

Scienza e religione: un rapporto difficile

R. Pucci*, G. G. N. Angilella

*Dipartimento di Fisica e Astronomia, Università di Catania,
Via S. Sofia, 64, I-95123 Catania.*

1 Introduzione

Parlare di rapporto tra scienza e religione sembra un problema mal posto, almeno a partire dagli ultimi decenni. Sembrano, infatti, superati i tempi di Boyle e di Newton, quando tali scienziati cercavano di spiegare come la loro fede si potesse conciliare con le loro scoperte scientifiche. La maggior parte degli scienziati, oggi, è convinta che la religione sia stata e sia tuttora un ostacolo al progresso scientifico. D'altronde, la maggior parte dei teologi considera gli scienziati come uomini presuntuosi ed incapaci di capire che oltre ai loro calcoli ed esperimenti esista una parola più profonda sull'uomo.

Recentemente, l'atteggiamento degli scienziati è stato rinvigorito da Rovelli (2011), che sottolinea come la scienza sia potuta nascere soltanto quando l'uomo, in particolare egli fa spesso riferimento ad Anassimandro, è riuscito a liberarsi dalle concezioni mitico-religiose. Con Talete ed Anassimandro, infatti, si è cominciato a spiegare i fenomeni naturali senza far ricorso a un dio. L'universo si può spiegare attraverso un'indagine razionale: il soprannaturale, come introdotto dalla mitologia, svanisce. Appare l'idea di un ciclo di cambiamenti, un ciclo che dall'aria, dalla terra e dall'acqua, attraverso le piante e gli animali, ritorna di nuovo all'aria, alla terra ed all'acqua (Dampier, 1929).

Rovelli evidenzia alcuni elementi che hanno permesso questa rivoluzione, tra i quali: (1) Anassimandro ha imparato molto dal suo maestro Talete, ma ha saputo cambiare drasticamente alcuni aspetti del suo insegnamento; (2) nella *polis* greca, non soggetta ad un imperatore, i cittadini erano più propensi

*renato.pucci@ct.infn.it

a costruirsi delle leggi, anziché farsele imporre dall'alto; (3) l'accresciuto scambio di merci e di mobilità delle persone portava ad un incontro tra diverse civiltà, quali ad esempio quella greca e quella egizia, che favoriva la nascita di uno spirito critico.

Anche se tali aspetti sono pienamente condivisibili, in ciò che segue cercheremo di evidenziare alcuni tratti del pensiero religioso che, a nostro avviso, hanno contribuito allo sviluppo della scienza. Cercheremo, infine, di argomentare che anche la teologia si è evoluta a causa del pensiero scientifico. Per nostra scarsa conoscenza delle altre religioni, faremo riferimento principalmente alla tradizione religiosa ebraico-cristiana.

2 Popper e Kuhn

Uno dei contributi più importanti all'epistemologia contemporanea è stato dato da Popper attraverso la sua teoria del falsificazionismo (1963). Questo approccio gli ha permesso di segnare una linea di demarcazione tra ciò che è scientifico e ciò che non lo è. Ciò che è scientifico è quello che è falsificabile, non ciò che è verificabile. Ad esempio, la proposizione "Dio esiste" non è una proposizione scientifica in quanto non è falsificabile. Questo approccio, contrariamente al principio di verificabilità, dà una dignità ed un'autonomia a tutte le altre attività umane che non sono scienza, quali ad esempio l'arte, l'economia, la psicologia, la politica, e la religione. Popper insiste, inoltre, che il vero scienziato deve cercare tutto ciò che possa confutare la sua teoria e non prove a sostegno di essa.

La risposta di Kuhn (1962) non potrebbe essere più devastante: nella storia della scienza mai le rivoluzioni sono andate come vorrebbe Popper. Anzi, nelle rivoluzioni scientifiche i conservatori e gli innovatori si sono scontrati facendo ricorso a tutte le armi a loro disposizione, anche quelle poco edificanti. Kuhn, inoltre, collega le rivoluzioni scientifiche a profondi cambiamenti economici, sociali, politici. La scienza non appare quindi come un magnifico castello isolato, ma come un palazzo immerso in una grande città. Anche se ciascuno di questi due grandi autori ha cercato di limare il proprio pensiero per tener conto delle critiche dell'altro, il dissidio tra i due sembra insanabile.

