

SCIENZA E FEDE IN GEORGES LEMAITRE

Ignacio Nùñez de Castro S.I. *

Georges Lemaître nacque il 17 luglio 1894 a Charleroi, in Belgio. Completò la formazione umanistica nel collegio dei gesuiti della città natale ed entrò nell'Università Cattolica di Lovanio, dove per tre anni compì studi di ingegneria. Fin dalla prima gioventù si era proposto di entrare in seminario per seguire la vocazione al sacerdozio, che visse intensamente per tutta la vita al pari della sua vocazione scientifica. La Prima guerra mondiale interruppe i suoi studi di ingegneria, ed egli andò volontario in fanteria, partecipando alla battaglia dell'Yser. Finita la guerra, si laureò, specializzandosi in matematica, e subito dopo frequentò i corsi di filosofia in preparazione agli Ordini sacri nell'Istituto Superiore di Filosofia di Lovanio, fondato dal cardinale Désiré-Joseph Mercier, di stretto orientamento tomista. Conclusi gli studi di teologia, venne ordinato sacerdote nel settembre 1923 dallo stesso cardinale Mercier.

Mentre studiava teologia alla *Maison Saint-Rombaut* di Malines non abbandonò la scienza e compose la relazione finale, intitolata *La physique d'Einsteini*, che utilizzò come presentazione per ottenere una borsa di studio all'estero. Trascorse l'anno accademico 1923-24 a Cambridge, sotto la direzione dell'astrofisico Sir Arthur Eddington: questi ebbe un grande influsso sullo sviluppo del pensiero del giovane sacerdote, tanto che Lemaître s'impegnò per tutta la vita a rispondere ai seri quesiti posti dal suo mentore. L'anno successivo vede Lemaître *all'Harvard College Observatory* e al *Massachussets Institute of Technology*, dove consegue il PhD in Fisica¹.

Negli Stati Uniti ha l'opportunità di incontrare l'astrofisico Edwin Hubble, con cui, molto più avanti, nel 2018, condividerà la cosiddetta «legge di Hubble-Lemaître», dopo che l'Unione astronomica internazionale gli avrà reso tardiva giustizia². In realtà, prima di Hubble, nel 1927 Lemaître aveva proposto la teoria dell'espansione delle galassie nell'articolo intitolato «Un Univers homogène de masse constante et de rayon croissant rendant compte de la vitesse radiale des nébuleuses extra-galactiques»³, che, purtroppo, essendo stato pubblicato in francese, ebbe una scarsa diffusione negli ambienti intellettuali dell'epoca.

Possiamo senz'altro definire Lemaître il padre della teoria standard della cosmologia moderna. I suoi due contributi più importanti alla scienza sono stati la spiegazione del *redshift* (spostamento verso il rosso delle galassie, in conseguenza dell'espansione dell'universo), e l'ipotesi di una «singolarità» all'inizio della storia del cosmo. La sua onestà intellettuale segna tutto il suo percorso interiore, vissuto nell'esperienza profonda della sua fede cattolica e della ricerca scientifica. Vedremo come lungo le tappe della sua evoluzione intellettuale Lemaître abbia saputo discernere, senza alcuna scissione interiore, la sua visione della relazione tra scienza e fede⁴.

L'ingenuo concordismo di un tomista fedele

Per temperamento e per formazione, Lemaître non era né un filosofo né un teologo; tuttavia, davanti ai profondi quesiti postigli dal professor Eddington, si vide obbligato a

chiarire la sua fede ragionevole, a «dare ragione della sua fede e della sua ipotesi scientifica», vivendola senza alcuna lacerazione interiore, «combattendo, per così dire, su due fronti al tempo stesso»⁵: il suo lavoro di ricercatore e la sua profonda fede. Il suo biografo, Dominique Lambert, ci informa che la genesi della prima tappa del suo pensiero si verificò nel corso degli studi compiuti al seminario di Lovanio, in cui Lemaître s'impegnò a cercare la concordanza tra le scoperte della scienza e i primi capitoli della Genesi. Infatti, il giovane seminarista scrisse, come lavoro nel corso di esegesi, un opuscolo intitolato «Saggio di interpretazione scientifica dei primi versetti dell'esamerone», basato sull'enciclica *Providentissimus Deus* di Leone XIII.

In questo lavoro Lemaître non escludeva che nei primi capitoli della Genesi fossero reperibili alcune verità riferite all'universo, poiché il Creatore conosceva meglio di chiunque altro la struttura del mondo fisico. Per Lemaître la scienza a quei tempi svolgeva un ruolo di strumento utile per l'interpretazione della Scrittura, sicché, per esempio, il testo «Dio disse: "Sia la luce!". E la luce fu» (Gen 1,3) viene a significare la creazione dal nulla (*creatio ex nihilo*), perché, secondo la teoria (in fisica classica) del corpo nero⁶, non può esistere nulla che non emetta radiazioni⁷.

