

## Creazione e cosmologia

### LA CREAZIONE DAL NULLA

La dottrina della creazione dal nulla non viene esplicitamente insegnata nella Scrittura. Il capitolo che apre la Bibbia sembra presupporre una massa informe dalla quale sono stati creati i cieli e la terra. Altri brani della Bibbia suggeriscono l'idea secondo cui Dio li creò dal nulla (per esempio Rom. 4,17; Ebr. 11,3) così come recita il versetto sovente citato dal libro apocrifo: «Ti prego, figliolo, guarda il cielo e la terra e osserva tutte le cose che son in essi. Sappi che non da cose esistenti Dio le ha fatte e che anche il genere umano è stato fatto allo stesso modo» (II Macc. 7,28). Ad ogni modo, nemmeno qui è chiaro se ci troviamo di fronte alla dottrina della creazione dal nulla, per lo meno così come è stata solitamente intesa. Nel parlare del nulla, questi brani potrebbero non intendere letteralmente il nulla. Nel mondo antico, ciò che non è potrebbe semplicemente voler dire che ciò non ha attributo<sup>1</sup>. Mentre questa è una chiara espressione della sovranità e del potere di Dio che in seguito è stata elaborata fino a diventare ciò che conosciamo come creazione dal nulla, non è sicuro che questo fosse l'intento dell'autore di II Maccabei. È meglio presumere che non troviamo traccia della creazione dal nulla, intesa come dottrina esplicitamente insegnata, fino al momento in cui la chiesa non si trovò in disputa con l'assunto dell'eternità della materia formulato dagli antichi greci.

A distanza di due millenni, è molto difficile porsi nel modo corretto per comprendere l'aspetto non intuitivo della dottrina della creazione dal nulla. La maggior parte di noi è stata così ben istruita

<sup>1</sup> Cfr. C. STEAD, *Philosophy in Christian Antiquity*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, pp. 67 s.

ta su Dio creatore di tutto dal nulla, e non da qualche altra cosa, che troviamo inimmaginabile e incredibile l'idea dell'eternità della materia. In questo modo perdiamo il senso della profonda innovazione presente nel concetto di *creatio ex nihilo*, maturato nel secondo secolo dopo Cristo. L'idea predominante era che la materia fosse eterna e che Dio, nel creare il mondo, abbia dato forma a questa sostanza primordiale. Questo concetto viene chiaramente espresso da Jostein Gaarder nel suo best seller sulla storia della filosofia, *Il mondo di Sophia*.

Parmenide sostiene che tutto ciò che esiste è sempre esistito. Un'affermazione del tutto normale per i greci, i quali davano quasi per scontato che tutto quello che esiste al mondo è eterno. Parmenide intendeva dire che niente può essere creato dal niente e, di conseguenza, che qualsiasi cosa esistente non può scomparire nel nulla<sup>2</sup>.

La formulazione classica di questo pensiero la si trova nel *Timeo* di Platone, un testo filosofico di grande importanza per i primi teologi della chiesa. «Dio vuole che tutte le cose siano buone, nulla malvagio, e questo era conseguibile. E così pure trovando l'intera sfera del visibile non statica, ma fluente in modo irregolare e disordinato, dal disordine creò l'ordine, dal momento che senza dubbio quest'ultimo era migliore del primo»<sup>3</sup>.

Giustino Martire, scrivendo intorno alla metà del secondo secolo, considera Platone un semplice ripropositore di un'idea contenuta nel libro della Genesi, ovvero della creazione a partire da materia preesistente. Nella sua *Prima Apologia*, Giustino sostenne addirittura che Platone dovesse aver avuto accesso all'insegnamento di Mosè quando, nel *Timeo*, descrisse le meraviglie del mondo. Pensò quindi di poter ritrovare la Bibbia in Platone, anche se stava inavvertitamente facendo l'esatto contrario<sup>4</sup>.

Per quale motivo il presupposto dell'eternità della materia era così largamente diffuso e condiviso nel mondo antico? Richard Sorabji ha proficuamente stilato un elenco delle motivazioni che possono es-

<sup>2</sup> J. GAARDER, *Il mondo di Sofia*, Grugliasco, Tea Scuola, 1996, pp. 47-48.

<sup>3</sup> PLATONE, *Timaeus*, 29D, 30A. Jaroslav Pelikan ha sostenuto che la traduzione septuaginta di Genesi 1-2 fu influenzata dal *Timaeus*.

<sup>4</sup> GIUSTINO MARTIRE, *Prima Apologia*, 59.

sere ritrovate in Parmenide, Aristotele e altri<sup>5</sup>. Queste cause sono per la maggior parte correlate alla tesi che nega un principio del mondo. Una delle considerazioni riguarda il cosiddetto tema del «perché non prima?». Un ritardo nella comparsa di un effetto, è spiegato richiamandosi a una sequenza causale che lo precede temporalmente. Così Socrate non potrebbe essere nato prima dell'incontro tra i suoi genitori. Però non vi è nulla che preceda l'universo in modo da poter spiegare perché sia nato quando è nato e non prima. Questa tesi è rafforzata da altre considerazioni sulla volontà divina. Basta la volontà divina per dar vita all'universo. Così, se Dio avesse eternamente voluto l'universo, esso avrebbe dovuto esistere per tutta l'eternità, poiché un effetto non può essere posticipato quando tutte le cause necessarie e sufficienti vengono a essere presenti.

Altri argomenti sono correlati all'immutabilità e all'attività di Dio. Affinché il moto abbia inizio ci deve essere un innesco, una specie di movimento precedente, che gli dia origine. Tuttavia, se Dio è al di là di ogni cambiamento, Dio non può fornire, a un certo e ben preciso momento, l'impeto necessario perché l'universo abbia inizio. Questo avrebbe comportato un cambiamento nello stato di Dio, dalla potenzialità all'attuazione in relazione a quel movimento. Parallelamente a ciò, vi è una supposizione contraria all'inattività di Dio. Dio non può essere inattivo o indolente. Egli è sempre provvido, secondo Platone, nel reggere il mondo. In realtà, nella filosofia platonica e nella tradizione cristiana, vi è una correlazione nel vedere Dio sovrintendere un mondo celestiale senza tempo e quindi senza mai fare nulla.

Forse la più efficace opposizione alle più valide considerazioni sul tema della creazione dal nulla, era la semplice considerazione che «nulla viene dal nulla». Sorabji sostiene che questo principio fosse accettato pressoché da tutti gli appartenenti alla tradizione giudaico-cristiana. Parmenide affermava che non si può parlare né pensare in maniera chiara del nulla, e Aristotele argomentava che nulla può nascere da ciò che non c'è. Quando viene creata una statua di bronzo, la materia prima, il bronzo, deve esistere prima di poter cambiar forma come imposto dallo scultore<sup>6</sup>. (Aristotele comunque concesse

<sup>5</sup> R. SORABJI, *Time, Creation and the Continuum*, Londra, Duckworth, 1983, pp. 232 ss.

<sup>6</sup> ARISTOTELE, *Fisica*, I.7-8.

che una forma potesse prendere forma dal nulla, e in seguito Giovanni Filopponus chiese perché non potesse essere così anche per la materia. Disputando con i neo-platonici, argomentava che non c'era alcuna ragione logica per sostenere che la creazione non potesse aver avuto origine dal nulla).

In questo ambiente intellettuale, quello che forse sorprende più di tutto è il fatto che la dottrina della creazione dal nulla si sia formata così rapidamente e con così poche controversie da essere accettata come insegnamento della chiesa. Gerhard May, in un suo importante studio sullo sviluppo di tale dottrina, identifica in Teofilo di Antioco e in Ireneo due principali ispiratori di questa dottrina che ha resistito alla speculazione gnostica e alla filosofia greca. In considerazione della formale e oramai definitiva espressione dell'idea di creazione dal nulla, May sostiene che Teofilo presenti un punto di vista che aveva già attecchito presso la comunità di Antioco. Ciò nonostante partendo da ciò Teofilo va oltre, presentando altre argomentazioni a favore della dottrina<sup>7</sup>. Se la materia esiste parallelamente a Dio, allora non possiamo considerarlo come il creatore di tutto. Se invece, come Dio, la materia non è stata originata, allora per questo motivo deve essere considerata simile a Dio. La sovranità e la potenza di Dio consistono nell'aver creato il mondo dal nulla. Una creazione da materia preesistente non rispecchierebbe la grandezza di Dio. (Questo ricorda un'argomentazione formulata posteriormente da Tommaso d'Aquino, secondo la quale un universo che abbia avuto inizio rappresenta un miglior tributo alla bontà e alla potenza del suo Creatore. Seguendo Aristotele, Tommaso credeva che l'eternità della creazione fosse possibile, ma che la Scrittura – la sua verità rivelata non era disponibile ai tempi degli antichi filosofi – parlasse diversamente. «La grandezza e la bontà di Dio sono rese particolarmente evidenti dal fatto che tutte le cose a eccezione sua non sono sempre esistite»)<sup>8</sup>. Muovendo da queste considerazioni sulla potenza divina, Teofilo sostiene la convinzione che la materia di cui parla Genesi 1,2, secondo la quale Dio ha plasmato il cosmo, fu essa stessa portata a esistere per opera di Dio dal nulla. La creazione si

<sup>7</sup> G. MAY, *Creation out of Nothing*, Edimburgo, T. & T. Clark, 1994, pp. 156 ss.; ed. orig. ted.: *Schöpfung aus dem Nichts*, Berlino, De Gruyter, 1978.