Crediamo tuttavia che bisogna riconoscere a Popper il merito di aver saputo definire la peculiarità del pensiero scientifico senza denigrare le altre forme di pensiero, ed a Kuhn il merito di aver sottolineato che spesso le diverse forme di pensiero non sono isolate, ma si influenzano reciprocamente.

Non ci scandalizzeremo, quindi, se nel seguito, pur riconoscendo che scienza e religione sono linguaggi diversi (Pucci, 1999), cercheremo possibili influenze reciproche riscontrate storicamente.

3 Giobbe e lo scienziato ribelle

Nel suo libro *Lo scienziato come ribelle*, Dyson (2009) afferma: «*La scienza è un mosaico di visioni parziali e conflittuali. In tutte queste visioni c'è però un elemento comune: la ribellione contro le restrizioni imposte dalla cultura localmente dominante, occidentale o orientale che sia. ... E quel che vale per la scienza vale anche per la poesia.*» Rovelli (2011) puntualizza maggiormente questa affermazione, dicendo che uno scienziato introduce importanti innovazioni se è capace di contraddire in qualche aspetto fondamentale alcune affermazioni dei suoi maestri. Egli esemplifica ciò con il caso su accennato di Anassimandro, che, contrariamente a Talete, suo maestro, non crede che il mondo sia fatto di acqua, non crede che la Terra galleggi sull'acqua, non crede che i terremoti siano dovuti alle oscillazioni del disco della Terra nel mezzo in cui galleggia. Per Anassimandro, «*la Terra è un sasso che galleggia nello spazio senza cadere; sotto la Terra non c'è altra terra all'infinito, né tartarughe, né colonne: c'è lo stesso cielo che vediamo sopra di noi*» (Rovelli, 2011). Non c'è neanche altra acqua (Pucci, 1999). Rovelli indica in Anassimandro il promotore di una “terza via”. Egli si appoggia alle conquiste di Talete, ma ne critica alcuni tratti essenziali. Analogamente fa Copernico nei confronti di Tolomeo. Nel *De revolutionibus*, egli ritiene gli epicicli e i deferenti, propri dell'*Almagesto* di Tolomeo, ma pone al centro dell'universo il Sole anziché la Terra. Questa “terza via” è a metà tra la critica senza frontiera, quale ad esempio quella fatta nella Bibbia alla religione babilonese, e l'accettazione acritica del maestro, «*quale quella di Paolo di Tarso nei confronti di Gesù*» (Rovelli, 2011). L'esempio portato da Rovelli non ci sembra corretto. Paolo non si è confrontato con Gesù. Egli dichiara di non conoscerlo secondo la carne, anzi della totale inutilità di questa conoscenza (2 COR 5, 16). Paolo si è confrontato solo con l'annuncio apostolico, cioè con il crocifisso, morto e risorto, come via di salvezza. Altro non sappiamo.

Vorremmo qui far notare che, però, questa “terza via” era anche quella praticata da Giobbe nei confronti di Dio, molto di più di un maestro per lui. Giobbe non abiura Dio, non lo maledice, ma gli chiede conto del perché Lui giusto faccia soffrire un innocente. Questa legittima pretesa di Giobbe che

vuole che Dio entri in un confronto diretto con lui è la richiesta di un *ryb*, che, come spiega Zagrebelsky (1995), era uno scontro a due che non mirava a distruggere l'avversario, ma a farlo ravvedere, ad ottenere il suo pentimento, e quindi il recupero del rapporto. Un altro *ryb* è, ad esempio, quello effettuato da Cristo nei confronti del suo popolo che ingiustamente lo condanna. Egli, con il suo silenzio, sottolinea l'enormità dell'ingiustizia che sta perpetrando il suo popolo, cui Egli si è offerto come «pecora mutola.» Questo è forse il problema più grande delle democrazie contemporanee: è possibile fondare un diritto che eviti la sofferenza dell'innocente?

