattro bende, si dà un'i-

dratata e una rinfrescata al faraone e – oplà! – eccolo come nuovo; un altro è ricostruire Marilyn Monroe dalle scorie di un caminetto. Se poi alla cenere sono mischiati i resti di bara o fascine di una pira, il rischio che invece di fare rinascere la vecchia zia defunta si ottenga un sacchetto di *pellet* è alto. Sarebbe uno smacco per l'onnipotenza divina! No, no, meglio facilitarla mettendo tutto in un luogo sacro, sotto controllo della competente autorità ecclesiastica.

Il giorno del Giudizio Universale sarà un bello spettacolo vedere tutte le resurrezioni. Suggestirei di resuscitare prima Dario Argento in modo da affidare a lui l'orchestrazione di tutto il ... *revival*.

Io non vorrei esserci. Ho predisposto da anni la volontà di essere cremato e, se la tariffa rimane la stessa, vorrei venisse fatto «in spregio alle dottrine cristiane». Però non voglio resuscitare.

CONTRIBUTI

PER LA PRIMA VOLTA NELLA STORIA
**INDIVIDUATA
 L'ANIMA
 IN UNA RADIOGRAFIA**
"SI POTRÀ VEDERE CHI NON CE L'HA"



Ma come? Sono lì bello tranquillo nella pace eterna e vengo risvegliato mio malgrado, trovandomi di fronte ai sarcastici fondamentalisti cattolici che mi dicono: «Hai visto, testone, che avevamo ra-

gione noi?» oppure beffardi: «E tu non ci credevi, eh?!». Né a consolarmi basterebbe qualche anima pia che mi accogliesse soave dicendo: «Benvenuto tra noi in Paradiso».

No, io voglio sfuggire a questa triste sorte. Per favore disperdete le mie ceneri in un tempio induista oppure buttatele nel sacro Gange. Non sarà mica che l'onnipotenza divina venga a cercarmi anche in casa della concorrenza, vero?

Marco Zuccari è consulente di organizzazione aziendale, laureato in matematica (pentito) e con forte vocazione per le discipline umanistiche. Scrittore di (in)successo ha pubblicato due libri su avventurosi viaggi in bicicletta in India e Cina. Dunque ciclista? No, ciclovacanziero. Presentatore e attore all'occorrenza. Sbattezzato da molti anni, dichiara di avere fatto coincidere la prima con l'ultima comunione. È Referente UAAR per la Provincia di Lecco.

ANGOLINO DEL DIAVOLO

Punizioni e colpe

Lo confesso (ma che diavolo di parola mi scappa di bocca!): a volte davvero mi prudono le mani, e mi ardono le zampe. A L'Aquila il terremoto era iniziato circa alle 3,33, l'ora preferita da noi diavoli per le nostre malefatte; e si è finto di dimenticare l'amorevole avvertimento dei Vangeli: la morte verrà come il ladro nella notte. Poi sono crollate le case in centro Italia. "Charlie Hebdo" ha sentenziato impertinente: la colpa è della mafia che le ha costruite male; e si sono arrabbiati in tanti, minacciando querele: un casino del diavolo (ma che bravi!).

Eppure qualcuno ha fatto di peggio. Ad esempio quel padre Giovanni Cavalcoli, che dal pulpito di Radio Maria ha catechizzato: si è trattato ancora una volta di una chiara punizione divina, perché in Italia sono state approvate le unioni civili; presto emulato dal solito Roberto de Mattei, di cui seguiamo da anni il tormentone, che ha dato ragione (perché carta canta: i testi sacri sono appunto "sacri") al Cavalcoli: l'unica efficace prevenzione dei terremoti è il non meritare avvertimenti e punizioni divine.

Vabbè, direte voi, anime candide di credenti; lasciamo andare! I tempi sono cambiati. Vogliamo forse fare comunella con quei diavoli di musulmani che hanno letto il nome di Allah sulle onde che hanno ucciso centinaia di migliaia di thailandesi, colpevoli di guadagnare con il turismo sessuale? No di certo; allora via padre Cavalcoli da Radio Maria, che pure propala impertinente sconcertanti farneticazioni sulle conseguenze cosmiche dei comportamenti umani peccaminosi.

Ma no, la Chiesa si è rinnovata, sentiamo affermare a più voci; c'è da crederci? Da buon diavolo empirico l'aspetto al varco: fra qualche mese certamente si farneticherà sul centenario dell'evento più importante del Novecento (così almeno lo avevano definito fino a non molto tempo fa, dalle parti del Vaticano), le cosiddette apparizioni di Fatima, con al centro un messaggio che più chiaro di così non potrebbe essere: la seconda guerra mondiale era una meritata punizione per i peccati dell'umanità (senza pietà, come sempre, per gli innocenti!), comandata dal Dio giustiziere dell'Antico Testamento, per nulla andato in pensione dopo il diluvio universale. Per correggere il tiro, in accordo con la moda at-

tualmente in auge fra i sacri palazzi, con chi se la prenderanno stavolta i miei bravi preti: con i beati pastorelli e con qualche papa malpensante, magari appena santificato?

[UPHIR]



(UPHIR: è il demonio conoscitore delle erbe medicinali, responsabile della salute degli altri demoni, a cui ricorrevano gli stregoni per la preparazione di intrugli e pozioni).

I malpensanti

Quasi mezzo secolo prima della nascita di Karl Marx, Paul Henri Thiry barone di Holbach, filosofo ed enciclopedista tedesco naturalizzato francese, materialista, ateo ed esponente dell'illuminismo radicale, scriveva: «Facendo innalzare sempre gli occhi degli uomini al cielo, facendo creder loro che tutti i loro mali siano dovuti alla collera divina (...) i preti, si direbbe, hanno avuto come unico scopo quello di impedire ai popoli di pensare alle vere cause della loro infelicità, e si sono proposti di renderla eterna» ("Il buon senso").

Si può essere più malpensanti di così?

Enrica Rota
 enrica1234@yahoo.it

Misericordia

di Enrica Rota, enrica1234@yahoo.it

Il 2016 è stato l'anno del "Giubileo Straordinario della Misericordia", ed il pontificato stesso di Papa Francesco ha avuto inizio proprio all'insegna di questa virtù: tutti ben ricordiamo la "Misericordina", ovvero la "medicina dell'anima" che il Papa distribuì ai suoi "fan" durante il primo anno del suo pontificato: una scatoletta tipo quella dell'aspirina, con l'illustrazione di un miocardio di un bel rosso fuoco con tanto di tracciato di elettrocardiogramma sullo sfondo, contenente un rosarietto, un santino e un bugiardino con le istruzioni per l'uso. Una delle solite pacchianate stile "splatter" che piacciono tanto ai cattolici.