<sup>8</sup> TOMMASO D'AQUINO, *Summa Contra Gentiles*, 2,38. Cfr. l'approfondita discussione in *Summa Theologiae*, Iae,46.

presenta dunque come un processo a due stadi, durante il primo dei quali la materia informe viene creata, mentre nel secondo riceve la forma che le ha imposto Dio.

Ireneo sviluppò ulteriormente la distinzione tra Dio, non originato, e il mondo che ha avuto origine. Questo esclude categoricamente qualsiasi teoria della creazione emanata da Dio. Se guardiamo al mondo o a un qualunque agente intermedio come derivante da Dio, allora introduciamo delle strutture e dei cambiamenti nell'essere divino. Nel descrivere la volontà di Dio come l'unico fondamento della creazione, Ireneo difese la libertà e l'onnipotenza del Dio biblico. La creazione dal nulla viene proposta come l'unica alternativa cristiana accettabile alle idee pagane su eternità della materia e derivazione del mondo dall'essere di Dio. May conclude così la sua presentazione:

Il contributo apportato da Ireneo e Teofilo non deve essere sottovalutato: essi hanno sviluppato la dottrina della *creatio ex nihilo* con un rigore talmente convincente che dalla fine del secondo secolo, con stupefacente velocità, è diventata la premessa auto-evidente di ogni discorso cristiano sulla creazione. Dobbiamo riconoscere in Teofilo e in Ireneo i fondatori specifici della dottrina della *creatio ex nihilo*<sup>9</sup>.

Si potrebbe ancora evidenziare che parlare della creazione dal nulla significhi semplicemente dire che la creazione non deriva da qualcos'altro. La dottrina non implica che il «nulla» abbia una specie di *status* misterioso che condiziona il mondo che ne deriva. I tentativi di spiegare la minaccia del male nel cosmo facendo riferimento al nulla della creazione, riportano a teorie quasi pagane. In definitiva, la trattazione della creazione dal nulla presentata da Moltmann, sebbene fantasiosa e dinamica, non convince. Nelle sue conferenze (*Gifford Lectures*), egli reinterpreta la creazione dal nulla alla luce della dottrina cabalistica dello *zimsum* di Isaac Luria. *Zimsum* vuol dire concentrazione e contrazione: indica il ritirarsi di Dio all'interno dell'essere divino, così com'era, e la conseguente creazione di un nulla nel quale la creazione ha i suoi esseri finiti. L'idea di fare spazio e di lasciar fare, ha un ruolo chiave in questa teoria.

<sup>9</sup> G. MAY, *Creation out of Nothing* cit., pp. 177-8.

Dio, ritirandosi nell'essere divino per mezzo di un atto di auto-contrazione, crea lo spazio all'interno del quale altri esseri possono avere la loro libertà.

Lo stato di questo nulla assume per Moltmann un carattere negativo. «Il *nihil*, nel quale Dio crea la sua creazione e la conserva all'esistenza contro qualsiasi minaccia, è l'abbandono di Dio, l'inferno, la morte assoluta»<sup>10</sup>. Il lato attraente di questa teoria è dato dal suo modo di collegare immediatamente la creazione e la redenzione, e questo aspetto viene indagato profondamente da Moltmann. La creazione, fin dal principio, è minacciata da un nulla che Dio deve sopraffare per poter essere «completamente in tutte le cose». Tuttavia, si incontra la difficoltà di dover presupporre il male come elemento necessario per poter creare qualsiasi cosa che non sia Dio. Moltmann si avvicina molto alla posizione hegeliana che uguaglia il male a ciò che è finito. Il suo uso dello *zimsun* costituisce un tentativo di spiegare l'incursione del male nel mondo, vedendolo come una condizione necessaria alla finitezza del mondo, come una inevitabile conseguenza del suo essere stato creato. Questo punto di vista rende problematica ogni teoria sulla bontà della creazione. La «caduta» diventa ora parte integrante di ogni atto della creazione. In ogni caso, i brani introduttivi della Bibbia costituiscono un tentativo di distinguere tra la condizione umana del mondo e la presenza universale del male. Il male sotto forma di nulla non costituisce un'implicazione metafisicamente necessaria ai fini della creazione. Moltmann dimostra goffamente la debolezza di questa posizione commentando: «Per ammissione, il nulla acquista le sue peculiarità minacciose attraverso l'auto-isolamento degli esseri creati cui diamo il nome di peccato e di ateismo».

Il linguaggio utilizzato per parlare della contrazione spontanea di Dio che crea un regno del nulla è altamente elusivo, e sembra presupporre uno spazio preesistente che può essere lasciato libero da Dio al fine di creare il mondo. Lo scopo della dottrina della creazione dal nulla è proprio quello di escludere ogni teoria sulla preesistenza di qualsiasi entità. Il nulla indica l'assenza di qualcosa, piuttosto che suggerire un oscuro regno ontologico che in qualche modo minaccia la creazione. Dovremmo resistere alla tentazione di at-

<sup>10</sup> J. MOLTSMANN, *Dio nella creazione: dottrina ecologica della creazione*, Brescia, Queriniana, 1986, p. 111.

tribuire senza motivo contenuti metafisici al nulla, e considerarlo semplicemente come indicativo dell'«assenza di qualcosa». Cosa si intenda parlando di creazione dal nulla, viene più chiaramente schematizzato da Tertulliano. Poiché il mondo non deriva dall'essere di Dio e poiché esso non è esistito in eterno, Dio non può averlo creato da qualcos'altro ma precisamente dal nulla. Il *nihil* si riferisce principalmente alle possibilità che esclude<sup>11</sup>.

Analoghe considerazioni si ritrovano negli scrittori ebraici e islamici, sebbene forse non vi sia stata in queste fedi una così forte spinta verso una dottrina ortodossa. I commentatori rabbinici degli ultimi secoli precedenti la nascita di Cristo erano consapevoli del fatto che Genesi 1 potesse implicare la presenza di un qualche cosa di precedente la creazione dei cieli e della terra. Ancor più, Proverbi 8,22 – Il Signore mi ebbe con sé al principio dei suoi atti – veniva interpretato in riferimento alla preesistenza della *Torah*<sup>12</sup>. L'esegesi ebraica fu in grado di intuire che prima della creazione vi erano altre entità oltre a Dio, ma che in definitiva erano state create dal nulla<sup>13</sup>. Nel Medioevo, Maimonide si oppose alla teoria aristotelica sull'eternità della materia, proponendo una presentazione della creazione dal nulla. Le sue argomentazioni, che fanno riferimento alla sovranità di Dio, hanno grandi affinità con quelle che si ritrovano all'interno della tradizione cristiana<sup>14</sup>.

Nella dottrina della creazione dal nulla, si possono anche ritrovare analogie tra il cristianesimo e l'islam, nonostante alcune analogie libertà scritturali su questo tema. I teologi islamici erano generalmente dell'avviso che Dio avesse dal nulla dato vita all'universo. Tale posizione sembra derivare dal fatto che nel Corano (40,57-59)

<sup>11</sup> TERTULLIANO, *Adversus Hermogenem*, 15.

<sup>12</sup> Legge, termine utilizzato dagli ebrei per indicare il pentateuco (*N.d.T.*).

<sup>13</sup> Cfr. N.M. SAMUELSON, *Judaism and the Doctrine of Creation*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994, p.485. A.P. Hayman ha suggerito che la riflessione giudaica sulla creazione dal nulla potrebbe essere stata in gran parte una risposta agli sviluppi interni all'Islam e alla cristianità. *The doctrine of creation in Sefer Yesira: some text-critical problems*, in G. SED-RAJNA (a cura di), *Rashi 1040-1990: Hommage à Ephraïm E. Urbach*, Paris-Troyes, Congrès européen des Études juives, 1990, pp. 219-227.