Probabilmente il *corpus* poetico del libro di Giobbe risale al VII/VI sec. a.C., ma sicuramente si possono trovare precursori di Giobbe già nel 2000 a.C. (Alonso Schökel e Sicre Diaz, 1985; Ravasi, 2005). Ma la genialità dell'autore del libro dell'Antico Testamento sta «nel cambiare l'antica leggenda del Giobbe paziente e sottomesso nella tragedia del Giobbe ribelle, che smantella la tradizione e lotta con Dio» (Alonso Schökel e Sicre Diaz, 1985). Il parallelismo tra l'atteggiamento di Anassimandro e quello di Giobbe è stato qui evocato solo per ricordare che quella che Rovelli chiama la "terza via" non fu estranea alla cultura ebraica e probabilmente anche ad altre culture (Alonso Schökel e Sicre Diaz, 1985; Ravasi, 2005). Lo spirito di ribellione di Anassimandro di Mileto, città sita nell'attuale Turchia, nei confronti del suo maestro, si riscontra ancor più vigoroso nel rapporto di Giobbe con il suo Dio.

4 Possibili segni d'influenza del pensiero religioso sullo sviluppo del pensiero scientifico

È difficile trovare esempi di *ryb* negli scontri tra due scienziati o tra due scuole di pensiero scientifico, perché questi scontri sono più simili ai comuni processi giudiziari: i due contendenti vengono giudicati da un soggetto terzo, che in questi casi è il resto della comunità scientifica o ancor meglio i dati sperimentali.

Forse l'unico esempio di *ryb* nel contesto scientifico si può trovare nello scambio epistolare tra Bohr e Einstein (Bohr, 1949): un *ryb* che non ebbe conclusione positiva. Ma se l'influenza, descritta nel paragrafo precedente, della letteratura ebraica su autori come Anassimandro può sembrare incerta,

con elevata sicurezza possiamo affermare che la teologia cristiana ha avuto un ruolo importante sulla nascita della scienza moderna in Occidente.

Se intendiamo per teologia (Ruggieri, 2011) ogni discorso su Dio, anche quelli fatti di storie, miti, credenze e riti, evidentemente ogni religione ha la sua teologia. Ma qui facciamo riferimento alla teologia critica e razionale, quella che ha avuto ad esempio uno dei massimi esponenti in San Tommaso d'Aquino, e questa teologia è caratteristica solo del Cristianesimo. Afferma Dyson (2009): «*Probabilmente non è un caso che la scienza moderna sia cresciuta in modo esplosivo nell'Europa cristiana.*» Evidentemente, questo stretto rapporto tra scienza e teologia cristiana ha anche causato conflitti tra essi senza esclusione di colpi.

L'ultimo aspetto che vorremmo sottolineare nell'ambito del suddetto rapporto è a livello di mero suggerimento. Condividendo con Kuhn la tesi che le rivoluzioni scientifiche trovano terreno fertile in quei luoghi dove sono in atto rivoluzioni economiche, politiche e sociali, alcuni autori (Ciccotti e Domini, 1976; Baracca *et al.*, 1979) si sono posti la domanda: perché la Meccanica quantistica è nata prevalentemente in Germania? Ciccotti e Domini (1976) e Baracca *et al.* (1979) hanno sottolineato il fatto che la Rivoluzione industriale, pur essendo arrivata in Germania dopo quella inglese, fu in quella nazione più breve e più profonda, influenzando così più decisamente la didattica e la ricerca scientifica di quel Paese.

Tale analisi sembra abbastanza convincente, ma se si vuole sottolineare che le rivoluzioni scientifiche nascono in quei luoghi dove si è sempre più diffuso nel tempo uno spirito critico che sappia ribellarsi alle credenze consolidate in una data società, allora si dovrebbe studiare la rilevanza, per lo sviluppo della scienza, di quel clima culturale di ribellione, che si venne a formare in Germania sin dai primi del Cinquecento a causa della Riforma protestante.

Bisogna qui notare che questa Riforma non stimolò al suo apparire alcuna rivoluzione scientifica. I protestanti, ed in particolare i luterani, erano stati assai più rapidi e drastici nel condannare il copernicanesimo. Lo considerarono un sistema falso e pernicioso, essendo in contrasto con la Bibbia. Lutero, in uno dei suoi *Discorsi a tavola*, sembra aver detto contro Copernico: «*Il folle vuole sconvolgere l'intera scienza dell'astronomia. Ma, come dichiarano le Sacre Scritture, fu al Sole e non alla Terra, che Giosué ordinò di fermarsi*» (Koyré, 1966). Queste considerazioni suggeriscono che l'interazione tra la cultura religiosa e quella scientifica a volte si verifica in modo diretto, come nei casi di Galilei, Darwin, etc, ma spesso si verifica in modo

mediato dalla cultura dominante nella società. Una rivoluzione scientifica deve permeare prima la cultura della società, per poter poi essere recepita dalle gerarchie ecclesiastiche. Ecco perché possono esserci ritardi anche di alcuni secoli tra l'avvento di una rivoluzione scientifica e la sua accettazione nel campo religioso. Probabilmente lo stesso vale nell'altra direzione.