Qualsiasi tentativo concordista darà sempre una cattiva interpretazione della relazione di Dio con l'universo, e quindi della comprensione della Sacra Scrittura. Tuttavia potremmo definire il concordismo di Lemaître come un «concordismo debole», in linea con l'enciclica *Providentissimus Deus*, lontano dal concordismo forte che stabilirebbe un parallelismo diretto tra la letteralità biblica e alcuni risultati delle scienze.

Superamento della tappa concordista: le due vie

Questa tappa concordista verrà presto messa in questione dallo stesso Lemaître per l'influsso del suo incontro con il professor Eddington. La permanenza a Cambridge lo segnerà a fondo, non solo sul piano meramente scientifico, ma anche nella sua visione della relazione tra la scienza e la fede. Eddington era un uomo profondamente religioso, era un quacchero; per il professore britannico, la realtà del mondo fisico non si può spiegare senza uscire da esso, altrimenti si resterebbe in un ciclo sempre chiuso in sé. Pertanto, la spiegazione ultima dell'universo presuppone un fondamento che sfugge alle nostre capacità di ricerca. Questo fondamento per l'astronomo di Cambridge era spirituale e fa riferimento a un Logos universale che si può chiamare Dio; se ci limitiamo a usare soltanto i metodi della fisica, resteremo imprigionati nei suoi circoli chiusi.

Poiché la scienza è selettiva, non si può pretendere che l'immagine della realtà ottenuta per suo tramite sia completa: anche l'immagine dell'universo che costruiamo a partire dalla scienza sarà selettiva; perciò dobbiamo trascendere l'universo per vedere oltre, com'è profonda aspirazione dell'essere umano. Così, per Eddington, si sarebbe superato ogni conflitto tra scienza e religione, se si fosse tenuta sempre presente questa distinzione di piani epistemologia secondo il pragmatico detto inglese: «Buoni confini fanno buoni vicini»⁸. La scienza deve seguire i metodi scientifici, mentre la fede, professata da una religione, sarà sempre legata a un'esperienza religiosa interiore e personale.

Pur non potendo negare a sé stesso l'influsso di Eddington, Lemaître in qualche modo rimprovererà sempre al suo maestro di aver relegato la fede a un'esperienza intima.

Da buon cristiano, Lemaître volle sempre essere pronto a «rispondere a chiunque vi domandi ragione della speranza che è in voi» (1 Pt 3,15) e, come afferma Lambert, «voleva testimoniare che la sua fede non poteva in alcun modo restare assoggettata ai progressi della scienza e delle descrizioni che questa avrebbe potuto dare dell'universo, del suo inizio e della sua fine»⁹. Fu così che in Lemaître andò profilandosi la teoria delle «due vie» diverse per accostarsi all'unica realtà dell'universo. Due vie, due metodi, due linguaggi, due discorsi per la ricerca della verità: la via della scienza e quella della rivelazione. La sua posizione in questa seconda tappa viene perfettamente chiarita nell'intervista concessa nel 1933 a Duncan Aikman, giornalista del *New York Times*: la religione basata sulla rivelazione ci offre le verità per la nostra salvezza, mentre la scienza indaga con metodi empirici i misteri dell'universo¹⁰.

È interessante osservare che queste idee di Lemaître furono formulate circa trent'anni prima della costituzione *Dei Verbum* del Concilio Vaticano II, in cui i padri conciliari affermarono che la Bibbia ci insegna «fedelmente e senza errore la verità che Dio, per la nostra salvezza, volle fosse consegnata nelle sacre Scritture»¹¹. Animato dalla forte convinzione della verità delle due vie, dei due discorsi — quello religioso e quello scientifico —, Lemaître riuscì a vivere senza tensione e senza intime lacerazioni la sua vocazione scientifica e la vocazione religiosa all'inizio del suo lavoro accademico. Afferma Lambert: «L'unità deriva non da una sintesi concettuale concordista, che egli respinge, ma da una dimensione propriamente religiosa della ricerca scientifica»¹². Per Lemaître, la scienza era una ricerca della verità, e la verità è il più grande servizio che si possa rendere al regno di Dio.