<sup>14</sup> Cfr. J. AGUS, *The evolution of Jewish Thought*, New York, Abelard-Schuman, 1959, p. 187. Simili argomenti riguardanti la relazione Dio-mondo sono ripresi da A. GOSHEN-GOTTSCHHEIN, *Creation*, in A.A. COHEN e P.R. MENDES-FLOHR (a cura di), *Contemporary Jewish Religious Thought*, New York, Scribner's, 1987, pp. 114-18.

si dice che Dio abbia creato i cieli e la terra dal nulla, a differenza degli esseri umani che vengono da materia preesistente. Tuttavia, nel Corano (21,30-31) si dice anche che i cieli e la terra derivano da una massa di materia non differenziata. Proprio come per la Bibbia ebraica, non dovremmo aspettarci una definizione dottrinale esplicita su questo punto nel Corano. «Le raffinatezze di pensiero presupposte per la comprensione di una assoluta non esistenza erano estranee a coloro i quali per primi udirono Maometto pregare alla Mecca e a Medina»<sup>15</sup>. D'altra parte è chiaro il perché i teologi musulmani fossero favorevolmente disposti nei confronti della creazione dal nulla. L'essere assoluto di Dio non rivaleggiava con nessuna delle cose create, e tutto doveva la propria esistenza alla volontà e al proposito di Dio. Al-Ghazali (1058-1111) sosteneva fra l'altro, che sotto l'influenza del neo-platonismo, Avicenna aveva contraddetto la dottrina dell'Islam, insegnando l'eternità della creazione. In un credo redatto per l'istruzione dei giovani musulmani egli sostiene la creazione dal nulla su basi tradizionali:

Non esiste nulla di separato da Dio, tranne ciò che ha avuto origine da un suo atto e deriva dalla sua giustizia; e questo è il più bello, perfetto, completo e corretto dei modi... Tutto ciò che è separato da Dio – esseri umani, *jinn*<sup>16</sup>, angeli, demoni, i cieli e la terra, animali, piante e oggetti inanimati, materia e caso, ciò che si capisce e che si intuisce – è stato originato. Per mezzo della sua potenza, Dio ha fatto esistere ciò che non esisteva, e rendendola qualcosa dopo che era stato nulla, dal momento che dall'eternità Egli solamente esisteva e non vi era nulla con lui... Non fece questo né per mancanza, né per bisogno<sup>17</sup>.

Sebbene le tre fedi abramitiche possano condividere un interesse comune nel difendere la dottrina della creazione dal nulla, esistevano nella teologia cristiana anche delle ottime ragioni basate sulla Trinità atte a far affermare tale dottrina. Nella sua storia del dogma, Jaroslav Pelikan evidenzia che mentre il conflitto con il paganesimo

<sup>15</sup> T.J. O'SHAUGHNESSY, *Creation and the Teaching of the Qur'an*, Roma, Biblical Institute Press, 1985, p. 4.

<sup>16</sup> Plurale di *Jinn*. Nella mitologia araba il genio e il demone.

<sup>17</sup> Citato in W. MONTGOMERY WATT (a cura di), *Islamic Creeds: A Selection*, Edimburgo, Edinburgh University Press, 1994, p. 76. Per un recente studio comparativo sui concetti di creazione nel giudaismo, nel cristianesimo, nell'islamismo e nell'induismo, si veda K. WARD, *Religion and Creation*, Oxford, Clarendon, 1996.

aveva condotto alla concezione della creazione dal nulla, questa necessità si era fatta ancor più cruciale dal successivo conflitto con l'arianesimo<sup>18</sup>. L'asserzione eretica di una creazione del Figlio, condusse a una più acuta distinzione tra l'origine eterna del Figlio e la creazione di tutte le cose che non fossero Dio. Già in Ireneo incontriamo una distinzione tra la generazione del Figlio per opera del Padre e il processo di creazione di tutte le cose create. Non c'è una derivazione da Dio. Affidarsi a una simile teoria significa rendere Dio composto e divisibile. La volontà di Dio, non la sua natura, è l'unica causa della creazione, e il nascere della creazione deve essere distinto dall'eterna relazione di provenienza dal pensiero di Dio. Questo pensiero è stato elaborato principalmente in rapporto alla relazione Padre-Figlio. Dal punto di vista della dottrina della creazione, è stato un male che il Nuovo Testamento abbia identificato la Sapienza, la Parola e il Figlio portando la teologia che ne è derivata a trascurare l'importanza dello Spirito. Nell'Antico Testamento leggiamo frequentemente del ruolo creativo del *ruach* di Dio. Il fatto che in seguito sia stato ridotto a una comunicazione dell'opera di Cristo, ha spesso condotto i teologi, in particolar modo quelli occidentali, a sminuire il ruolo dello Spirito nella creazione, nel sostentamento e nella redenzione del mondo<sup>19</sup>. Allo stesso modo, nella Chiesa ortodossa c'è stato un maggior riconoscimento dello Spirito creatore. Nell'opera *De Spiritu Sancto* di Basilio di Cesarea, lo Spirito Santo viene descritto come colui che porta a perfezione tutto ciò che è stato fatto dal Padre attraverso il Figlio. «E nella creazione io considero te, per primo, come causa originaria per cui tutte le cose furono fatte, il Padre; come causa creativa, il Figlio; come causa perfezionatrice, lo Spirito; così che gli spiriti officianti sussistano per volontà del Padre, siano portati a esistere per opera del Figlio, e siano perfezionati dalla presenza dello Spirito»<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> J. PELIKAN, *The Emergence of the Catholic Tradition*, Chicago, University of Chicago Press, 1971, p. 204.

<sup>19</sup> Nella teologia più recente, sono stati fatti svariati tentativi per correggere questo difetto. Cfr. Y. CONGAR, *Credo nello Spirito Santo*, Brescia, Queriniana, 1998; J. MOLTMANN, *La fonte della vita: lo Spirito Santo e la teologia della vita*, Brescia, Queriniana, 1998; P. SHERRY, *Spirit and Beauty: An Introduction to Theological Aesthetics*, Oxford, Oxford University Press, 1992.

<sup>20</sup> *De Spiritu Sancto*, XVI.38.

L'ortodossia nicena così intensificò le problematiche riguardanti l'origine del mondo, e condusse a una differenziazione e a una coordinazione dei rapporti fra la Trinità e la creazione dell'universo. T.F. Torrance riassume in quale modo ciò è stato possibile nella sua trattazione sulla teologia nicena dal titolo *La fede trinitaria*. Si possono identificare tre concetti fondamentali:

1. Dio non è stato sempre Creatore. Il Figlio è eternamente generato dal Padre e non ha principio. Il Figlio e lo Spirito sono generati dalla natura del Padre, mentre il mondo viene dalla volontà di Dio. Se Dio non è sempre stato Creatore, la creazione dell'universo in qualità di «realtà esterna a Dio» ha costituito una novità nella vita eterna di Dio. Entrambe le nozioni di creazione e incarnazione entravano marcatamente in conflitto con le categorie in uso presso la filosofia greca, quali la necessità, l'immobilità e l'impassibilità di Dio.
2. Dio non vuole esistere solo per Dio stesso. La creazione e la redenzione, devono essere viste come puro atto dell'inesplicabile grazia di Dio, manifestatasi nel Figlio incarnato. Dio era libero di creare l'universo, ma anche di non farlo. Tuttavia, ha avuto un ragionevole fondamento nella natura benefica e nell'amore di Dio. La creazione costituisce l'analogo terreno dell'amore interno a Dio<sup>21</sup>.
3. La contingenza della creazione. L'universo non si sostiene né si mantiene da solo. Le sue caratteristiche non dipendono dall'essere di Dio. (Dio non aveva bisogno di creare questo mondo). La sua contingenza lo rende vulnerabile ai cambiamenti, alla decadenza e alla minaccia del non-essere. Dopo la sua rovina, che è conseguente alla contingenza, la creazione viene rigenerata dall'incarnazione della Parola.

<sup>21</sup> T.F. TORRANCE, *The Trinitarian Faith*, Edimburgo, T. & T. Clark, 1988, pp. 76-109. Torrance qui segue Karl Barth. «Nella stessa libertà e amore in cui Dio non è solo in se stesso ma è l'eterno generatore del Figlio, che è eternamente generato dal Padre, Egli diventa anche Creatore *ad extra* in modo che assolutamente ed esternamente non possa essere solo ma Colui che ama in libertà. ... L'eterna corrispondenza tra il Padre e il Figlio, o tra il Padre e il Suo mondo, così trova una corrispondenza nella corrispondenza molto diversa, ma non dissimile, tra Dio e le sue creature». K. BARTH, *Church Dogmatics*, III/I, Edimburgo, T. & T. Clark, 1958, p. 50 (orig. ted.: *Die kirchliche Dogmatic*, Zurigo, Theologischer Verlag Zürich, 1989).