5 Dio e le simmetrie

Se Dio ha creato il mondo, le leggi che lo governano devono essere semplici e simmetriche. Questa è stata la profonda convinzione di molti scienziati credenti, che hanno cercato nello studio della Natura manifestazioni della perfezione divina. Come già accennato, Copernico conservò quasi tutta la struttura tolemaica (ad eccezione degli equanti), eppure egli proclamò che le semplificazioni introdotte dalla sua teoria, ponendo il Sole al centro dell'Universo, anziché la Terra, rispecchiavano quell'armonia che l'Universo «*doveva avere.*» Non era possibile che Dio avesse creato un Universo così complicato come quello di Tolomeo. Copernico era convinto della semplicità ed armonia dell'Universo e questi due attributi sono validi argomenti a sostegno della verità della struttura da lui descritta (Dijksterhuis, 1971).

Anche Cartesio scrisse: «*Mostrai, inoltre, quali erano le leggi della Natura, e fondando le mie ragioni sull'unico principio delle perfezioni infinite di Dio, crecai di dimostrare che tali leggi sono siffatte che, se anche Dio avesse creato infiniti mondi, non ve ne potrebbe essere alcuno in cui non fossero osservate*» (Descartes, 1969).

Il fatto fondamentale è che le simmetrie sono strettamente connesse con le leggi della Natura. Dalle simmetrie dello spazio e del tempo si possono ricavare le leggi di conservazione dell'energia e della quantità di moto, e da queste si possono ottenere le leggi del moto (Pucci, 2002). È significativo, inoltre, che il lavoro di Einstein *Sull'elettrodinamica dei corpi in movimento* (1905), quello in cui introduce la Relatività ristretta, inizi con la frase «*È noto che l'elettrodinamica di Maxwell —come è generalmente intesa al presente— qualora applicata a corpi in movimento porta ad asimmetrie che non appaiono inerenti ai fenomeni*» (Einstein, 1905).

Anche la Meccanica quantistica si può pensare abbia avuto inizio dal tentativo di eliminare le asimmetrie esistenti nella fisica classica tra onde e particelle (Pucci, 2002). La ricerca delle simmetrie è diventata quindi sempre più, anche per gli scienziati non credenti, un metodo per studiare le leggi della

Natura. Anzi si è constatato che sia le forze fondamentali che alcune proprietà della materia ci appaiono in un certo modo, perché si è in uno stato in cui si è avuta una rottura spontanea di qualche simmetria. Rivelare le simmetrie di un sistema significa scoprirne le proprietà fondamentali, anche per la fisica della materia. La ricerca delle simmetrie nascoste è diventato uno dei mezzi d'indagine della Natura più importanti. Si è riusciti ad unificare tre delle quattro forze ritenute fondamentali, e si cerca di unificare a queste anche la forza gravitazionale. Si cerca di superare in uno schema più simmetrico le contraddizioni tra Relatività e Meccanica quantistica. La ricerca delle simmetrie nascoste è anche fondamentale nello studio delle transizioni di fase ed in numerosi altri campi. Ritornando al punto di partenza, potremmo dire che anche Anassimandro capì che la Terra galleggia nel vuoto e non può cadere dalla constatazione che tutte le direzioni in cui potrebbe cadere sono equivalenti.

6 Possibili segni d'influenza del pensiero scientifico sullo sviluppo del pensiero religioso

Per circa quattro secoli, il “caso Galilei” è stato paradigma dello scontro tra scienza e gerarchie ecclesiastiche, ed anche oggi è oggetto di controversie (Chiaberge, 2012; Brovedani, 2012). Qui non vogliamo entrare nelle numerose sfaccettature di questo problema, ma evidenziare, come fa Melloni (2010), che il “caso” è diventato per i padri del Concilio Vaticano II un “cannocchiale” con il quale scrutare tra l'altro «(i) l'abuso così come si manifesta concretamente in fatti acclarati; (ii) l'impianto teologico che ha sorretto quell'abuso e la resistenza a rinnegarlo.»