Lo scienziato belga si domanda: il ricercatore cristiano come deve armonizzare in sé le convinzioni religiose e le esigenze della disciplina scientifica che coltiva? Secondo Lemaître, lo scienziato deve prendere le distanze da due atteggiamenti estremi: il primo è considerare i due aspetti della sua vita come se fossero compartimenti stagni e, d'altra parte, egli dovrà essere molto attento a evitare di confondere ciò che deve rimanere distinto. Il ricercatore cristiano deve padroneggiare e applicare con sagacia le tecniche proprie del problema che ha tra le mani; i suoi metodi di ricerca sono gli stessi che adotta il non credente e la sua formazione religiosa dev'essere all'altezza della sua formazione scientifica. Egli sa che tutto ciò che esiste proviene dalla mano di Dio, ma sa anche che Dio non si sostituirà mai alle sue creature. «L'attività divina *onnipresente* è sempre *nascosta*»¹³. L'Essere Supremo non si può ridurre a una ipotesi. Ecco come Lemaître sintetizza la sua tesi delle «due vie»: «In un certo senso, il ricercatore fa astrazione dalla sua fede nella ricerca, non perché la sua fede potrebbe oscurarla, ma perché la fede non ha niente a che vedere con l'attività scientifica, così come un cristiano non si comporta diversamente da un non credente quando si trova a camminare, a correre o a nuotare. Il ricercatore cristiano sa che la sua fede soprannaturalizza tutte le sue attività, le più elevate come le più banali. Si fa come un bambino davanti a Dio quando fissa lo sguardo sul microscopio e nella sua preghiera del mattino, perché pone tutta la sua attività sotto la protezione del suo Padre celeste»¹⁴.

Per Lemaître, la teoria delle «due vie» è soddisfacente sotto il profilo metodologico e «consente di trasformare tutti i conflitti tra la scienza e la fede: essi spariscono nella misura in cui si constata che le due vie si collocano su piani completamente diversi»¹⁵.

Ci sono due vie, rispondeva Lemaître al giornalista Duncan Aikman, «e io ho deciso di seguirle entrambe»¹⁶. Si può ben comprendere la sua resistenza a utilizzare e a strumentalizzare i risultati della scienza per qualsiasi tipo di apologetica, e parimenti è comprensibile anche la sua onesta e sofferta reazione al discorso che Pio XII tenne alla Pontificia Accademia delle Scienze nel 1951.

Georges Lemaître e il discorso «Un'ora» di papa Pio XII

Con il titolo «Le prove dell'esistenza di Dio alla luce della scienza naturale moderna»¹⁷, il 22 novembre 1951 Pio XII pronunciò una lunga allocuzione alla Pontificia Accademia delle scienze, nota come il discorso *Un'ora*. Lemaître era membro dell'Accademia dal 28 novembre 1936, e ne sarebbe stato nominato presidente nel 1960; ascoltò il discorso di Pio XII dalla sua viva voce e non nascose ai suoi intimi la contrarietà che gli avevano causato le pur benintenzionate parole del Papa, che tuttavia andavano nella direzione contraria al suo intento personale di assicurare «le due vie» nel dialogo tra la scienza e la fede.

Il discorso ebbe una vasta eco nei media intellettuali e anche nella stampa non specializzata, che ne fece un elogio, definendolo «nuova posizione concordista della Chiesa»¹⁸. Perché a Lemaître dispiacque il contenuto di quel discorso? Lo si può capire facilmente se consideriamo la sua allergia al concordismo, nata nella sua permanenza a Cambridge con Eddington, e la sua posizione già fissata in quella tappa del suo percorso intellettuale; per Lemaître, l'affermazione delle «due vie» era già chiarissima. Tuttavia le parole di Pio XII fin dal titolo - «Le prove dell'esistenza di Dio alla luce della scienza naturale moderna» - costituiscono un'aperta affermazione di concordismo, perché il Papa nella sua argomentazione paragona i risultati della cosmologia moderna con le prove dell'esistenza di Dio e le «cinque vie torniste», che, secondo Pio XII, offrono un «itinerario spedito e sicuro della mente a Dio»¹⁹.

Questo concordismo, intriso di apologetica, era certamente già all'epoca (1951) assai distante dal pensiero e dalla sensibilità di Le-maitre, il quale pensò - come poi di fatto accadde - che parte degli astronomi e dei cosmologi avrebbero considerato il discorso papale come un pronunciamento a favore dell'ipotesi dell'«atomo primordiale», più tardi nota come la «teoria del Big Bang».

Pio XII aveva una buona formazione scientifica e inoltre era appassionato di astronomia. Quando soggiornava a Castel Gandolfo, frequentava l'Osservatorio astronomico, la Specola Vaticana, diretta dai gesuiti, che aveva sede nello stesso edificio del palazzo papale e, da buon dilettante, più volte andava a osservare il cielo con i telescopi dell'Osservatorio vaticano. Certamente nel caso dell'allocuzione Pio XII mostra una conoscenza piuttosto accurata dello stato dell'astrofisica e della fisica nucleare dell'epoca, incentrando tutto il discorso sul «mettere fuori di ogni dubbio la espressa *mutabilità* del mondo inorganico, grande e piccolo: le millecuple trasformazioni delle forme di energia»²⁰. Subito paragona la *mutabilità* del mondo fisico con l'*immutabilità*: per ogni essere mutevole, «il suo essere e il suo sussistere esigono una realtà interamente diversa e per sua natura invariabile»; e conclude così: «L'immagine dell'eternamente immutabile emerge chiara e splendente dal torrente che tutte le cose materiali nel macro e nel microcosmo con sé rapisce e travolge in una intrinseca