La dottrina della creazione dal nulla ha permesso ai teologi cristiani di distinguere il Dio necessario dalla creazione contingente. Non ci dovrebbe essere nessuna confusione circa il loro diverso stato ontologico. A questo proposito, la dottrina può essere intesa come biblica, anche se non esplicitamente insegnata dalla Scrittura. La creazione è il risultato della volontà divina. È un libero atto di Dio, ancorché non necessario. Ha inoltre la funzione di evitare ogni forma di dualismo di base nella teologia cristiana. Dio e il mondo non sono forze antitetiche. L'uno è fatto per servire l'altro. Così osservò Tillich: «Questo significato negativo della *creatio ex nihilo* è chiaro e decisivo per ogni esperienza ed affermazione cristiane; è il contrassegno che distingue il paganesimo, anche nelle sue forme più raffinate, dal cristianesimo, anche nei suoi aspetti più primitivi»<sup>22</sup>.

Sembra che la dottrina della creazione dal nulla sia stata accettata pressoché immediatamente e unanimemente. Ha mantenuto una posizione predominante per secoli. Tuttavia, oggi incontriamo una varietà di critiche a tale dottrina. Cosa ce ne facciamo allora di queste ultime? Potrei dire, dunque, che non si tratta di fatti insormontabili, ma mettono in luce aspetti anche imbarazzanti della dottrina e costituiscono così una misura dei suoi limiti.

Secondo la teologia del processo, la dottrina tradizionale presenta Dio libero di creare arbitrariamente il mondo. Questo, in ogni modo, rende la creatività divina contingente, piuttosto che una caratteristica necessaria dell'esistenza di Dio. Quest'ultima affermazione è solitamente rifiutata dai pensatori del processo. Quando Dio venga pensato come eternamente amorevole e individuale, dobbiamo presumere che fin dall'eternità siano esistiti degli oggetti verso i quali abbia potuto rapportarsi in maniera produttiva. Così il pensare a Dio senza un mondo, o senza averne bisogno per essere tale, perde significato. Parlare dell'amore eterno all'interno della Trinità non basterà. «Una specie di amicizia basata sulla reciproca ammirazione dei membri della Trinità non sembra degna dell'oggetto proprio del culto»<sup>23</sup>.

Se non possiamo pensare in modo coerente a Dio senza il mondo, allora la dottrina della creazione dal nulla deve essere abbandonata. Il mondo partecipa all'eternità, quantunque dipenda da Dio. Per

<sup>22</sup> P. TILlich, *Teologia sistematica*, vol. I, Torino, Claudiana, 1996, p. 289.

<sup>23</sup> D. PAILIN, *God and the Processes of Reality*, Londra, Routledge, 1989, p. 126.

la teologia del processo, Dio ha bisogno del mondo nel senso che deve sempre essere sensibile. Il mondo, dal canto suo, non può essere compreso se non in relazione agli indefessi proponimenti di Dio. È proprio riguardo a ciò che la dottrina della *creatio ex nihilo* viene respinta<sup>24</sup>. La dottrina della creazione deve essere sostituita da una dottrina del creare. Dio non crea l'universo dal nulla ma cerca di creare all'interno dell'universo valori che corrispondano all'essere divino. La teologia del processo solitamente intende ciò come la creazione dell'ordine dal caos. È la creazione di ordine dal caos che produce valori quali consapevolezza, piacere, libertà e amore. Dio non ha il controllo assoluto, è colui che lavora la materia grezza che ha a portata di mano per creare individui validi, resistenti, a partire da materia in saldo di scarsa qualità<sup>25</sup>.

Il problema da affrontare con questo punto di vista è la tendenza ad assolutizzare il mondo. La creazione si riduce all'attività creatrice di Dio all'interno del mondo. Dio è attivo, ma non nel senso che crea la materia grezza dell'universo. Essa non ha né origine, né spiegazione, ma è un fatto, come l'esistenza di Dio stesso. Il mondo – se non questo, allora la serie di mondi che lo hanno preceduto e ai quali questo appartiene – non deve più essere considerato come finito ma come beneficiario della stessa eterna durata di Dio. Tuttavia, come argomenta Moltmann, questo in realtà nega la dottrina della creazione riducendola alla stregua delle dottrine della preservazione e della provvidenza<sup>26</sup>. Modifica anche il modo in cui Dio regge l'universo, portando in causa nozioni tradizionali dell'azione divina e del-

<sup>24</sup> Cfr. D.W.D. SHAW, *Process thought and creation*, "Theology", 78 (1975), pp. 346-55.

<sup>25</sup> J.B. COBB e D.R. GRIFFIN, *Process Theology*, Filadelfia, Westminster Press, 1976, pp. 65 ss.; trad. it.: *Teologia del processo: una esposizione introduttiva*, Brescia, Queriniana, 1978.

<sup>26</sup> J. MOLTSMANN, *Dio nella creazione* cit., pp. 102 s. Una simile compresenza di creazione e preservazione è presente in Schleiermacher. Non a proprio agio con le connotazioni antropomorfe della creazione dal nulla, Schleiermacher coglie il significato religioso della dottrina della creazione nella sua espressione dell'assoluta dipendenza di tutte le cose da Dio. F. SCHLEIERMACHER, *Christian Faith*, Edimburgo, T. & T. Clark, 1928, Sezione 41, pp. 152 ss.; ed. ted.: *Der christliche Glaube nach den Grundsätzen der Evangelischen Kirche im Zusammenhange dargestellt (1830-31)*, Berlino, De Gruyter, 1999; trad. it.: *La dottrina della fede esposta sistematicamente secondo i principi fondamentali della chiesa evangelica*, Brescia, Paideia, 1985.

l'escatologia. Con la perdita di qualsiasi teoria sull'inizio della creazione, si perde conseguentemente qualsiasi senso di una fine.

Permangono tuttavia difficoltà riguardanti la nozione di libertà di Dio nella tradizione della creazione *ex nihilo*. L'implicazione che egli possa non aver creato il mondo, che non abbia voluto farlo, sembra rendere la creazione un capriccio. Questa non riesce però a render conto del modo in cui Dio è irrevocabilmente legato al mondo. John Macquarrie si fa portavoce di questa preoccupazione, sostenendo che si è posto eccessivamente l'accento sulla libertà divina nella tradizionale forma di comprensione della creazione. Il modello della creazione, sostiene, deve essere bilanciato da un modello di emanazione. Data la natura divina, c'è una specie di necessità interiore nella creazione del mondo. Un tale desiderio di far posto al tema dell'emanazione, lo si può trovare anche in Moltmann il quale, sebbene non sia un pensatore del processo, può essere visto come un panteista. La teoria dell'emanazione, che vede il mondo come un traboccamento della natura divina, fu troppo semplicisticamente bandita come gnostica o neoplatonica.

Molto più opportuno ci sembra osservare la vita eterna di Dio come vita dell'amore eterno, infinito, di quell'amore che nel processo creativo fuoriesce esuberantemente dalla perfezione trinitaria e, nell'eterno riposo sabbatico, rientra in sé. È un unico amore, ma che in modi diversi opera sia nella vita divina come nel divino creare. Affermata questa distinzione in Dio, si potrà poi sostenere anche una distinzione tra Dio e mondo in tutte le forme di comunione con Lui<sup>27</sup>.

Questi tentativi di comprendere la creazione come un atto che esprime la natura divina sono appropriati. La libertà e l'amore di Dio non devono essere considerati come indipendenti l'uno dall'altro. Descrivere la creazione come un atto di pura volontà senza far riferimento alla natura divina dell'amore equivarrebbe a suggerire una certa casualità e indeterminazione nella dottrina riguardante Dio. Questo viene correttamente obiettato dall'osservazione niceana del fatto che la creazione del mondo corrisponde alla natura di Dio, sebbene non sia da essa richiesta. Effettivamente, però, nozioni quali sovrabbondanza ed emanazione de-personalizzano l'atto della creazione. Libertà, volontà e intenzione sono tutti concetti

<sup>27</sup> J. MOLTSMANN, *Dio nella creazione* cit., p. 108.

che appartengono a un modo di esprimersi particolare, e vengono largamente persi di vista in un modello emanazionista della creazione. Pannenberg, proprio per questa ragione, critica Moltmann nella sua recente *Teologia Sistemica*. Egli sostiene che la creazione, intesa come libero atto d'amore, debba essere sviluppata secondo una linea trinitaria. La bontà del Padre nei confronti della creazione riflette l'amore che il Padre stesso, dall'eternità, ha per il Figlio nello Spirito, e questo amore torna al Padre per opera del Figlio nello Spirito. La creazione così diventa coerente con l'amore eterno e l'essere di Dio. Non è un casuale atto di volontà, ma una libera espressione dell'amore personale interno all'essere trinitario<sup>28</sup>. Eberhard Jüngel ha fornito un ulteriore motivo per mantenere la distinzione tra i rapporti eterni della Trinità e la derivazione temporale del mondo. La grazia, il pegno immeritato che fonda una relazione tra Dio e il mondo, viene identificata mantenendo una distinzione tra la provenienza eterna del Figlio dal Padre e quella temporale delle creature umane da Dio<sup>29</sup>.