Bisogna, però, riconoscere che questo messaggio, più che dagli atti ufficiali del Concilio, emerge dall'interpretazione di essi che ne fa il 30 novembre 1979 il Pontefice Giovanni Paolo II, rivolgendosi alla Pontificia Accademia delle Scienze, in occasione del centenario della nascita di Albert Einstein. In tale occasione, Egli ricordava (Rossi, 1997) che Galileo Galilei «ebbe molto a soffrire [...] da parte di uomini e organismi della Chiesa,» ed affermava che, nei suoi confronti, c'era stato uno di quegli “interventi indebiti” già condannati dal Concilio Vaticano II.

Questo fatto, a nostro avviso, diventa emblematico non solo come riconoscimento da parte della Chiesa Cattolica delle conquiste ottenute dalla

ricerca scientifica, ma dei profondi cambiamenti che si sono verificati nella teologia. Sarebbe assurdo ormai per i teologi sostenere che la Sacra Scrittura vada interpretata alla lettera. Compito, invece, di chi vuole interpretare la Bibbia è quello di scoprire cosa voglia dirci l'autore attraverso le metafore ed i miti che adopera, ben consapevole che egli è immerso nella cultura del suo tempo (Ruggieri, 2011).

La ricerca esegetica nel Novecento ha operato un processo di demitizzazione del Nuovo Testamento, cercando di distinguere appunto «*la visione mitica del mondo che condiziona il linguaggio della Bibbia ed il messaggio che viene così veicolato*» (Ruggieri, 2011). Non è troppo azzardato, quindi, sostenere che quella consapevolezza da lungo tempo sperimentata nella ricerca scientifica, che le nostre conoscenze sono precarie e non definitive, in parte si è trasfusa nel pensiero religioso. Si ritiene, infatti, che attraverso lo studio ed un profondo atteggiamento religioso si potrà sempre meglio comprendere ciò che vogliono dire all'uomo le Sacre Scritture. Diceva Papa Gregorio Magno (XII sec.): «*La Parola di Dio cresce con chi la legge,*»¹ intendendo appunto con ciò che la nostra conoscenza della Bibbia si arricchisce tramite le riflessioni degli uomini di fede che la leggono con cuore sincero e libero da preconcetti.

7 Conclusioni

In questo breve lavoro non ci siamo posti il problema se il discorso su Dio sia compatibile con le nuove conoscenze scientifiche, anche se questo argomento è stato affrontato in tempi abbastanza recenti (Davies, 1984). L'atteggiamento epistemologico che abbiamo condiviso è quello di Popper, per cui il pensiero religioso e quello scientifico sono nettamente distinti l'uno dall'altro. Si può, però, far notare che, come osserva Kuhn, spesso questa desiderata separazione non si riscontra storicamente. Dyson (2009) fa notare che l'interferenza tra le due forme di pensiero avviene soprattutto quando uno dei due partner in gioco è la religione cristiana. Scienziati di altre confessioni religiose non si sentono in dovere di giustificare il loro essere scienziati ed il loro essere credenti.

Gli scienziati cristiani si sentono, invece, quasi obbligati a giustificare perché sono sia scienziati che cristiani. Questo problema probabilmente è dovuto al fatto che il rapporto tra scienza e cristianesimo, almeno nelle sue forme

¹ «*Scriptura crescit cum legente,*» in *Homiliae in Hiezechielem prophetam*, 1, 7, 8.

pubbliche, è stato quasi sempre conflittuale. Si potrebbero portare moltissimi esempi, ma per esemplificare in modo efficace, basti qui ricordare l'aneddoto, riportato recentemente da Boncinelli (2012). Nel 1860 ad Oxford, alla fine della conferenza di Huxley sulla teoria evoluzionista di Darwin, il vescovo anglicano Wilderforce gli chiese se egli discendesse da una scimmia per parte di padre o di madre. «*Con pacatezza Huxley rispose che non considerava affatto una vergogna avere come progenitore una scimmia, ma piuttosto l'essere imparentato con un uomo che impiegava la sua intelligenza per nascondere la verità*» (Boncinelli, 2012).