Il dio cattolico viene spesso e volentieri definito come "misericordioso", però in realtà in molti casi non lo è stato affatto: pensiamo soltanto, per esempio, a come si è comportato con Adamo ed Eva e con tutti i loro discendenti semplicemente per colpa di una mela, o a tutto l'ambaradan che ha scatenato ai tempi di Noè per punire l'umanità disubbidiente, oppure ancora alla maniera cruenta in cui ha deciso di mettere in atto (finalmente!) la sua misericordia sul genere umano per salvarlo, costringendo suo figlio alle atroci sofferenze della crocifissione! Il dio cristiano, insomma, dimostra proprio di avere un caratteraccio, operando a volte, è vero, la misericordia, ma molto spesso invece dimostrandosi intransigente, iracondo, vendicativo e crudele e riversando tutta la sua cattiveria sulla povera e malmenata umanità – un esempio per tutti, le famose maledizioni del Deuteronomio. Un dio meno misericordioso ma anche meno irascibile, più equilibrato e meno bipolare, insomma, sarebbe tutto sommato stato preferibile.

Ad imitazione del suo dio, anche la chiesa cattolica si è sempre dimostrata più o meno misericordiosa (e a dire il vero generalmente meno, piuttosto che più!) a seconda del momento (e della convenienza): ben poca misericordia, ad esempio, per i pagani nei primi secoli di vita del cristianesimo (pensiamo soltanto al-

la povera Ipazia), ben poca misericordia anche nei confronti degli "infedeli" ai tempi delle crociate, zero misericordia dimostrata dal tribunale dell'Inquisizione per tutte le sue innumerevoli vittime, "streghe" incluse, misericordia sotto zero per il povero Giordano Bruno e ben poca misericordia anche per Galileo Galilei e tanti altri scienziati ... l'elenco po-



trebbe essere infinito, ma passiamo ai giorni nostri.

Come già nel passato, anche oggi la misericordia viene data col contagocce, e in nessun caso a certe "categorie" di persone particolarmente invise a Santa Madre Chiesa, ovvero tutti quelli che non si conformano ai suoi dettami: i suicidi, ad esempio (anche se malati terminali e/o cronici con malattie estremamente debilitanti – uno per tutti, il caso Welby), le donne che abortiscono (anche se con motivi più che validi), i divorziati (soltanto ultimamente, con l'ultimo Sinodo sulla famiglia, qualche timidissima concessione nel loro caso), gli omosessuali dichiarati ed in generale tutti gli apparte-

nenti al gruppo LGBTI ... e davvero ben poca misericordia per le numerose vittime della pedofilia ecclesiastica! Decisamente più misericordia per i loro violentatori, invece, molti dei quali nel passato sono stati coperti, nascosti, trasferiti, a volte anche giustificati, e quasi mai denunciati alle autorità civili. E generalmente parecchia misericordia anche per altri membri del clero che "sbagliano" e che, come i preti pedofili, si lasciano (poverini) tentare dal demonio (che come sappiamo è sempre in agguato) e vengono travolti da vizi come l'avidità e l'avarizia che li portano magari addirittura ad impadronirsi anche delle offerte per i poveri ... nessuna scomunica per loro, nessuna riduzione allo stato laicale e anche nessuna sospensione dagli incarichi, come è avvenuto per il povero don Cris (Krzysztof Charamsa) – al loro posto, invece, tanta pietà, comprensione e tolleranza ... tanta misericordia, insomma! E per finire, anche tanta misericordia per le persone come Enrico De Pedis, tuttora sepolto nella basilica di Sant'Apollinare a Roma, e pochissima, per converso, per qualunque istanza "pauperistica" all'interno della chiesa che miri al riscatto reale (e non soltanto immaginario, in paradiso!) delle classi più svantaggiate: i teologi della liberazione ne sanno qualcosa!

Ecco perché dunque alla chiesa piace tanto la misericordia: perché, come tutte le virtù, è completamente volontaria o meglio arbitraria, la si può concedere o meno a seconda dei casi, e soltanto a chi si vuole – e la chiesa spesso e volentieri la concede ai "suoi" per giustificarsi e la nega invece spietatamente a tutti coloro che non si conformano alle sue regole e/o non le condividono: una perfetta "erma bifronte", insomma, che sembra fatta apposta per proteggere gli amici e indebolire i nemici.

Durante un "Angelus" di metà settembre 2013 il Papa aveva contrapposto la giustizia umana alla misericordia divina, affermando la netta superiorità della seconda sulla prima. Testuali parole: "Il Maligno è furbo, e ci illude che con la no-

PAROLE, PAROLE, PAROLE ...

stra giustizia umana possiamo salvarci e salvare il mondo. In realtà, solo la giustizia di Dio ci può salvare! [...] Gesù ci chiama tutti a seguire questa strada: «Siate misericordiosi, come il Padre vostro è misericordioso» (Lc 6,36)". Se così fosse, con un dio così lunatico e con la chiesa cattolica come (autoproclamata) sua rappresentante sulla terra, saremmo proprio messi maluccio! Fortuna invece che abbiamo la nostra giustizia umana a tutelarci: pur con tutti i suoi difetti e le sue numerose imperfezioni, almeno non è lasciata alla libera volontà di ciascuno, è prescrittiva, non è arbitraria e soprattutto, almeno in teoria, è ugualmente valida per tutti.

Note

Da *mīserēor*, aver compassione, e *cōr*, cuore; la misericordia era anche un pugnale che veniva utilizzato per dare il colpo mortale ai nemici già feriti.



GENDER

L'esecrabile teoria gender

Vi sembrerò monotono. Infatti, spesso me la piglio col Papa e con le gerarchie ecclesiastiche per via dei loro atteggiamenti in materia di famiglia e di sessualità, per tacere delle questioni cosiddette bioetiche. Tuttavia bisogna parlarne, perché sono atteggiamenti che finiscono col ricadere, anche pesantemente, sulla qualità della vita delle persone. Il paziente lettore vorrà sopportarmi anche questa volta, che, temo, non sarà l'ultima.

Nel corso della sua recente visita in Georgia il Pontefice regnante ha alzato il tono, parlando di una "guerra mondiale per distruggere il matrimonio" che sarebbe "la cosa più bella che Dio ha creato" [opinione rispettabile, ma, in cuor nostro, pensiamo che potrebbe essere piuttosto il gatto, ndr], sicché "si deve fare di tutto per salvare un matrimonio". Ma, più che dal divorzio – di cui farebbero le spese non soltanto i figli, ma soprattutto Dio stesso "perché quando si divorzia una sola carne si sporca l'immagine di Dio" – la distruttiva guerra mondiale sarebbe condotta dalla teoria *gender*.