Una difficoltà irrisolta in questa trattazione consiste nel sapere se la libertà di Dio nella creazione implichi che egli avrebbe potuto scegliere di non creare l'universo. Questa interpretazione della libertà divina appare senza dubbio arbitraria. Probabilmente non dovrebbe essere collocata nel contesto del concetto di creazione dal nulla. Tuttavia, si deve continuare a pensare alla creazione come a un libero atto se si vuole comprendere l'azione personale, creativa e colma di grazia di Dio. Se non siamo in grado di sviluppare ulteriormente il concetto di libertà divina, potremmo anche rammentare le difficoltà che dovettero affrontare i filosofi e i teologi nell'esplicare la libertà umana. Se già per quanto ci riguarda la libertà costituisce un argomento poco chiaro, non dovremmo preoccuparci troppo se riscontriamo le stesse difficoltà nel caso divino.

Ci troviamo davanti a molto più che un semplice gioco di parole. La posta in gioco è alta, dipende tutto dal modo in cui concepiamo il rapporto tra Dio e il mondo. La tradizione della creazione *ex*

<sup>28</sup> W. PANNENBERG, *Teologia sistemica*, vol. II, Brescia, Queriniana, 1994, pp. 11 ss.

<sup>29</sup> E. JÜNGEL, *God as the Mystery of the World*, Edimburgo, T. & T. Clark, 1983, p. 384.; ed. ted.: *Gott als Geheimnis der Welt*, Tubinga, Mohr, 2001; trad. it.: *Dio mistero del mondo*, Brescia, Queriniana, 1991.

*nihilo* può aver esagerato nel porre l'accento sulla potenza e sulla volontà sovrana di Dio, ma in un primo tempo vi erano solide motivazioni religiose per sostenere tali posizioni. La trascendenza e la libertà di Dio costituivano una condizione necessaria per fondare l'interazione divina con la creazione. Nel formulare chiaramente la diversità di Dio, la tradizione della creazione *ex nihilo* cercò anche di dare un significato ai temi biblici quali il patto, l'incarnazione, la redenzione e il compimento escatologico. La loro predicazione si basa sulla possibilità di una interazione divina con la creazione. Il concetto di emanazione, comunque, porta a sostituire un modello organico della creazione con questo più personale. I concetti di libertà divina, intenzione e opera, sono difficili da mantenere se la vita di Dio fa parte dello sviluppo del cosmo. Se non si riesce a fare un'accurata distinzione tra la natura di un Dio necessario e un mondo contingente, è difficile che si trovi un posto per una relazione interattiva tra i due, basata su ideali di libertà e intenzione.

Il filosofo John Macmurray fa ripetutamente accenno nei suoi scritti alle differenze tra forme di attività materiale, organica e personale. L'attività a livello organico prende la forma della vita, adattandosi spontaneamente agli scopi della vita stessa. A livello personale, la libera attività si esplica sulla base della conoscenza, dell'apprezzamento e del desiderio di comunione con altri esseri. La libertà personale è possibile solo quando gli individui sono separati e non fanno parte di un singolo processo comune<sup>30</sup>. Lo spostamento che ha avuto luogo in gran parte della teologia recente verso modelli di emanazione e immanenza, ha fatto perdere di vista il modo in cui è proprio la distanza ontologica esistente tra Dio e il mondo a essere necessaria affinché possano essere collegati in modo particolare. Tutto ciò conduce a una de-personalizzazione della relazione Dio-mondo che è nemica di molti dei punti chiave della religione cristiana. A questo proposito, bisogna sottolineare che la trascendenza e l'immanenza di Dio sono nozioni interdipendenti piuttosto che distinte. La diversità di Dio è una condizione necessaria della sua grazia. La pura gratuità della creazione è una condizione necessaria per la sua gratuità. La sovranità di Dio è una condizione necessaria per la divina auto-umiliazione compiuta nell'incarnazione. Nella teologia

<sup>30</sup> J. MACMURRAY, *Freedom in the Modern World*, Londra, Faber & Faber, 1932, pp. 175 ss.

contemporanea la deriva verso correnti di pensiero esclusivamente immanentiste, rende difficile la ricezione di quegli aspetti di Dio e della sua attività per i quali la Scrittura e la tradizione hanno utilizzato un linguaggio personale<sup>31</sup>.

## LA PROVA COSMOLOGICA

La dottrina della creazione dal nulla è stata lodata non solo per ragioni teologiche. È stato capito che da un punto di vista filosofico essa fornisce l'unica risposta sufficiente all'antico interrogativo: «Perché c'è qualcosa piuttosto che nulla?». La teoria cosmologica si sviluppa in differenti forme, ma essenzialmente il suo richiamo alla creazione dal nulla si basa su considerazioni di semplicità e di potere chiarificatore. Nel pensiero cristiano e in quello islamico si possono trovare due delle principali argomentazioni<sup>32</sup>. La tesi cosmologica cosiddetta di Kalam (*Kalam* è la parola araba usata per «discorso» che giunse a denotare nell'Islam medioevale una particolare scuola di teologia filosofica), partendo dalla nostra conoscenza del regresso temporale e causale, giunge alla conclusione che Dio è la causa efficiente dell'universo. Venne sviluppata da molteplici pensatori musulmani che potrebbero essersi ispirati a Giovanni Filopponus. Partendo dal presupposto che ogni evento deve essere preceduto da una causa, si sostiene che anche il mondo stesso deve averne una, cioè Dio. Solo la volontà personale di Dio fornisce un'adeguata spiegazione in termini causali del fatto che il mondo abbia preso la forma che ha. La difficoltà che si incontra nel considerare questa teoria come una prova, risiede nel fatto che è arduo escludere, da un punto di vista logico, una serie temporalmente infinita di cause che si distendono senza fine all'indietro nel tempo. In definitiva, è difficile rifiutare l'ipotesi che il mondo possa non

<sup>31</sup> Una critica simile della recente teologia ecologica è stata sviluppata da B. SZERSZYNSKI, *The metaphysics of environmental concern: a critique of ecotheological antidualism*, "Studies in Christian Ethics", 6.2 (1993), pp. 67-78. Cfr. G. MCCULLOCH, *An exploration of the deconstruction of dualism in theology*, University of Aberdeen, Tesi di Dottorato, 1996.

<sup>32</sup> Si veda la discussione in W.L. CRAIG, *The Cosmological Argument from Plato to Leibniz*, Londra, Macmillan, 1980.

aver avuto una causa efficiente; per esempio potrebbe essersi prodotto improvvisamente senza una causa.

Un'altra versione della argomentazione cosmologica, condivisa anche tra i pensatori musulmani dell'epoca medievale, si rifà alla nozione di Dio come spiegazione adeguata del mondo. Non si tratta di un argomento basato su una regressione temporale di cause, ma sul più esteso concetto di spiegazione razionale. Essa sostiene che solo un Dio necessario può render conto di un universo contingente, sia che esso abbia o meno avuto un principio nel tempo. La più interessante versione di questa teoria appartiene al filosofo razionalista tedesco Leibniz (1646-1716). Leibniz si richiama al principio secondo cui nulla succede se non vi è una ragione sufficiente affinché ciò avvenga in quel modo piuttosto che in un altro. Questo è noto come principio della ragione sufficiente. Nella nostra vita quotidiana applichiamo questo principio e lo verifichiamo spesso nella nostra esperienza. Gli storici, gli investigatori e i dottori, nell'esercitare le loro professioni, cercano delle spiegazioni sufficienti per i fatti con i quali si confrontano. Se proprio non si trova nulla, si suppone che la colpa risieda nell'ignoranza umana piuttosto che in una oggettiva mancanza di spiegazioni. Stando a Leibniz, il mondo intero richiede una spiegazione perché avrebbe potuto essere molto diverso da com'è o potrebbe addirittura non esserci stato affatto. L'unica spiegazione definitiva e completa disponibile è Dio, il cui essere è eterno e sufficiente, altrimenti Dio stesso richiederebbe una spiegazione. Così, l'ultimo lido per una spiegazione a tutto, per una risposta alla domanda del perché c'è qualcosa invece che il nulla, deve essere Dio. Questa spiegazione sembra stupefacente, ma è realmente definitiva? Può confutare i più ostinati oppositori, quali David Hume, il quale semplicemente nega che l'universo stesso debba avere una spiegazione sufficiente?