mutevolezza che mai non posa»²¹. Si nota chiaramente che sullo sfondo di questa affermazione papale ci sono l'argomento aristotelico e la conseguente formulazione della prima delle cinque vie torniste; è noto che per san Tommaso la via *ex motu* era la prima e la più convincente: *Prima autem et manifestior via est ex parte motus*²².

La seconda parte del discorso di Pio XII è dedicata all'origine e allo sviluppo dell'universo. Il passo che segue riassume gli intenti del Papa e ci spiega lo sconcerto di Lemaitre, che da molto tempo aveva abbandonato la sua prima e breve tappa concordista, e che proclamava apertamente, spesso e volentieri, la sua posizione intellettuale delle «due vie» nel dialogo tra scienza e fede. Ecco le parole di Pio XII: «E innegabile che una mente illuminata ed arricchita dalle moderne conoscenze scientifiche, la quale valuti serenamente questo problema, è portata a rompere il cerchio di una materia del tutto indipendente e autoctona, o perché increata, o perché creatasi da sé, e a risalire ad uno Spirito creatore. Col medesimo sguardo limpido e critico con cui esamina e giudica i fatti, vi intravede e riconosce l'opera dell'onnipotenza creatrice, la cui virtù, agitata dal potente "fiat" pronunciato miliardi di anni fa dallo Spirito creatore, si dispiegò nell'universo, chiamando all'esistenza con un gesto d'amore generoso la materia esuberante di energia. Pare davvero che la scienza odierna, risalendo d'un tratto milioni di secoli, sia riuscita a farsi testimone di quel primordiale "Fiat lux!", allorché dal nulla proruppe con la materia un mare di luce e di radiazioni, mentre le particelle degli elementi chimici si scissero e si riunirono in milioni di galassie»²³.

Possiamo intuire lo sconcerto di Lemaitre di fronte a queste parole, poiché, in qualche modo, l'ipotesi cosmologica della «singolarità» iniziale, da lui stesso formulata, come pure l'«atomo primitivo», negli ambienti intellettuali sarebbero stati tacciati di essere - e di fatto lo furono - non un'ipotesi scientifica, ma una posizione apologetica, piuttosto inopportuna per il mondo dei colleghi astrofisici, nel quale egli si muoveva godendo di una reputazione ben accreditata. Non aveva tutti i torti, perché ci sono voluti molti anni affinché il suo pensiero cosmologico, esclusivamente fisico, venisse liberato, agli occhi di tanti scienziati non ben formati, di quegli aloni pseudoteologici che, senza alcuna ragione, gli venivano addebitati²⁴.

Un anno dopo il discorso *Un'ora*, il 7 settembre 1952, Pio XII rivolse un altro discorso ai partecipanti al Congresso mondiale di astronomia. Il tono di questo discorso è diverso da quello di *Un'ora*. Nella prima parte, il Papa passa semplicemente in rassegna tutti i contributi della scienza dell'epoca e mostra come essi suscitino un'immensa ammirazione nello spirito umano, tanto da indurlo a porsi un interrogativo: «Il cammino intrapreso dallo spirito dell'uomo, che finora torna a suo incontrastato onore, sarà poi indefinitamente a lui aperto ed incessantemente percorso fino a svelare l'ultimo degli enigmi che l'universo ha in serbo? O, al contrario, il mistero della natura è tanto ampio e ascoso, che lo spirito umano, per intrinseca limitatezza e sproporzione, non riuscirà mai a scandagliarlo interamente? La risposta delle menti robuste, che più profondamente sono penetrate nei segreti del cosmo, è ben modesta e riservata: Siamo, essi pensano, all'inizio»²⁵.

Di certo, neppure il più geniale dei ricercatori arriverà mai a conoscere, e tantomeno a risolvere, gli enigmi racchiusi nell'universo fisico. Pio XII ora non fa più ricorso alla dimostrazione, come nel discorso *Un'ora*, ma piuttosto a un suggestivo e sublime

incontro attraverso la contemplazione, che vede lo Spirito divino presente nel mondo come Creatore.