Per fortuna c'è chi si fa carico di salvaguardare il matrimonio, sia dal punto di vista etico sia dal punto di vista pratico ... Dal punto di vista etico è dello stesso giorno la notizia di un processo avviato

contro esponenti mafiosi palermitani che avrebbero condannato a morte – condanna la cui esecuzione, per fortuna, è stata impedita dalle forze dell'ordine – la giovane moglie di un mafioso che sta scontando l'ergastolo, rea di avere, forse, un amante; così che avrebbe mancato di rispetto, infrangendo gli obblighi matrimoniali, alla dignità della famiglia sua e della mafia nel suo complesso. Ogni tanto, con buona pace dei fautori dell'indissolubilità del matrimonio, il divorzio ci sembra una buona alternativa.

Ma v'è anche chi si spende dal punto di vista pratico. Era di poco precedente la notizia che l'incremento dei divorzi nella Repubblica popolare cinese, insieme alla diminuzione del numero dei matrimoni, va preoccupando seriamente il governo di quel Paese, non tanto – sembra – per questioni di principio, quanto più prosaicamente per il rischio di un decremento demografico che potrebbe portare a una contrazione dei consumi interni. Così, accanto alla formazione, incentivata dalle autorità, di consulenti matrimoniali che aiutino le coppie in crisi a superare le loro difficoltà e a non ricorrere al divorzio, pare che vada fiorendo una nuova attività, quella di allontanare gli/le amanti, poiché sembra che la ragione principale della crisi delle coppie e quindi dei divorzi sia – pensate la novità per una società che solo dopo la rivoluzione maoista ha dismesso poligamia e concubinato! – banal-

mente l'adulterio. Chissà se siffatta professione non potrebbe rappresentare uno sbocco lavorativo anche da noi, stanti le difficili condizioni del mercato del lavoro ...

Ma torniamo al belligerante principale, alla teoria *gender*, che sembra si debba dire in inglese, anche se poi in italiano si può benissimo dire genere e si capisce lo stesso. Dal nostro punto di vista, non capiamo di che si tratti quando si parla di una "teoria" *gender*, che ci sembra semplicemente la constatazione che non sempre l'orientamento sessuale coincide col sesso biologico/morfologico/anagrafico, sicché nutriamo il convincimento che bisogna tener conto, perché ne dipende l'identità delle persone e soprattutto la loro felicità, piuttosto del primo che non del secondo. Per il magistero ecclesiastico, com'è noto, le cose non sono così lineari. Come si è espresso il Papa stesso nell'esortazione apostolica *Amoris laetitia*, al § 56, emergerebbe una sfida portata "da varie forme di un'ideologia, genericamente chiamata *gender*" [è un gioco di parole?], che "nega la differenza e la reciprocità naturale di uomo e donna. Essa prospetta una società senza differenze di sesso, e svuota la base antropologica della famiglia. Questa ideologia induce progetti educativi e orientamenti legislativi che promuovono un'identità personale e un'intimità affettiva radical-

PAROLE, PAROLE, PAROLE ...

mente svincolate dalla diversità biologica fra maschio e femmina. ... È inquietante che alcune ideologie di questo tipo, che pretendono di rispondere a certe aspirazioni a volte comprensibili, cerchino di imporsi come un pensiero unico che determini anche l'educazione dei bambini".

Al tono morbido usato in un documento destinato a una ristretta cerchia di addetti ai lavori, si contrappongono gli accenti più perentori delle dichiarazioni destinate alle comunicazioni di massa. Verso gli omosessuali si usi misericordia e vi sia disponibilità all'accoglienza [sentimenti che il buon cristiano riserva a coloro che sono nel peccato e nell'errore mentre appaiono poco appropriati nei confronti di coloro che non errano, ndr], ma si rifugga da "quella cattiveria che oggi si fa con l'indottrinamento della teoria gender", perché "una cosa è la persona che ha questa tendenza, o anche che cambia sesso. Un'altra è fare insegnamenti nelle scuole su questa linea, per cambiare la mentalità: io chiamo questo colonizzazione ideologica". Da che pulpito!, quasi che la "colonizzazione ideologica" da parte della Chiesa cattolica nelle scuole d'ogni ordine e grado – e non solo, in ogni occasione e spazio pensabili – non sia stata e non sia ancora una costante. "Perché guardi la pagliuzza che è nell'occhio del tuo fratello e non ti accorgi della trave che è nel tuo? ... Ipocrita, togli prima dal tuo occhio la trave, e allora ci vedrai bene per trarre la pagliuzza dall'occhio del tuo fratello" (Matteo 7:3-5).

Non risulta affatto che nelle scuole l'insegnamento s'ispiri alla teoria *gender*, se non in rarissimi tentativi che hanno prontamente suscitato reazioni inconsulte e sproporzionate da parte dei soliti benpensanti alla *family day*. Ma, se anche fosse, che male ci sarebbe? Come ha ben osservato Michela Marzano su "la Repubblica" del 5 ottobre scorso, "... lo scopo della scuola non è anche, e forse soprattutto, quello di aiutare le bambine e i bambini a trovare le parole giuste per qualificare quello che vivono, per mettere un po' di ordine nel mondo che li circonda e riuscire a non vergognarsi per quello che sono e quello che provano? Uno degli scopi della scuola non è anche quello di costruire i presupposti di un vivere insieme in cui ci si accetta reciprocamente indipendentemente dalle proprie differenze? Non stiamo assistendo, proprio in questi ultimi mesi, a episodi di bullismo e di violenza verbale o fisica nei confronti dei 'diversi'?".

Lo scopo malcelato delle rampogne papali parrebbe quello di negare il compito educativo proprio dell'istituzione scolastica, vale a dire quello di aprire le menti e addestrarle all'uso dello spirito critico, e di suggerire alla scuola piuttosto la funzione di trasmissione delle buone e sante idee consolidate della tradizione. Così come si fa nelle scuole confessionali, dove forse non importa che i bambini e le bambine imparino a pensare con la loro testa e magari si attrezzino per perseguire la loro individuale felicità, ma certamente importa che accettino le idee che loro vengono inculcate, per poi magari non seguirle.

Di fronte a giudizi così perentori e alla presa di posizione nella sopracitata esortazione apostolica, come rileggere, a tre anni di distanza, la famosa frase del Romano Pontefice "Se una persona è gay e cerca il Signore e ha buona volontà, chi sono io per giudicarla?", frase che ha suscitato qualche entusiasmo (*wishful thinking?*), soprattutto nella comunità di credenti *lgbt*? Non giudicare, per noi, significa precisamente non solo astenersi dall'esprimere giudizi, bensì rispettare il prossimo tollerando la sua posizione anche quando non la condividiamo. Beninteso, il Papa è libero di condannare l'omosessualità, come nella sostanza fa pur con eleganti giri di frase, ma ci pare di cogliere una contraddizione quando suggerisce di accompagnare con misericordia i credenti *lgbt* in una ricerca spirituale volta alla redenzione.

lo, vivrebbero la propria omosessualità in modo clandestino. Ma non sarebbero proprio costoro, che in quanto religiosi si suppone che cerchino il Signore con buona volontà, i primi a dover essere accolti con misericordia eccetera? Abbiamo dimenticato qual è stata la reazione vaticana al *coming out* del teologo Krzysztof Charamsa?