Sostenere la creazione divina dal nulla, vuol dire offrire una spiegazione dell'universo che può giustificare tutto ciò che invece rimane senza risposta con qualsiasi altra ipotesi. L'ipotesi di Dio è preferibile perché più semplice e ha maggior capacità esplicativa rispetto alla teoria che vuole l'universo o qualsiasi forma di materia primordiale come un fatto bruto. La più abbordabile difesa di questa teoria la si può trovare nei recenti scritti di Richard Swinburne. Egli non sostiene la validità dell'argomentazione cosmologica per deduzione. Propone, invece, che sia induttivamente valida in un grado proporzionale alla maniera in cui contribuisce alla verosimiglianza dell'esistenza di Dio. Il teismo tradizionale – un termine che compren-

de giudaismo, cristianesimo e islam – ha l'enorme potere di fornire spiegazioni dell'esistenza, dell'ordine e del carattere dell'intero cosmo. Ha una grande semplicità, nel senso che postula una sola causa, cioè Dio, detentrica di infinita conoscenza, potenza e libertà. Gli infiniti attributi di Dio potrebbero essere semplicemente considerati come posseduti in una misura che non conosce limiti.

Ecco così il nostro universo. È caratterizzato da un ordine temporale che lo pervade interamente, dall'obbedienza della natura a precise formule, di cui danno conto le leggi scientifiche formulate dagli esseri umani. Ha cominciato in questo modo (oppure è stato caratterizzato in questo modo per tutta l'eternità) così da guidare l'evoluzione degli animali e degli umani. Questi fenomeni sono certamente troppo vasti perché la scienza possa spiegarli. Si trovano proprio lì dove la scienza si ferma e costituiscono il contesto della scienza stessa. Ho sostenuto che non è una conclusione razionale supporre che le spiegazioni si fermino lì dove si ferma la scienza, quindi dovremmo cercare una spiegazione personale dell'esistenza, della conformità alle leggi e del potenziale evolucionistico dell'universo. Il teismo fornisce proprio questo tipo di spiegazione»<sup>33</sup>.

C'è qualcosa di vero, credo, in questa spiegazione. Il problema, però, consiste nel fatto che è difficile valutare precisamente quanto. Essa sostiene con vigore che la dottrina della creazione dal nulla possa spiegare ciò che in altre presentazioni rimane un mistero inesplicabile. Da questo punto di vista ha una certa validità. Tuttavia, è meno facile stabilire quale grado di verosimiglianza gli si debba riconoscere. Proprio per la stessa natura della tesi trattata, non ci sono motivazioni di fondo né precedenti che possano stabilire livelli di plausibilità. Un ulteriore problema è poi legato alla nozione di semplicità. Un essere con poteri illimitati, è una spiegazione troppo semplice? Con altri criteri di valutazione, questa potrebbe essere ritenuta la meno semplice delle ipotesi disponibili, dal momento che postula un'entità così profondamente diversa da tutte le altre conosciute. Da ultimo, questa argomentazione sulla forza esplicativa del teismo inciampa nel problema del male. Potrebbe mai un universo creato da un essere dotato di bontà e potenza morale contenere così alti livelli di male morale e naturale?

<sup>33</sup>R. SWINBURNE, *Is There A God?*, Oxford, Oxford University Press, 1996, p. 68.

Sono dell'avviso che la teoria di Swinburne possa confermare i punti di vista di coloro i quali ritengono che l'esistenza intima dell'universo sia un mistero inesplicabile. Indica che l'unica spiegazione completa per il mondo giace oltre esso in Dio. Wittgenstein viveva talvolta esperienze che egli stesso descriveva dicendo: «quando lo provo, mi stupisco dell'esistenza del mondo. Mi viene da usare espressioni del tipo "com'è straordinario che qualcosa possa esistere!" oppure "com'è straordinario che il mondo possa esistere!"»<sup>34</sup>. Per questa intuizione sulla stranezza dell'essere la teoria cosmologica potrebbe avere una certa validità. Per quelli che in qualche modo intendono il senso dell'*inscape* di Hopkins, e che si meravigliano del fatto che il mondo sia così come è, con le distinzioni e gli schemi del mondo fisico, la tesi potrebbe suggerire una specie di intuizione religiosa. Tuttavia, ci sono altri che non sentono alcuna necessità di dare una spiegazione al mondo che faccia riferimento a nulla che lo trascenda. Si presti attenzione a queste considerazioni di Richard Dawkins.

È un pregio della scrittura il fatto che si possa comprendere in un libro cosa è buono da ciò che non lo è. Richard Swinburne è chiaro. Si capisce da dove arriva. Si può anche intuire dove stia andando, e c'è qualcosa di affettuoso nel modo in cui amorevolmente mette in gioco i suoi punti deboli e li circonda con delle frecce convergenti, chiaramente contrassegnate dalla scritta "da questa parte, prego". È stupefacente che uno scrittore così chiaro qual è Swinburne abbia raggiunto il livello più alto della sua professione. La teologia è un campo nel quale il normale percorso verso il successo è costituito dall'oscurantismo... Un Dio capace di monitorare continuamente e controllare lo stato individuale di ciascuna particella non lo si può certo considerare semplice. La sua esistenza, quindi, a buon diritto necessiterà di un minimo di spiegazione»<sup>35</sup>.

Questa invettiva difficilmente può essere considerata onesta nei confronti di Swinburne. Tuttavia, evidenzia i limiti di questo tipo di argomentazioni apologetiche<sup>36</sup>. Per quelli che già credono nella crea-

<sup>34</sup> N. MALCOM, *Ludwig Wittgenstein: A Memoir*, Londra, Oxford University Press, 1996, p. 70.

<sup>35</sup> "Sunday Times", Books Section, 4 febbraio 1996, pp. 2-3.

<sup>36</sup> Con tale termine si intendono argomentazioni in difesa della dottrina cristiana. Apologeta è colui che difende la dottrina cristiana (*N.d.T.*).

zione avrà certamente senso. L'esistenza di Dio può spiegare ciò che altrimenti rimane un fatto stupefacente. Però, per altri che non sentono alcun significato ultimo né alcuno scopo nell'universo, questa argomentazione non sarà convincente. Sarà semplicemente foriera di nuovi problemi e di un nuovo tipo di stupore per il fatto che Dio potrebbe non avere spiegazione.

## LA TEORIA DEL BIG BANG

In questo contesto, vale la pena analizzare la dottrina della creazione dal nulla alla luce delle recenti scoperte della cosmologia. All'inizio di questo secolo, i dibattiti cosmologici riguardavano due modelli in competizione, quello del big bang e quello dello stato stazionario, anche se ora la teoria più diffusamente accettata è la prima. L'ipotesi secondo la quale l'universo abbia avuto origine in una grande palla di fuoco a partire da un singolo punto di densità infinita è ora largamente accettata. È stata supportata da tre osservazioni fondamentali<sup>37</sup>.

1. La velocità alla quale le galassie si allontanano da noi e l'espansione dell'universo trovano spiegazione nella grande esplosione iniziale che deve essere datata circa 15 miliardi di anni fa.
2. I segnali della radiazione di fondo che provengono da ogni direzione nell'universo possono essere spiegati come originati dall'iniziale palla di fuoco, che per aver vagato 15 miliardi di anni nell'universo si sono attenuati.
3. Il big bang può anche dare una spiegazione della composizione dell'universo. Infatti, un'esplosione che sviluppa un calore inimmaginabile seguita da un rapido raffreddamento, crea le condizioni nucleari secondo le quali il 75% circa degli atomi che si formano sono di idrogeno, il 25% circa di elio, con un poco di deuterio, di litio ecc.

La cosmologia derivata dal big bang è una delle grandi conquiste intellettuali del nostro tempo. Fornisce una spiegazione stupefa-

<sup>37</sup> Sto qui seguendo l'esposizione divulgativa presentata da R. STANNARD, *Doing Away with God? Creation and the Big Bang*, Londra, Marshall Pickering, 1993, cap. 1.

cente sulle origini del nostro universo, sulle sue condizioni attuali e sulla sua forma futura. In particolar modo, le riflessioni sulla storia dell'universo nei suoi primi millisecondi di vita, descrivono in maniera mozzafiato i processi che hanno portato alla formazione delle galassie, dei pianeti e delle differenti forme di vita qui sulla terra. Tratta da Ian Barbour<sup>38</sup>, la seguente tabella della storia del cosmo fornisce un'interessante e utile panoramica di ciò che la teoria del big bang propone.

<b>Tempo</b>	<b>Temperatura (°C)</b>	<b>Transizione</b>
15 miliardi di anni		(oggi)
10 miliardi di anni		Formazione dei pianeti
1 miliardo di anni		Formazione delle galassie (elementi pesanti)
500.000 anni	2.000	Formazione degli atomi (elementi leggeri)
3 minuti	$10^9$	Formazione dei nuclei (idrogeno, elio)
$10^{-4}$ secondi	$10^{12}$	Formazione di neutroni e protoni a partire dai quark
$10^{-10}$ secondi	$10^{15}$	Separazione delle forze elettromagnetica e nucleare debole
$10^{-35}$ secondi	$10^{28}$	Separazione della forza nucleare forte
$10^{-43}$ secondi	$10^{32}$	Separazione della forza gravitazionale
(0	Infinita	Singularità?)