Verso la fine della sua vita, il 23 giugno 1963, Lemaître tenne a Namur una conferenza su «Universo e atomo». Come spesso accade, dopo la conferenza gli chiesero il testo per pubblicarlo. Lemaître lo consegnò subito con una serie di correzioni. Il testo venne però considerato troppo «specialistico» e non fu pubblicato. Tuttavia venne custodito e consegnato, dopo la sua morte, nel 1966, al fondo documentario della Biblioteca dell'Università di Namur. È l'unico testo conservato in cui s'intravede la reazione personale di Lemaître al discorso *Un'ora*, e che rivela la sua profonda onestà. Lambert ci ha fatto conoscere questo importante manoscritto e la storia della sua redazione²⁶. Quella conferenza di Lemaître era stata pronunciata circa due anni prima che Arno A. Penzias e Robert W. Wilson scoprissero la radiazione cosmica di fondo, che è stata considerata la prova fisica dell'ipotesi dell'«atomo primitivo» di Lemaître.

Leggendo il testo della sua conferenza, comprendiamo un po' il suo disappunto e la sua reazione dopo aver sentito il discorso di Pio XII. Lo scienziato belga prende le mosse dalla lettura di un passo dell'*Encyclopédie de la Pléiade: Astronomie*, da poco pubblicata. Il passo in questione dice così: «Il dibattito assunse un carattere metafisico quando certi scienziati difensori del fideismo, come Lemaître ed Eddington, estrapolando milioni di anni, pretesero di utilizzare un modello espansionistico per giustificare l'ipotesi di una creazione soprannaturale del mondo, tentativo che è stato pubblicamente avallato dal Papa Pio XII in occasione di un intervento alla Pontificia Accademia nel 1951»²⁷.

Come Lemaître non era stato consultato nella preparazione del discorso *Un'ora*, così in esso non vengono citati né lui né Eddington. Ad amareggiare Lemaître fu la riprova che il suo sospetto e timore di venire mal interpretato avevano trovato conferma e forse con intenzioni maliziose. Di fatto, l'*Encyclopédie* fa un riferimento a Lemaître come all'autore dell'«ipotesi di una creazione soprannaturale del mondo», un'affermazione da lui mai formulata e contro la quale si era battuto e aveva discusso, nientemeno, con Albert Einstein. Sentiamolo dalle sue parole alla conferenza di Namur: «Per quanto mi riguarda, ho sempre cercato di mostrare che la scienza apriva spazio a *un inizio naturale del mondo*: proprio il contrario di ciò che mi si mette in bocca sulla *Pléiade*»^{28*}. Per Lemaître, la creazione non è mai una nozione naturale, appartiene al mondo della metafisica. La soluzione delle equazioni differenziali che governano il mondo può avvenire sia lasciando che il mondo cresca, sia che decresca. In parole povere, potremmo dire che possiamo sempre ruotare la moviola dell'espansione dell'universo in senso contrario e arrivare al punto zero. Pertanto, «non esiste più un premondo che potrebbe essere stato il vero inizio, ma quello che si contempla come vero inizio». Si ottiene così, per dirla con Lemaître, «un inizio naturale che non abbiamo più bisogno di qualificare come creazione a partire dal nulla»²⁹.

Questa era l'ipotesi dell'«atomo primitivo»: atomo nel senso etimologico della parola, vale a dire un unico pacchetto quantistico in cui sarebbero state condensate tutta l'energia e la materia dell'universo. Nel 1950 Lemaître aveva già ampiamente maturato la formulazione dell'ipotesi e dei suoi limiti come mera ipotesi, finché i dati sperimentali non l'avessero confermata. Anni dopo, nel 1965, Penzias e Wilson pubblicavano il ritrovamento della radiazione cosmica di fondo, che confermava l'ipotesi di Lemaître, il

quale, poco dopo, il 20 giugno 1966, sarebbe morto di leucemia non senza aver visto la verifica sperimentale della sua ipotesi sull'inizio naturale dell'universo. Tuttavia, come dicevamo sopra, non gli è stata resa giustizia fino al 2018, quando finalmente è stato fatto uscire dall'oblio e il suo nome è stato perpetuato nella legge Hubble-Lemaitre.

Il Dio nascosto di Lemaitre

Già nel 1931 l'idea del Dio nascosto attraversava i pensieri di Lemaitre. In un passo barrato, probabilmente da lui stesso, che compariva nell'originale inviato alla rivista *Nature* - passo barrato che non venne pubblicato -, viene accennato il tema. È risaputo che la rivista *Nature* non ammette alcuna allusione o suggerimento di ordine trascendente rispetto al campo puramente scientifico. In questo passo Lemaitre scriveva: «Io penso che chiunque creda in un essere supremo che mantiene ogni essere, crede anche che Dio è essenzialmente nascosto e può rallegrarsi nel considerare come la fisica attuale fornisca un velo che nasconde la creazione»³⁰.