Se questa fosse stata davvero la preoccupazione papale, il cerchio si chiuderebbe. Non si negano le magagne della Chiesa – sempreché, nel caso, si tratti di magagne, come a noi non pare – ma l'importante è che non se ne parli e che non si sappiano. Il caso *Vatileaks*, dove l'accusa andava a colpire la fuga delle notizie, ma non le notizie, infatti non smentite, ci è parso esemplare. Del pari vi sarebbe disponibilità ad accogliere i *lgbt*, purché se ne parli il meno possibile e non si diffonda la "teoria gender". Peccato solo che parlarne, anche e soprattutto a scuola, dove si forma la testa dei bambini e delle bambine e degli/delle adolescenti, sarebbe un buon modo per vincere pregiudizi e stereotipi culturali che avvelenano i rapporti sociali e rovinano la vita di innumerevoli persone. Sarebbe una battaglia per la democrazia e contro le discriminazioni, anzi una battaglia civile perché gli individui siano liberi di essere sé stessi.

(Da *criticalliberalepuntoit* n. 053, 17 ottobre 2016, pp. 9-12).

Valerio Pocar
valerio.pocar@gmail.com



RECENSIONI

 **STEFANO SCRIMA**, *Nauseati*, ISBN 978-88-6222-535-9, Stampa Alternativa (Collana "Fiabesca" n. 123), Viterbo 2016, pagine 96, € 12,00, brossura.

Chi saranno mai questi *nauseati* del nauseato (che alla "sua" nausea intitola il volume) Scrima? Icastica l'immagine che ne dà lo stesso autore individuandoli come novelli *atlanti* che "reggono il peso del mondo" e che sembrano evocare la leggenda ebraica dei trentasei giusti che il mondo salvano, tante volte raccontata da Borges, Moni Ovadia e Alexander Langer (un altro nauseato travolto dalla nausea che forse avrebbe trovato posto tra questa genia insieme a Caraco, Grabbe, Caicedo e Gómez Dávila?). Nauseati nel corpo e nell'anima dunque, ma anche nauseabondi nel descrivere questa oscura bestia con cui spesso duellano, per la quale, talvolta, soccombono ma rispetto alla quale, il più delle volte, riescono a trasfigurarsi attraverso la scrittura, unico rimedio di fronte al vuoto di senso e al senso di vuoto che li attanaglia. Ecco allora che la loro diventa sotterologia offerta a tutti gli uomini e alle donne di questo eone, gettati nel mondo, come nella migliore tradizione gnostica e nichilista che Scrima ben conosce e ben sa descrivere.

Apparentemente compilativa e didascalica, questa ultima fatica di Stefano Scrima potrebbe lasciare interdetti. Altre volte il nostro giovane *filosofo errante* (che da non molto si è trasferito a Roma) ha scandagliato i fondali più profondi di singoli autori (Sartre, Gide, Camus, Unamuno); in questo libro ha scelto di tracciare brevi schizzi, fulminei, quasi a volerli offrire pregustazioni essenziali che, nell'intenzione, dovrebbero suscitare appetito e curiosità verso questi personaggi che arrivano al lettore come fendenti e si stagliano in tutta la loro complessità e in tutta la loro suggestione. Intento riuscito assolutamente: Scrima centra, ancora una volta, con raffinata dimestichezza, l'obiettivo, con l'incedere letterario di chi non si abitua mai a se stesso e stupisce perché abituato a stupirsi in *primis*.

Come se non bastasse, Scrima si immedesima talmente in questi apostoli del *mal du siècle* regalando al lettore, in appendice, una raccolta aforistica che sembra il corollario di quanto rimuginato nel libro. *Nauseati* ha il merito anche di svelare, accanto a *classici* come Sartre, Kafka o Hemingway, altri colossi di pensiero considerati, a torto, minori come il surrealista belga Henri Michaux o il poe-

ta e drammaturgo tedesco Friedrich Hebbel. Utile ricordare che nella quasi totalità di costoro la nausea non è finzione artistico-letteraria ma consustanziale all'esistenza: non a caso, alcuni di loro *firmano* la loro opera con il suicidio, Primo Levi piuttosto che Ernest Hemingway o Cesare Pavese giusto per fare qualche nome. Ai più *contemporanei* piacerà anche trovare nel libro Kurt Cobain, indimenticato artista *maledetto* del *grunge* rock, anche lui sparatosi al culmine del successo come tanti altri artisti e che, alla luce di questi atti estremi, invitano a rileggere la propria opera e i propri testi, come preannuncio di testamento e come vero disagio di vivere.

Che dire? Augurarsi, come voleva De Sanctis commentando Leopardi (poeta e filosofo, anch'egli tra gli ospiti illustri presenti tra *Nauseati*) che Scrima attraverso queste vite e opere lucide (quanto ad analisi) e travagliatissime, possa suscitare il *sentimento del contrario* cercando di valorizzare al meglio la nostra finitudine di esseri senza dio (di cui prima o dopo ne avremo abbastanza per saturazione, come vuole Cioran, altra presenza immancabile in questo libro); magari alla maniera di Tony Pagoda, protagonista dello scrittore Paolo Sorrentino nel suo libro "Hanno tutti ragione", che chiude la lista, il quale usa la nausea propedeuticamente accettando come non esista senso vero alla vita se non quello che ognuno riesce a dargli epurandola dagli assoluti. Materia, questa, per un altro libro. Chissà cosa ne pensa Scrima...

Stefano Marullo
st.marullo@libero.it

 **GIORGIO COSMACINI**, *Medicina e rivoluzione. La rivoluzione francese della medicina e il nostro tempo*, ISBN-13: 978-8860307217, Raffaello Cortina Editore (Collana "Scienza e idee" 254), Milano 2015, pagine 389, € 29,00, brossura.

Ampio saggio storico edito in una collana dal titolo "Scienza e idee" diretta dal professor Giulio Giorello. Il testo, corredato da bibliografia e indice dei nomi, tratta dei rapporti fra mondo medico-scientifico e Rivoluzione Francese con vari riferimenti ateo-anticlericali.