Cosa dire della condizione teologica di questa così largamente accettata teoria? La più discussa trattazione del problema la si trova nel libro di Stephen HAWKING, *Dal big bang ai buchi neri. Breve storia del tempo*. Pubblicato nel 1988, ha venduto cinque milioni e mezzo di copie in tutto il mondo fino al 1993. È difficile comprendere il segreto del suo successo. È di difficile lettura e la maggior parte del-

<sup>38</sup> I. BARBOUR, *Religious responses to the big bang*, in C.N. MATTEWS e R.A. VARGHESE (a cura di), *Cosmic Beginnings and Human Ends*, Chicago, Open Court, 1995, p. 381.

le capacità scientifiche richieste superano le possibilità dei non specialisti. Bernard Levin una volta ammise di non essere mai andato oltre la trentesima pagina e riconobbe che *Dal big bang ai buchi neri* deve essere come la Bibbia. Se ne trova una copia nella maggior parte delle case ma resta per sempre senza essere letto su di uno scaffale. Forse la suggestione di questo libro ha qualcosa a che vedere con la storia personale del suo autore. Angela Tilby descrisse il suo incontro con Hawking in questo modo.

Stephen Hawking rappresenta la figura del saggio dei nostri giorni. La sua faccia sorridente e oblunga dalla forma complessa, ha sostituito quella di Einstein quale simbolo di forza e di conoscenza mentale. Ora parla con l'aiuto di una voce generata dal computer, con un accento americano robotizzato. È così straordinariamente distaccato dal tempo e dalle relazioni... Sopravvive, meglio di quanto potrebbe fare la maggior parte delle persone, poiché è dotato di sufficiente ingegno da poter vivere nella sua mente. Gli chiesi a un certo punto se si fosse mai adirato o amareggiato per la sua infermità. Mi rispose che non si era mai realmente considerato disabile. «Quando hai a che fare con i processi dell'universo, una piccola difficoltà meccanica nello spostarsi e nel parlare sembrano di trascurabile importanza». Eroismo o rifiuto? Impossibile a dirsi. Forse entrambi<sup>39</sup>.

Hawking ha tentato di mostrare come la teoria del big bang non richieda necessariamente la presenza di Dio in un punto che preceda la singolarità iniziale. Le sue posizioni si sono ampiamente diffuse ed è stato suggerito che egli abbia in qualche modo reso Dio superfluo. Non è certo che Hawking stesso pensi ciò, ma questa è la posizione seguita da Carl Sagan nell'introduzione del libro dove suggerisce che Hawking ha mostrato come un universo senza confini nello spazio e senza principio né fine nel tempo, è un universo nel quale non c'è nulla da fare per un creatore.

Hawking racconta del modo in cui tenne una conferenza indetta dal Vaticano nel 1981. Il papa aveva informato gli scienziati di come fosse inopportuno indagare sulla spiegazione del big bang dal momento che quello era il momento della creazione e quindi dell'opera di Dio. Alla stessa conferenza, Hawking avanzò l'ipotesi che il

<sup>39</sup> A. TILBY, *Science and the Soul*, Londra, SPCK, 1992, p. 109.

tempo e lo spazio formassero una superficie di dimensione finita ma che non avesse confini né limiti. L'universo così pensato non ha una posizione iniziale. È auto-contenuto e non ha bisogno di una spiegazione divina.

Finché l'universo ha avuto un inizio, noi possiamo sempre supporre che abbia avuto un creatore. Ma se l'universo è davvero autosufficiente e tutto racchiuso in se stesso, senza un confine o un margine, non dovrebbe avere né un principio né una fine: esso, semplicemente, sarebbe. Ci sarebbe ancora posto, in tal caso, per un creatore?<sup>40</sup>.

Il proposito di Hawking (un po' come per la teoria «inflazionaria»<sup>41</sup> di Guth) è un tentativo di estirpare dal big bang la bizzarria e l'idiosincrasia. Le sue osservazioni possono riflettere il convincimento che la tradizionale cosmologia del big bang, con la sua implicita nozione di tempo zero (il concetto di singolarità), renda inevitabile il postulare l'esistenza di Dio. Si dice che un giorno egli abbia detto: «Se ci fosse un limite, dovrete veramente invocare Dio»<sup>42</sup>.

La sua tesi a favore di uno spazio-tempo incurvato è un tentativo di rimuovere dall'universo qualsiasi forma di confine spaziale o temporale. Così egli cerca di ostacolare ogni facile inferenza a Dio. Forse questo è un bene, dal momento che c'è sempre stato un pericolo nell'appellarsi a Dio per colmare le lacune nella comprensione scientifica. D'altra parte però, sarebbe un errore sia pensare che Dio non abbia una sua funzione da svolgere, sia ritenere che la scienza possa sostituire le spiegazioni teologiche. Il concetto di creazione non è un postulato che viene proposto laddove la scienza fallisce. Non è un tentativo di approfittare di ogni lacuna o di ogni incertezza che una teoria scientifica presenti. Si tratta, piuttosto, di una spiegazione posta a un diverso livello, che vuole fornire una spiegazione sull'integrità dell'universo contingente e sull'intera impresa scientifi-

<sup>40</sup> S. HAWKING, *Dal big bang ai buchi neri. Breve storia del tempo*, Milano, Rizzoli, 1997, p. 165.

<sup>41</sup> Alan Guth, scienziato del Mit, avanzò tale teoria che suggeriva per l'universo una fase iniziale di rapidissima espansione, da cui trae appunto il nome di teoria inflazionaria, al contrario di quanto accade oggi con l'universo che si espande con una velocità decrescente (*N.d.T.*).

<sup>42</sup> Devo questo a T. PETERS (a cura di), *Cosmos as Creation: Theology and Science in Consonance*, Nashville, Abingdon, 1989, p. 54.

ca. La creazione non è mai stata considerata come un singolo evento databile nel tempo che possa essere individuato da un cosmologo. I commenti di Hawking che ritroviamo nelle parti più conosciute del suo lavoro sono polemici e iperbolici. Tuttavia, anch'egli è lungi dal considerare superfluo il ruolo di Dio. Tutto ciò è evidente dai commenti che ha espresso ovunque. «Cos'è che da vita alle equazioni e crea un universo che esse possano governare? Sebbene la scienza possa risolvere il problema del come abbia avuto inizio l'universo, non può rispondere alla domanda: perché l'universo si preoccupa di esistere? Non so quale sia la risposta a questo interrogativo»<sup>43</sup>.

La tradizionale presentazione del rapporto tra Dio e il mondo non considera Dio come facente parte del processo temporale del mondo. Sostiene che l'intero universo spazio-temporale sia contingente, e che dipenda dall'azione creatrice e sostenitrice di Dio. A questo proposito, la creazione non è da considerarsi come l'ipotesi di un evento databile che possa essere o meno confermato da una teoria scientifica. Questa è stata una classica e legittima risposta a Hawking<sup>44</sup>. D'altro canto, si tratta di una risposta che rende compatibile la presentazione cristiana della creazione sia con la cosmologia del big bang sia con la teoria dello stato stazionario. La dipendenza dell'universo da Dio – in virtù della preservazione e conservazione divina – può essere affermata sia per un universo che esiste da tempo infinito, sia per uno che abbia avuto una ben precisa origine. Questo concetto è stato ben precisato da E.L. Mascall quando fece osservare che la creazione intesa come atto senza connotazione temporale può essere intesa come creazione di un mondo la cui «misura temporale ha un limite inferiore ma anche di uno che non ha un tale limite»<sup>45</sup>. Ma ai nostri giorni è possibile che il consenso in favore della cosmologia del big bang faciliti una maggio-

<sup>43</sup> S. HAWKING, *Black Holes and Baby Universes*, Londra, Bantam, 1993, p. 90; trad. it.: *Buchi neri e universi neonati e altri saggi*, Milano, Rizzoli, 1995. Per una discussione critica più approfondita sulla posizione di Hawking in relazione al racconto della Genesi sulla creazione, si veda M. WELKER, *Creation: big bang or the work of seven days?*, "Theology Today", 52 (1995/6), pp. 173-87.

<sup>44</sup> E.G. STANNARD, *Doing Away with God*, pp. 42 ss.; K. WARD, *God, Chance and Necessity*, Oxford, Oneworld, 1996, p. 16.

<sup>45</sup> E.L. MASCALL, *Christian Theology and Natural Science*, Londra, Longmans, Green & Co, 1956, p. 135. Questo punto, comunque, dipende da un contrasto tra un Dio senza tempo e un mondo che dura per sempre, se Dio e il mondo non devono essere dipinti come co-eterni come, ad esempio, nella teologia del processo.

re consonanza tra teologia e scienza? Quale conseguenza teologica comporta, se ne comporta, la teoria del big bang?