Abbiamo già visto che l'influsso del professor Eddington aveva condotto Lemaitre a chiarire la propria posizione riguardo al dialogo scienza-fede con la teoria delle «due vie». Certamente questa teoria per risolvere il dialogo tra la scienza e la fede è gratificante e semplice per lo scienziato, perché considera tutte le questioni poste dalle scienze come pseudoproblemi che svaniscono davanti alla considerazione che le due vie - quella della scienza e quella della fede - si collocano su piani epistemologia diversi e di conseguenza si esprimono con linguaggi differenti. Per questo Lemaitre, nelle sue conferenze e nei suoi scritti, si preoccupava di ribadire che la sua ipotesi dell'«atomo primitivo» si riferiva esclusivamente all'«inizio naturale» della storia del cosmo, senza alcun tipo di livello teologico soggiacente.

Tuttavia, come afferma Lambert, «la teoria delle due vie ci lascia un po' insoddisfatti, perché introduce una sorta di profonda frattura nell'unità della conoscenza umana»³¹. Le due conoscenze restano giustapposte nell'intimo del cuore del credente e gli lasciano una scarsa possibilità di articolare e di formulare una sintesi personale. Come afferma Ian Barbour, «la suddivisione evita il conflitto, ma al prezzo di rendere impossibile qualsiasi interazione costruttiva»³². Alcuni autori hanno mostrato come la teoria delle «due vie» assomigli non poco all'affermazione NOMA (*Non Qverlapping Magisteria*) proposta da Stephen Gould: la scienza e la religione non dovrebbero mai sovrapporsi, appartengono a livelli di interpretazione diversi. È comunque chiaro che questa teoria non soddisfa del tutto né i teologi, né gli scienziati: rimane sempre un campo del pensiero aperto a una sana filosofia, che sappia fare da ponte nel dialogo scienza-religione. Come ha scritto Hans Urs von Balthasar: «Le realtà che si ritrovano in apparenza senza relazione, cioè la scienza e il cristianesimo, sono collegate tra di loro da un campo intermedio: un campo che, visto dalla scienza, si dà come "visione del mondo", mentre, visto dal cristianesimo, appare come "religione" e, al centro, come "filosofia"»³³.

Il credente, quindi, può domandarsi: qual è il rapporto tra Dio e l'universo che egli ha creato? Come dobbiamo concepire l'azione divina in un universo autonomo? Lemaitre trovò la risposta nell'affermazione del profeta Isaia: «Veramente tu sei un Dio

nascosto» (Is 45,15). Già nel 1931, nel passo barrato che abbiamo già visto, e più chiaramente nella sua relazione al Congresso di Malines nel 1936, egli enunciava la sua tesi del «Dio nascosto», che avrebbe sviluppato nella sua maturità, circa vent'anni più tardi. Così presentava la sua tesi nell'intervento al Congresso Solvay, tenutosi a Bruxelles nel 1958: «Personalmente ritengo [che l'ipotesi dell'atomo primitivo] rimanga interamente al di fuori di ogni questione metafisica o religiosa. Essa permette al materialista anche di negare qualsiasi essere trascendente. Egli può porsi di fronte al fondamento dello spaziotempo con la stessa attitudine di spirito che adotterebbe per eventi che sopravvengono in luoghi non singolari dello spazio-tempo. Per il credente, essa esclude ogni tentativo di familiarità con Dio, come potevano esserlo il "buffetto" [*chiquenaude*] di Laplace o il "dito" di Jeans. E si accorda anche con i versetti di Isaia che parlano del "Dio nascosto", nascosto persine all'inizio della creazione»³⁴.

Per spiegare la stabilità di un mondo *ab aeterno*, Newton era ricorso a un *Deus ex machina*, Descartes allo stesso modo si era affidato al primo impulso che Dio aveva impresso al mondo, che a sua volta Blaise Pascal ha chiamato *chiquenaude*³⁵, e che Laplace nel suo sistema considerava innecessario; allo stesso modo il matematico e fisico James Jeans³⁶ si era rivolto alla creazione continua per mantenere stazionaria la massa dell'universo in espansione, che è stata definita «il *dito di Dio* di Jeans». Lemaitre, uomo profondamente religioso e che non voleva «pronunciare invano il nome del Signore» (Dt 5,11), sottolineava che il suo discorso era sempre e soltanto riferito a un «inizio naturale» dell'universo, che è ciò che la scienza può conoscere, senza far intervenire Dio nelle cause seconde. Egli diceva: «Io preferisco parlare del Dio nascosto di Isaia: *Deus absconditus et salvator*. Il Dio supremo e inaccessibile: "Nessuno mai ha visto Dio" ha detto san Giovanni (i Gv 4,12), il Dio nascosto anche all'inizio del mondo»³⁷. Così Dio non viene mai abbassato al livello delle cause seconde, ma resta nella sua alterità trascendente e non interviene a colmare i vuoti lasciati dalla ricerca scientifica.