A questo proposito Lennox (2009) fa notare che questo racconto, molto diffuso nella forma su riportata, non è corretto dal punto di vista storico, per diversi motivi, tra cui: (a) lo scontro non fu tra scienza e religione, ma tra due modelli scientifici diversi; (b) lo scontro non finì con una netta vittoria di Huxley, ma alla pari. Nondimeno, il fatto che spesso gli scienziati, ignorando i fatti storici, riportino lo scontro tra Huxley e Wilderforce nel modo raccontato da Boncinelli dimostra che tra essi sussiste un timore diffuso e talvolta giustificato, che ancor oggi le gerarchie ecclesiastiche possano frenare lo sviluppo della ricerca scientifica. D'altra parte, si possono trovare numerosi teologi pronti a sostenere che gli scienziati, avendo scoperto il metodo scientifico, siano ottusi a qualunque altra forma di conoscenza.

Non crediamo che questa situazione cambierà facilmente nei prossimi anni, ma speriamo che il presente contributo di due scienziati cristiani possa servire a rasserenare un po' questo conflitto. In fondo si è voluto qui sostenere, anche se molte affermazioni sono opinabili, che storicamente e spesso inconsapevolmente il pensiero scientifico ed il pensiero religioso sono serviti allo sviluppo l'uno dell'altro.

Bibliografia

- ALONSO SCHÖKEL, L. E SICRE DIAZ, J. L., *Giobbe* (Borla, Roma, 1985).
BARACCA, A., RUFFO, S., E RUSSO, A., *Scienza e industria: 1848-1915* (Laterza, Bari, 1979).
BOHR, N., *A. Einstein: Philosopher Scientist* (Cambridge University Press, Cambridge, 1949).
BONCINELLI, E., *Charles Darwin. L'uomo: evoluzione di un progetto?* (L'Espresso, Roma, 2012).
BROVEDANI, E., *Il Sole 24 Ore*, 12 febbraio 2012 (2012).
CHIABERGE, R., *Saturno*, 10 febbraio 2012 (2012).

- CICCOTTI, G. E DOMINI, E., (1976). Sviluppo e crisi del meccanicismo: Da Boltzmann a Planck. In *L'Ape e l'Architetto*, a cura di Ciccotti, G., Cini, M., de Maria, M., e Jona-Lasinio, G. (Feltrinelli, Milano, 1976).
- DAMPIER, W. C., *A History of Science* (Cambridge University Press, Cambridge, 1929).
- DAVIES, P., *Dio e la nuova fisica* (Mondadori, Milano, 1984).
- DESCARTES, R., (1969). Il discorso sul metodo. In *Opere filosofiche, parte V* (UTET, Torino, 1969).
- DIJKSTERHUIS, E. J., *Il meccanicismo e l'immagine del mondo* (Feltrinelli, Milano, 1971).
- DYSON, J. F., *Lo scienziato come ribelle* (Longanesi, Milano, 2009).
- EINSTEIN, A., Ann. Physik **17**, 891 (1905).
- KOYRÉ, A., *La rivoluzione astronomica* (Feltrinelli, Milano, 1966).
- KUHN, T. S., *The Structure of Scientific Revolutions* (University of Chicago Press, Chicago, 1962).
- LENNOX, J. C., *Fede e Scienza* (Armenia, Milano, 2009).
- MELLONI, A., Cristianesimo nella storia **31**, 131 (2010).
- POPPER, K. R., *Conjectures and refutations* (Routledge, London, 1963).
- PUCCI, R., (1999). Introduzione storica ad alcune teorie cosmologiche. In *Inizio e futuro del cosmo: linguaggi a confronto*, a cura di Pucci, R. e Ruggieri, G., p. 47 (San Paolo, Torino, 1999).
- PUCCI, R., *Le simmetrie e la fisica. Lezione inaugurale dell'A.A. 2002/2003* (Università degli Studi, Catania, 2002).
- RAVASI, G., *Giobbe* (Borla, Roma, 2005).
- ROSSI, P., *La nascita della scienza moderna in Europa* (Laterza, Bari, 1997).
- ROVELLI, C., *Che cos'è la scienza* (Mondadori, Milano, 2011).
- RUGGIERI, G., *Prima lezione di teologia* (Laterza, Bari, 2011).
- ZAGREBELSKY, G., *Il «Crucifige!» e la democrazia* (Einaudi, Torino, 1995).