L'analisi teologica della creazione suggerisce che l'universo ha avuto un inizio e avrà una fine. La storia è lineare e finita, non ciclica ed eterna. La scienza moderna, parimenti, afferma che l'universo ebbe un principio e avrà una fine, sia essa il *big crunch*<sup>46</sup> o una lenta morte termica. Almeno a questo proposito, si può dire che la teologia e la scienza moderna convergono in una certa misura, sebbene gran parte di ciò che si è guadagnato in termini di consonanza sul fronte del principio dell'universo lo si perda all'estremità opposta. «Un'escatologia nella quale l'intero universo vada a dissiparsi totalmente in un'immensità senza materia e senza energia, difficilmente può essere considerata come la salvezza proclamata dalla Scrittura»<sup>47</sup>. Analizzeremo più approfonditamente questo problema dell'escatologia nel capitolo conclusivo. Nondimeno, l'universo contingente, con un suo principio, una fine e uno scorrere unidirezionale del tempo, rende meglio il senso del punto di vista biblico sul mondo rispetto all'universo eterno previsto dalla teoria dello stato stazionario. Questo non vuol dire, naturalmente, che l'opera creativa di Dio si sia esaurita nell'azione iniziale mediante la quale l'universo è stato creato. Ci troviamo certamente davanti a una parte essenziale della creazione ma, così come nel deismo<sup>48</sup>, non è tutto. L'azione di Dio continua attraverso la storia dell'universo che lo conduce alla sua fine designata. A questo proposito, si può dire che le classiche nozioni di *creatio ex nihilo* e di *creatio continua* siano complementari piuttosto che mutuamente esclusive.

Tra la cosmologia del big bang e la dottrina della creazione dal nulla non esiste una relazione di implicazione diretta. A tal riguardo, scienza e teologia offrono spiegazioni poste su livelli diversi, anche se si può percepire una certa consonanza. Ciò è stato affermato con lodevole cautela da Ernan McMullin. «Se l'universo avesse avuto un principio nel tempo per un atto del creatore, dal nostro punto di vista privilegiato lo vedremmo assomigliare a ciò di cui parlano i

<sup>46</sup> Teoria del cosiddetto grande scontro, dovuto alla possibile contrazione dell'universo (*N.d.T.*).

<sup>47</sup> T. PETERS, *Cosmos as Creation* cit., p. 59.

<sup>48</sup> Concezione razionale della divinità, che nega la rivelazione e afferma la possibilità di conoscere Dio mediante la ragione umana (*N.d.T.*).

cosmologi che fanno riferimento alla teoria del big bang»<sup>49</sup>. Naturalmente, è possibile postulare l'esistenza di molti altri universi, in qualche modo precedenti o seguenti questo, ma per quel che ne sappiamo questo è l'unico che sia esistito.

L'immagine del mondo che ci si presenta resta quella di un sistema finito dal quale deriva la storia del cosmo. L'interrogativo sulla sua origine, se non sul suo primo evento, rimane<sup>50</sup>. La seconda legge della termodinamica richiede che ragioniamo in termini di principio e fine dell'universo, così come lo conosciamo formato da galassie, stelle, pianeti e vita cosciente. Ciò che sta facendo Hawking può avere un certo interesse dal punto di vista scientifico, ma ha poche conseguenze sul piano teologico. La sua cosmologia non ci riporta indietro all'universo eterno di Aristotele o alla teoria dello stato stazionario, e anche se così fosse non renderebbe superfluo l'interrogativo sull'ipotesi che il cosmo abbia una giustificazione o debba essere considerato nient'altro che un fatto bruto.

Questo concetto è stato acutamente messo in rilievo da John Lucas. Egli sostiene che anche se, come dice Hawking, abbia poco senso in termini di teoria del big bang chiedersi cosa accadde prima, mettiamo il caso, di una fluttuazione quantica iniziale, si potrebbe considerare questa come una domanda facilmente comprensibile all'interno di qualche altro contesto di riferimento temporale, come per esempio il tempo di Dio.

Alcuni dei parametri fisici che mettiamo in relazione al tempo per la maggior parte della storia dell'universo – l'entropia o il volume spaziale dell'universo –, non possono essere estrapolati a ritroso prima del big bang, cosicché non possiamo sollevare interrogativi, come dire, temporali che li riguardino. Questo, però, non vuol dire che non possiamo del tutto fare domande sul tempo, dal momento che il tempo non è definito esclusivamente in riferimento a parametri fisici, rispetto ai quali è contemporaneo del cambiamento, ma è anche legato ad altri concetti non fisici, principalmente mentali. I teisti pos-

<sup>49</sup> Citato da D. KELSEY in *The doctrine of creation out of nothing*, in E. MCMULLIN (a cura di), *Evolution and Creation*, Indiana, Notre Dame Press, 1985, p. 190.

<sup>50</sup> Per una critica della coerenza di Hawking sul tempo immaginario, sulla teoria quantistica della gravità e sulla spazializzazione del tempo, si veda W.L. CRAIG, «*What place, then, for a creator?*» *Hawking on God and creation in Theism, Atheism and Big Bang Cosmology*, Oxford, Clarendon, 1993, pp. 279-300.

sono perfettamente chiedersi cosa stesse facendo Dio prima del big bang, e anche gli atei possono ipoteticamente immaginare un'intelligenza astratta all'epoca del big bang e domandarsi quale avrebbe potuto essere la sua esperienza<sup>51</sup>.

(Naturalmente, questa risposta implica la temporalità di Dio ed è quindi in disaccordo con la tradizionale visione atemporale di Dio. Agostino, alla domanda su cosa stesse facendo Dio prima della creazione del mondo, inizialmente rispondeva in maniera semiseria asserendo che Dio stava preparando l'inferno per quelli che curiosavano nei misteri. La sua risposta più seria, in ogni caso, era che la domanda non aveva senso, dato che il tempo esiste solo come un aspetto della realtà creata. Dio, al contrario, è senza tempo<sup>52</sup>. Tuttavia, questa risposta è stata osteggiata dalla teologia e dalla filosofia della religione più recenti, sulla base della considerazione che è difficile riferire a un essere senza tempo nozioni quali intenzione, azione, conoscenza, sofferenza e amore che sono cardini della concezione biblica di Dio)<sup>53</sup>.

Ulteriori elementi del cosmo, oltre la sua mera esistenza, per il quale la dottrina della creazione offre una spiegazione, sono il suo ordine e la sua fecondità. I sostenitori del cosiddetto principio antropico<sup>54</sup> ci ricordano che un universo come il nostro, che può pro-

<sup>51</sup> *The temporality of God*, in R.J. RUSSEL, N. MURPHY e C.J. ISHAMM (a cura di), *Quantum Cosmology and the Laws of Nature*, Vatican Observatory Foundation, 1993, p. 246.

<sup>52</sup> AGOSTINO, *Le Confessioni*, 13.12 ss.

<sup>53</sup> La posizione di Lucas è sviluppata in *The Future: An Essay on God, Temporality and Truth*, Oxford, Blackwell, 1989. Per una discussione più approfondita si veda N. PIKE, *God and Timelessness*, New York, Schocken Books, 1970; K. WARD, *Rational Theology and the Creativity of God*, Oxford, Blackwell, 1982.

<sup>54</sup> Principio secondo cui la nostra visione del mondo dipende dal fatto che esistiamo. Ne sono state formulate due versioni, note come principio antropico in forma debole e in forma forte. Nel primo caso, tale principio afferma che in un universo enorme o addirittura infinito, in tutte le sue dimensioni, ci sarebbero solo alcune zone, piuttosto rade, per lo sviluppo della vita intelligente, per cui tali esseri non avrebbero motivo di stupirsi se la loro zona di pertinenza avesse le caratteristiche idonee alla loro sopravvivenza. Secondo la presentazione forte, invece, questo non sarebbe l'unico universo esistente; ne esisterebbero, infatti, molti altri, o almeno molte regioni distinte all'interno dello stesso, ciascuna con particolari caratteristiche e anche leggi scientifiche peculiari. Non tutti, però, sarebbero idonei allo sviluppo di forme di vita, per cui sarebbero pochi gli universi, o le porzioni di univer-

durre vita cosciente su pianeti che ruotano intorno a stelle, richiede una struttura calibrata in maniera estremamente precisa. Una teoria della creazione divina può dar conto di ciò in un modo che sembrerebbe insoddisfacente se si considerasse il cosmo come un semplice dato di fatto. Esamineremo proprio questo aspetto nel prossimo capitolo.

so, dove esseri intelligenti potrebbero chiedersi perché l'universo è proprio così come lo vediamo. La risposta evidente è che sotto condizioni differenti non ci sarebbe stato nessuno a porre la domanda! (*N.d.T.*).