Il medico francese Julien Offroy de La Mettrie fu interprete settecentesco di un ateismo razionale e morale. Egli non confondeva tra loro ateismo e anticleri-

calismo e conosceva le continue intollerabili interferenze del clero e dei suoi fautori nella dottrina e vita accademica.

L'autore cita Voltaire il quale, pur rifiutando di definirsi ateo, si scagliava contro la chiesa: il materialismo militante era «l'evidente risultato di tutte le osservazioni ed esperienze compiute dai più grandi filosofi e medici». Anche scritti polemici contro l'Inquisizione e il papato redatti dal barone d'Holbach sono riportati nel libro.

L'accusa di materialismo e ateismo fu rivolta anche contro il pensatore Claude-Adrien Helvetius (1715-1771) poiché riduceva quasi tutta la vita intellettuale a mero effetto della sensibilità fisica: egli voleva fondare una scienza dell'uomo aliena da ipoteche metafisiche. Forse il medico ateo Camillo Golgi si intestardì nello studio della fine anatomia del sistema nervoso centrale proprio per sconfiggere le tesi animistiche sul cervello. Il medico Jean-Paul Marra, francesizzato in Marat, fu uno dei più famosi politici rivoluzionari ma, in campo medico-filosofico, aveva posizioni di retroguardia identificando nelle meningi la sede dell'anima.

Nel capitolo intitolato "La dea ragione dell'ex chirurgo Chaumette" si descrivono momenti importanti di storia dell'ateismo francese: il culto della Ragione e la sua Festa, celebrata addirittura nella cattedrale di Notre Dame. Il vescovo costituzionale di Parigi è costretto ad abiurare sotto minaccia di morte per poi venire ghigliottinato nel 1794. Ma l'ateismo intransigente di Chaumette era malvisto dal mortifero Robespierre che fece ghigliottinare anche lui insieme al vescovo. Infatti il capo dei giacobini propendeva per un anticlericalismo deista e non ateista: «Che cosa c'entrano i preti con Dio? I preti stanno alla morale come i ciarlatani stanno alla medicina!».

Nel capitolo "Giacobinismo medico d'esportazione" si delinea la figura del medico ateo italiano Giovanni Rasori (1766-1837), noto anticlericale, che propose addirittura un calendario in cui, al posto dei santi, erano citati famosi pensatori di ogni tempo. Novello Martin Lutero accademico, denunciò anche asserite vendite di lauree all'Università di Pavia paragonandole alla vendita delle indulgenze praticata dal papato in più occasioni.

Pierino Giovanni Marazzani
pierinogiovannimarazzani@gmail.com

ANGOLINO DEL DIAVOLO

📖 **Verifiche empiriche dell'aldilà**

CAMILLO RUINI, *C'è un dopo? La morte e la speranza*, ISBN 978-88-04-66889-3, Mondadori (Collana "Saggi"), Milano 2016, pagine 208, € 19,00, cartonato con sovraccoperta.

Il cardinal Ruini si propone in questo libro di *verificare (sic!)* l'esistenza dell'aldilà – o quanto meno la fondatezza della nostra (sua) speranza che ci sia. Mica un'impresa

Giovedì 22 Settembre 2016 Corriere della Sera

Ruini: l'aldilà c'è
lo mi preparo



da poco, ma che volete: il Nostro è abituato a scrivere libri su Dio, e non si perde certo d'animo. In quarta di copertina ci fa una promessa: «la verifica che propongo [...] cerca di essere intellettualmente onesta». Un buon proposito, Eminenza, ma stia attento, visto che nell'aldilà lei ci crede fermamente: l'avrà sentito dire, la via dell'inferno è lastricata di buone intenzioni! E il buon proposito non mi sembra affatto mantenuto: troppi trucchi, troppi imbrogli, troppi pastrocchi.

O forse è solo confusione mentale? Abbiamo a che fare con un uomo di molte letture: troppe, forse, o troppo eterogenee. A esibirle tutte (perché il Nostro indubbiamente se la tira), a incastrarle tutte insieme, esce alla fine un guazzabuglio.

Ha letto Darwin, ma che bravo, fa qualche cenno perfino al neodarwinismo e al suo superamento da parte delle formulazioni più aggiornate della teoria dell'evoluzione ... ma ecco, proprio alla fine della pagina (p. 60) in cui fa sfoggio di tanta erudizione nel campo della biologia ... OPLÀ! Come un coniglio dal cappello del prestigiatore salta fuori l'*anima*, l'«anima spirituale creata immediatamente da Dio». Dove? Come? Perché? Chi lo dice? Ah, «lo insegnava Pio XII nell'enciclica *Humani generis*», lo ha ribadito Joseph Ratzinger in *Dogma e predicazione*, e perfino un certo Jean-Michel Maldamé in *L'emergere o l'avvento dello spirito*? E con ciò, secondo il Nostro, l'«alternativa naturalistica» è bell'e liquidata. Pagine e pagine, intere biblioteche dedicate all'evoluzione fatte fuori con cinque righe di testo e tre *auctoritas* – scusi l'ardire, Eminenza – piuttosto mediocri.

Ma giù, la teoria dell'evoluzione è roba vecchia. Adesso vanno di moda le scienze cognitive e le neuroscienze, con cui Ruini si cimenta senza problemi. Cita Putnam, Searle, Quine, Nagel ma soprattutto – questa volta l'*auctoritas* ha un certo peso – Tommaso d'Aquino, il quale «dimostra il carattere immateriale degli atti della nostra intelligenza» (p. 66), ne deduce l'immaterialità della «forma sostanziale dell'uomo, cioè l'anima razionale» e, con qualche altra carambola, ne dimostra anche l'immortalità. Altro che *neuroimaging*, mappe cerebrali, neuroni e neurotrasmettitori! Il cervello – dice Ruini (p. 68) – sarà anche necessario, ma non sufficiente: l'*anima* ci vuole, ragazzi. Alla faccia delle neuroscienze.

E non è mica finita qui. Ora ci tocca una lunga lezione di religioni comparate: islam, buddismo, cristianesimo, ebraismo messi a confronto su quel che predicano sull'al-

dilà, con larga vittoria del cristianesimo (ma tu guarda!) che promette, oltre all'immortalità dell'anima, anche la resurrezione dei corpi (Gesù Cristo ha mostrato come si fa).

Eminenza, ma che razza di minestrone propina ai suoi poveri lettori? Teoria dell'evoluzione, DNA e RNA, morti che resuscitano, neuroni, anime, pensioni di reversibilità, la plasticità del cervello e le «attività dello spirito», il Corano e la Bibbia, la macchina di Turing e l'estrema unzione, i bambini non battezzati che forse vanno all'inferno (o forse no, Dio in fondo è buono), la vita eterna. Un indice di oltre 200 nomi che spaziano da Abbagnano a Kant, da Marx a Lutero, da Nietzsche a Dante Alighieri, da Quine a santa Caterina, da Steve Jobs a san Cirillo senza dimenticare il vecchio Schopenhauer che ammoniva «o si pensa o si crede».