Il semplice inizio, proprio in quanto tale, sarà sempre invisibile e inafferrabile per la nostra conoscenza attraverso la scienza. La creazione è il passaggio dal non essere, dal nulla all'essere; di conseguenza, anche il divenire dal non essere all'essere nel tempo è per noi invisibile e inafferrabile, «In un certo senso ciò che c'è all'inizio è un racconto; l'"in principio" sacro assomiglia molto al nostro profano "C'era una volta"»³⁸. Di fronte alla serie di domande che prima Eliu e poi Dio stesso rivolgono a Giobbe, ci atteniamo alla risposta di Giobbe: «Ecco, non conto niente: che cosa ti posso rispondere?» (Gb 40,4), perché «comprendo che tu puoi tutto» (Gb 42,2). Alla domanda di Dio: «Volete [...] darmi ordini sul lavoro delle mie mani?», Isaia risponde: «Veramente tu sei un Dio nascosto» (Is 45,11.15). Afferma Adolphe Gesché: «La creazione, con cui Dio ha voluto qualcosa di diverso da sé, non è in effetti, prima dell'incarnazione, la primissima manifestazione di questa *kenosis* che esprime l'essere di Dio molto meglio di tante speculazioni sulla sua onnipotenza e causalità?»³⁹.

Conclusione

La visione dell'«atomo primitivo», che sarebbe diventata celebre come teoria del Big Bang, condusse Lemaitre, all'inizio del suo percorso intellettuale, a formulare e a

difendere un «inizio naturale» dell'universo, nel quale Dio rimaneva nascosto nel divenire stesso di questo universo inconcluso. Tuttavia, Dio non restava nascosto nella sua intimità e preghiera personale di Lemaître, perché egli viveva la spiritualità profonda della Fraternità sacerdotale degli *Amici di Gesù*, di cui era membro.

Nel suo pellegrinaggio interiore, Lemaître cerca la sintesi personale di un temperamento razionale e matematico. La sua fede profonda e semplice lo ha portato a desiderare sempre una fede ragionevole in ogni tappa della sua evoluzione intellettuale. In un discorso recente, in occasione di un convegno organizzato dalla Specola Vaticana in memoria di Lemaître, papa Francesco si è riferito a lui come a «un sacerdote e uno scienziato esemplare», il cui «cammino umano e spirituale rappresenta un modello di vita da cui tutti noi possiamo imparare»⁴⁰.

L'adesione giovanile di Lemaître al concordismo fu subito da lui abbandonata a favore della teoria delle «due vie», che tuttavia non lo soddisfaceva interiormente. L'intuizione di una «singolarità» all'inizio del cosmo, espressa nell'ipotesi dell'«atomo primitivo», che per lui fu sempre «l'inizio naturale dell'universo», lo condusse a vedere l'azione di Colui che è principio di tutte le cose come il Dio nascosto (*le Dieu caché*). Certamente la desacralizzazione nella spiegazione del cosmo è segno di una religiosità sincera e rispettosa: infatti, paradossalmente, l'uomo profondamente religioso vedrà sempre in tutte le cose la traccia di Colui che sta «passando per questi boschi con premura»⁴¹; Dio sarà sempre l'assente e il presente, il trascendente e l'immanente, «Dio tutto in tutti» (1 Cor 15,28).

-
1. Cfr D. LAMBERT, «Lemaître, George Edouard (1894-1966)», in *Dizionario Interdisciplinare di Scienza e Fede*, Roma, Urbaniana University Press - Città Nuova, 2002.
 2. La XXX Assemblea generale dell'Unione astronomica internazionale (IUA), tenutasi a Vienna nell'agosto 2018, suggerì di ribattezzare la *legge di Hubble*, relativa all'espansione dell'universo, come *legge Hubble-Lemaître*, per rendere giustizia al lavoro del sacerdote belga che ne era stato lo scopritore. Vennero invitati a una votazione *online* 11.072 membri, dei quali 4.060 votarono effettivamente: tra questi, il 78% si pronunciò a favore, il 20% contro e gli astenuti furono il 2%.
 3. Cfr G. LEMAÎTRE, «Un Univers homogène de masse constante et de rayon croissant rendant compte de la vitesse radiale des nébuleuses extra-galactiques», in *Annales de la Société Scientifique de Bruxelles* 47 (1927) 49-59
 4. Cfr E. RIAZA - P. DE FELIPE, «Georges Lemaître: la armonía entre ciencia y fe», in *Scientia et Fides* 4 (2016/2) 357-371.
 5. D. LAMBERT, *Ciencia y Fé en el padre del Big-Bang. Georges Lemaître*, San-tander, Sai Terrae, 2015, 137.
 6. Cfr E. L. DÒRICA, *E! Universo de Newton y de Einstein. Introduceteti a la filosofia de la naturaleza*, Barcelona, Herder, 1985, 131-146.
 7. Cfr D. LAMBERT, «Monseigneur Georges Lemattre et le débat entre la cosmologie et la foi», in *Revue Théologique de Louvain* 28 (1997) 28-53.
 8. Robert Frost ha comato la frase *Goodfences make good neighbors* («Buoni confini fanno buoni vicini») nella poesia *Mending Wall* (1914).
 9. D. LAMBERT, *derida y Fé en el padre del Big-Bang*, cit., 136.
 10. Cfr D. AIKMAN, «Lemaître follows two paths to truth. The famous physicist, who is also a priest, tells why he finds no conflict between science and religion», in *The New York Times*, 19 febbraio 1933.
 11. CONCILIO ECUMENICO VATICANO II, Costituzione dogmatica sulla divina Rivelazione *Dei Verbum*, n.
 12. D. LAMBERT, *Ciencia y Fé en el padre del Big-Bang*, cit., 139.
 13. Ivi; corsivi nostri.