Ecco, Eminenza: gli dia retta. Creda quel che le pare, ai morti risorti e ai diavoli cornuti, al dio uno e trino e all'anima immortale ... ma per favore, non faccia finta di pensare. Non faccia finta di «verificare» – perfino con «conferme empiriche» (p. 44), che sarebbero poi i racconti dei risvegliati dal coma, figuriamoci – l'aldilà. L'unica verifica seria – mi creda, lei che crede così facilmente – è *andarci*, all'aldilà. Cosa che mi guardo bene dall'augurarle, almeno nell'immediato, Eminenza: lunga vita a lei! Ma nell'attesa di questa più seria verifica, per favore, la smetta di intortare il prossimo.

[GHUL]

✉ **Ogni opera è l'autoritratto del suo autore**

Ma chi l'avrà inventato il diavolo? E perché è fatto proprio così?

A ben guardare si tratta della solita operazione mentale: isolare ed astrarre concetti del mondo e singoli aspetti del comportamento umano (in questo caso il con-

cetto di «male») e personificarli, dare loro una esistenza autonoma e trattarli come cose reali. Proprio come si fa con i concetti di Democrazia o Giustizia o Economia. Talmente reali che vale perfino la pena di sacrificare loro qualche vita, magari di quelle un po' ... superflue. Si tratta del solito modo di funzionare della mente maschile, da quando 8000 anni fa ha cominciato a costruire a suo modo il

Patriarcato e il Capitalismo, insomma la società in cui viviamo. In fondo ha dipinto un altro dei suoi autoritratti. Stavolta il diavolo. E, siccome abbiamo imparato che gli opposti vengono prima o poi a coincidere e perfino i sessi e poi in ognuno di noi ci sono due «anime», una maschile e una femminile, facciamolo nascere come suo opposto, l'angelo più luminoso del paradiso.

LETTERE

E poi? Poi ha tradito sua madre. Non suo padre, il boss supremo, che non sopporta attentati alla sua primazia. Proprio come i leoni della foresta, che rivendicano il boccone migliore anche se i piccoli hanno fame, e anche se magari la gazzella l'ha uccisa ... sua moglie. Un despota così vuole solo una dimostrazione di essere il più forte, però mascherata, truccata da punizione per La Disobbedienza. Ed eccolo, un altro di questi concetti a cui sacrificare ... vabbè, stavolta solo il primogenito tra gli angeli. Si sa i primi figli sono insidiosi (mi ricorda qualcosa ...).

In realtà il signor Lucifero ha tradito sua madre: prima di tutto perché l'ha cancellata. Ma a questi miracoli ci siamo abituati: gli esseri importanti non nascono dalla madre, come natura comanda (o solo incidentalmente), ma dalla mente del padre o dallo spirito. E poi l'ha tradita perché lei gli aveva insegnato, come a tutti noi, che si nasce in due, percependo e imparando a ricambiare l'amore di chi ti tiene dentro il proprio corpo. Ma lui no, ha preferito diventare competitivo, come suo padre. E allora ben gli sta, se l'è cercata.

E siccome gli uomini, per rendere più semplice capire il mondo devono farlo a pezzetti, se non entra in testa (si sa, i bambini non digeriscono cibi complessi), stavolta hanno raccolto tutto ciò che hanno trovato di negativo in giro (non è ancora chiaro in base a cosa, ma qualche sospetto le donne ce l'hanno) e gli hanno messo un paio di corna. Ma con il passare del tempo il diavolo è passato di moda. Perché fin che il "male" era facilmente individuabile, finché c'era qualcuno che divideva i buoni dai cattivi, il diavolo poteva andare. Ma ora dovrebbe contenere molto altro: depredare le risorse della terra e molto spesso per cose inutili (qualcuno ha seguito l'ultima trasmissione di Alberto Angela sull'oro?), sfruttare lavoratori pagandoli tanto poco perché possano sopravvivere, avvelenare i propri figli e ridurli senza lavoro, cacciare intere popolazioni dalle loro terre o anche arrotondarsi in sistemi politici ed economici che imbosciano i problemi reali fino a soffocarli.

Ma, andando avanti così il povero diavolo rischierebbe di somigliare troppo a chi l'ha inventato. Perché non è stato uno solo o due a inventarlo, ma è emerso dall'osservazione del modo di "ragionare" di tanti, la metà del mondo. È venuto fuori un personaggio, come vengono fuori i proverbi o i detti popolari, con un po' di satira e un po' di sarcasmo. Perché guar-

darsi direttamente allo specchio può essere insostenibile, come il ritratto di Dorian Grey, ed è meglio operare uno "spostamento", come lo chiamerebbe papà Sigmund.

Che si tratti di un autoritratto me lo fa sospettare anche il fatto che questo numero de *L'Ateo* l'hanno scritto solo uomini. A parte la signora Turchetto. Ma è comprensibile, il diavolo è irresistibilmente cinogenico (chiedo scusa per il neologismo). E mi ha anche colpito il tono del "giornalucolo", che trovo un po' troppo "distaccato", quasi accademico, come per schermirsi. Non si sa mai diventi una seduta pubblica di psicanalisi.

Chissà perché normalmente poche donne scrivono su questo giornale. Forse perché restano perplesse di fronte alla autodefinizione di "razionalista".

Ma come? Siamo abituate fin dalla notte dei tempi, ad occuparci di quel semplice problema che si chiama conservazione della vita. E non è stato semplice organizzarlo in forma di evoluzione. E questo significa o no essere "razionali"? Non ce lo siamo mai chiesto. Ma ora qualcuno, in nome di cotanta capacità e coerenza logica, sta "bruciando" la terra e ci sta accompagnando per mano sull'orlo ... dell'inferno! Ora è troppo, anche per una madre. Ora le donne dovrebbero smettere di passare la notte a ballare il sabba con lui. Dovrebbero invece prenderlo per la collottola e insegnargli a fare i coper-

chi, perché le pentole senza di essi, si sa, fanno bruciare i cibi.

Franca Clemente
francaclemente@yahoo.it

Cara Franca Clemente,

A quanto pare anche lei – come quel gran maschilista del diavolo – ha una certa tendenza a "cancellare" le donne. Tra gli autori degli articoli dedicati al diavolo nel n. 5/2016 (108), oltre alla "signora Turchetto", c'è anche la "signora Rota" (Alcune considerazioni di un povero diavolo, pp. 4-5) che, glielo garantisco, è di sesso femminile.