14. Ivi.
15. D. LAMBERT, «Monseigneur Georges Lemaître et le débat entre la cosmologie et la foi», cit., 45.
16. Ivi.
17. Cfr Pio XII, *Discorso ai cardinali, ai legati delle nazioni estere e ai soci della Pontificia Accademia delle scienze*, 22 novembre 1951.
18. Cfr Io., «Discurso a la Academia Pontificia de Ciencias de 22 de noviembre de 1951», in *Pensamiento. Revista de investigación e información filosófica* 8 (1952) 172.
19. ID., *Discorso ai cardinali...*, cit.
20. Ivi; corsivi nostri.
21. Ivi.
22. TOMMASO D'AQUINO, s., *Summa Theologiae*, I, q. 2, a. 3.
23. Pio XII, *Discorso ai cardinali...*, cit.
24. Cfr D. LAMBERT, «Un discours en question? Georges Lemaître, Pie XII et l'"affaire Un'Ora"», in *Résurrection*, n. 179-180, 2019, 109-131.
25. Pio XII, *Discorso ai partecipanti al Congresso mondiale di astronomia svoltosi a Roma*, 7 settembre 1952.
26. Cfr D. LAMBERT, *Ciencia y Fé en el padre del Big-Bang*, cit., 213-215.
27. Citazione dall'articolo di P. LABÉRENNE in *Encyclopédie de la Pléiade: Astronomie*, Paris, Gallimard, 1962.
28. G. LEMAÎTRE, - *Universo e atomo*, conferenza pronunciata il 23 giugno 1963. Cfr D. LAMBERT, *derida y Fé en el padre del Big-Bang*, cit., 219.
29. Ivi, 231.
30. «Georges Lemaître The Big Bang cosmology and its metaphysical implications», in *Science meets Faith* (sciencemeetsfaith.wordpress.com/2018/06/20/georges-lemaître-the-big-bang-cosmology-and-its-metaphysical-implications-i)
31. D. LAMBERT, «Monseigneur Georges Lemaître et le débat entre la cosmologie et la foi», cit., 46.
32. I. G. BARBOUR, *El encuentro entre ciencia y religión: rivales, desconocidas o compañeras de viaje*, Santander, Sai Terrae, 2005, 19.
33. H. U. VON BALTHASAR, *La domanda di Dio dell'uomo contemporaneo*, Brescia, Queriniana, 2013, 26.
34. G. LEMAÎTRE. *L'hypothèse de l'atome primitif. Essai de cosmogonie*, Neu-châcel, Editions du Griffon, 1946; O. GODART, *Georges Lemaître et son œuvre; bibliographie des travaux de Georges Lemaître*, Bruxelles, Culture et Civilization, 1972, 84-86.
35. Cfr B. PASCAL, *Pensées*, Paris, G. Desprez, 1670, 77.
36. James Hopwood Jeans (1877-1946) è stato un astronomo, fisico e matematico britannico, noto per essere stato il primo a proporre la tesi che la materia viene creata di continuo nell'universo, e per aver calcolato la massa minima che una nube di gas deve possedere per formare una stella: «la massa di Jeans».
37. D. LAMBERT, «Monseigneur Georges Lemaître et le débat entre la cosmologie et la foi», cit.
38. Ivi, 188.
39. Ivi, 191.
40. FRANCESCO. *Discorso ai partecipanti al II Convegno della Specola Vaticana in memoria di Georges Lemaître: «Buchi neri, onde gravitazionali e singolarità spazio-temporali»*, Roma, 20 giugno 2024.
41. GIOVANNI DELLA CROCE, s., *Cantico spirituale*, «Strofe tra l'anima e lo sposo», 5, Roma, Città Nuova, 2019, 30.