Quanto al merito della sua lettera, fa benissimo a prendersela con il Capitalismo e il Patriarcato, ma con il nostro "giornalucolo", come lo chiama, non mi pare proprio il caso. Sfogli un po' di vecchi numeri, guardi meglio, senza "cancellare" nomi e autori in base al pregiudizio: su questa rivista scrivono moltissime donne. E anch'io, che la dirigo ormai da dodici anni a questa parte, sono di sesso femminile, glielo garantisco. No: L'Ateo – nonostante il nome al maschile, che qualche redattore (maschio) ogni tanto propone di volgere al femminile – avrà i suoi difetti, ma non quello di essere maschilista.

Maria Turchetto
mariaturchetto5@gmail.com



UAAR

UAAR, Via Ostiense 89, 00154 Roma
E-mail info@uaar.it
Sito Internet www.uaar.it
Tel. 06.5757611 – Fax 06.57103987

COS'È L'UAAR

L'UAAR, Unione degli Atei e degli Agnostici Razionalisti, è l'unica associazione nazionale che rappresenta le ragioni dei cittadini atei e agnostici. È iscritta, con il numero 141, all'albo nazionale delle Associazioni di Promozione Sociale, istituito presso il Ministero della Solidarietà Sociale. L'UAAR è completamente indipendente da partiti o da gruppi di pressione di qualsiasi tipo.

I VALORI DELL'UAAR

Tra i valori a cui si ispira l'UAAR ci sono: la razionalità; il laicismo; il rispetto dei diritti umani; la libertà di coscienza; il principio di pari opportunità nelle istituzioni per tutti i cittadini, senza distinzioni basate sull'identità di genere, sull'orientamento sessuale, sulle concezioni filosofiche o religiose.

COSA VUOLE L'UAAR

L'associazione persegue tre scopi:

- tutelare i diritti civili dei milioni di cittadini (in aumento) che non appartengono a una religione: la loro è senza dubbio la visione del mondo più diffusa dopo quella cattolica, ma godono di pochissima visibilità e subiscono concrete discriminazioni;
- difendere e affermare la laicità dello Stato: un principio costituzionale messo seriamente a rischio dall'ingerenza ecclesiastica, che non trova più alcuna opposizione da parte del mondo politico;
- promuovere la valorizzazione sociale e culturale delle concezioni del mondo non religiose: non solo gli atei e gli agnostici per i mezzi di informazione non esistono, ma ormai è necessario far fronte al dilagare della presenza cattolica sulla stampa e sui canali radiotelevisivi, in particolare quelli pubblici.

www.uaar.it

Il sito internet più completo su ateismo e laicismo.

Vuoi essere aggiornato mensilmente su ciò che fa l'UAAR? Sottoscrivi la

NEWSLETTER

Vuoi discutere con gli altri soci dell'attività dell'UAAR? Iscriviti alla

MAILING LIST [UAAR]

Vuoi discutere con altre persone di ateismo? Iscriviti alla

MAILING LIST [ATEISMO]

Vuoi conoscere i tuoi diritti?

Consulta la sezione

PER LA LAICITÀ DELLO STATO

Vuoi leggere ogni giorno notizie su ateismo e laicismo? Sfoglialo il blog

A RAGION VEDUTA**SEGRETARIO**

Stefano Incani

segretario@uaar.it

PRESIDENTI ONORARI

Laura Balbo, Carlo Flamigni,
Dànilo Mainardi,
Piergiorgio Odifreddi, Pietro Omodeo,
Valerio Pocar, Sergio Staino.

COMITATO DI COORDINAMENTO

Stefano Incani (Segretario)

segretario@uaar.it

Cesare Bisleri (Eventi)

eventi@uaar.it

Anna Bucci (Comunicazione interna)

infointerne@uaar.it

Roberto Grèndene (Campagne)

campagne@uaar.it

Massimo Maiurana (Tesoriere)

tesoriere@uaar.it

Paul Manoni (Relazioni interassocie)

relazioniinterassocie@uaar.it

Liana Moca (Circoli)

circoli@uaar.it

Adele Orioli (Iniziative legali)

iniziativelegali@uaar.it

Massimo Redaelli (Relazioni internazionali)

international@uaar.it

COLLEGIO DEI PROBIVIRI

probiviri@uaar.it

Massimo Albertin,

Gabriella Bertuccioli, Maurizio Mei

ISCRIZIONE ALL'UAAR

L'iscrizione è per anno solare (cioè scade il 31 dicembre) e consente l'accesso all'area soci sul sito UAAR in cui è disponibile anche la versione digitale de *L'Ateo*. Le iscrizioni raccolte dopo l'1 settembre decorreranno dall'1 gennaio dell'anno successivo, se non specificato diversamente. Le quote minime annuali sono (per le modalità di pagamento vedi ultima pagina):

*Quota ridotta: € 10

Socio ordinario web: € 20

**Socio ordinario: € 30

**Sostenitore: € 50

**Benemerito: € 100

* quota riservata a studenti ed altri soci in condizioni economiche disagiate, con tessera nel solo formato digitale (pdf)

** quote comprensive di abbonamento a *L'Ateo* in formato cartaceo

SOSTEGNO ALL'ASSOCIAZIONE

È possibile sostenere indirettamente l'UAAR secondo varie modalità. Essendo l'UAAR un'associazione di promozione sociale, le somme ad essa corrisposte a titolo di erogazione liberale possono essere detratte dall'imposta lorda IRPEF. Sempre grazie al suo stato di APS, l'UAAR può anche ricevere donazioni e lasciti testamentari. Infine, acquistando libri da IBS e LaFeltrinelli.it attraverso il sito UAAR, l'associazione percepisce una commissione. (Maggiori informazioni alla pagina <http://www.uaar.it/uaar/erogazioni>). Codice Fiscale: 92051440284.

RECAPITO DEI CIRCOLI

ANCONA (G. Giuliani) Tel. 331.1330655
ASCOLI PICENO (E. Angelini) Tel. 320.2593664
BARI (M. Schirone) Tel. 366.8951753
BARLETTA-ANDRIA-TRANI
(P. Ruggieri) Tel. 333.7635500
BERGAMO (G. Barcella) Tel. 349.2715014
BOLOGNA (R. Grèndene) Tel. 331.1331237
BRESCIA (F. Zanotti) Tel. 339.2211869
CAGLIARI (G. Fancello) Tel. 331.1331244
CATANIA (G. Giuffrida) Tel. 331.1330657
COSENZA (S. Sangiovanni) Tel. 393.3279094
FIRENZE (M. Mangani) Tel. 331.1331149
FORLÌ-CESENA (P. Cortesi) Tel. 347.8962164
GENOVA (M. Melis) Tel. 331.1331144
GROSSETO (G. Sensalari) Tel. 329.2650989
L'AQUILA (L. Moca) Tel. 328.1227901
LA SPEZIA (C. Bisleri) Tel. 366.8985459
LIVORNO (C. Sturmman) Tel. 393.3267086
MILANO (V. Rosini) Tel. 331.1331121
MODENA (E. Maccena) Tel. 059.767268
PADOVA (E. Corteggiani) Tel. 331.1331109
PALERMO (G. Maone) Tel. 392.9277905
PARMA (A. Ricchieri) Tel. 334.3545504
PISA (P. Corradini) Tel. 331.1330597
PORTOFINO (L. Bellomo) Tel. 392.0632246
RAGUSA (M. Maiurana) Tel. 366.8951787
RAVENNA (C. Pagnani) Tel. 328.0026748
REGGIO EMILIA (M. Bagni) Tel. 366.8984731
RIMINI (R. Scarpellini) Tel. 333.7765242
ROMA (C. Visciano) Tel. 338.3163509
SALERNO (F. Milito Pagliara) Tel. 328.9147853
SAVONA (F. Marzadori) Tel. 349.3827339
SIENA (A. Massi) Tel. 346.8468650
TARANTO (G. Malatesta) Tel. 345.0629815
TERNI (F. Coppoli) Tel. 328.6536553
TORINO (G. Pozzo) Tel. 331.1330651
TREVISO (A. Monda) Tel. 331.1330649
UDINE (M. Licata) Tel. 328.4151316
VARESE (G. Barbieri) Tel. 328.3971088
VENEZIA (C. Vigato) Tel. 331.1331225
VERONA (A. Campedelli) Tel. 045.6050186
VICENZA (E. Rossi) Tel. 0444.348507

RECAPITO DEI REFERENTI

AOSTA (M. Pilon) Tel. 339.1055742
BELLUNO (A. Stulfa) Tel. 347.8678940
BIELLA (A. Ferraris) Tel. 338.1667136
CAMPOBASSO (N. Occhionero) Tel. 333.4591217
CASERTA (M. Pignetti) Tel. 328.7082597
COMO (I.N. Brambilla) Tel. 338.6458366
FERRARA (S. Guidi) Tel. 349.4435997
FOGGIA (G.M. Gasperi) Tel. 335.7184729
IMPERIA (A. Gabrielli) Tel. 329.9815451
LECCE (C. [M.] Mattia) Tel. 348.7616949
LECCO (M. Zuccari) Tel. 348.6040721
MASSA-CARRARA (F. Bernieri) Tel. 348.8544605
NAPOLI (D. Sibilio) Tel. 331.3028925
POTENZA (A. Tucci) Tel. 333.4249093
TRIESTE (D. Saiani) Tel. 370.1001818
VERBANO-CUSIO-OSSOLA
(L. Coppa) Tel. 349.7585574

RECAPITO DEI REFERENTI ESTERI

BELGIO (N. Casano) Tel. +32 479538689
GERMANIA (A. Raccanelli) Tel. +49 1639087777
SVIZZERA (M. Bianco) Tel. +41 0784053922

Tutti i Coordinatori/Referenti sono contattabili anche per e-mail, inviando un messaggio a: nomecittà@uaar.it (esempio: roma@uaar.it, ecc.).

ABBONAMENTO A L'ATEO

L'abbonamento a *L'Ateo* è annuale e costa € 20, decorre dal primo numero utile e permette di ricevere i numeri pubblicati nei 12 mesi successivi.

ARRETRATI DE L'ATEO

Gli arretrati sono in vendita a € 5,00 l'uno. Per il pagamento attendere l'arrivo degli arretrati.

PAGAMENTI

Si effettuano sul c/c postale 15906357; o per bonifico bancario (postagiro per i possessori di conto BancoPosta), sulle coordinate ABI 07601, CAB 12100, conto n. 000015906357, Codice IBAN: IT68T0760112100000015906357; intestati a: Unione degli Atei e degli Agnostici Razionalisti, Via Ostiense 89, 00154 Roma, specificando chiaramente la causale.

Pagamenti *online* tramite carta di credito o Paypal su www.uaar.it

Per l'iscrizione <https://www.uaar.it/adesione>

Per l'abbonamento <https://www.uaar.it/abbonamento>

PER CONTATTARCI

UAAR, Via Ostiense 89, 00154 Roma
sociabbonati@uaar.it
Tel. 06.5757611 (dal lunedì al venerdì dalle ore 15 alle 17.30).

ATTENZIONE

Per ogni versamento specifica chiaramente il tuo indirizzo e la causale. Ti invitiamo a compilare il modulo online disponibile alla pagina: www.uaar.it/uaar/adesione/modulo in modo da inviarci i tuoi dati e compilare l'informativa sulla privacy, o almeno di comunicarci un numero di telefono e un indirizzo e-mail per poterti contattare in caso di necessità.

I dati personali da te forniti saranno trattati nel rispetto della legge sulla privacy, così come disposto dall'art. 11 del D.L. 30/06/2003, n. 196.

LE LETTERE A L'ATEO

Vanno indirizzate solo a:
lettereallateo@uaar.it
oppure alla:
Redazione de *L'Ateo*
C.P. 755, 50123 Firenze Centro
Tel/Fax: 055.711156

In questo numero**Editoriale**

di Francesco D'Alpa 3

DIVULGAZIONE SCIENTIFICA**Uno sciamano darwinista alle Galápagos**

di Dario Fo 4

Le vie della divulgazione scientifica

di Piero Angela 7

La marcia del progresso: una storia di cattiva divulgazione

di Maria Turchetto 12

La filosofia è indispensabile. Intervista a Mario Trombino

di Stefano Scrima 16

Quella scandalosa convivenza di scienza e teologia

di Francesco D'Alpa 18

La "verità" nella Scienza (secondo Popper)

di Stefano Marullo 19

Una lezione di fisica nella scuola primaria

di Livia Conti 20

CONTRIBUTI**Contra *Adriani dogmaticam* "novitatem"**

di Antonio Taccone 22

L'ateismo nei Paesi islamici.**Conversazione con l'ateo marocchino Kacem El Ghazzali**

di Stefano Bigliardi 23

Sulle identità umane degli Dei di Abramo:**La Decostruzione Comparativa applicata a Gen 12 e a Gen 20**

di Michele Erlandes 25

Un ricordo di Carlo Bertelli

di Olga Samarina 28

Jeremy Bentham e l'etica animale

a cura di Carlo Bertelli 29

Riflessioni su cremazione e resurrezione

di Marco Zuccari 31

PAROLE, PAROLE, PAROLE ...**Misericordia**

di Enrica Rota 33

Recensioni

..... 36

Lettere

..... 37



Unione degli Atei
e degli Agnostici
Razionalisti