

www.adista.it

La voce
degli
'irregolari'



Dolore, amore, disagio, speranza.
Coppie che vogliono continuare
a pregare come ha insegnato
Gesù, dicendo "Padre nostro"
e non "Padre mio".

Aldo Maria Valli
Chiesa ascoltaci!
pagine 160 - € 15,00

ANCORA

www.ancoralibri.it

**Oltre i dogmi, la dottrina, le gerarchie.
Cosa resta del cristianesimo in tempi post-religionali**

2

CRISTIANESIMO E MODERNITÀ SONO COMPATIBILI?
Roger Lenaers

**Quale destino per la nostra specie? Tra le sfide
dell'Intelligenza Artificiale e le scoperte della neuroscienza**

8

IL FUTURO DELLA MENTE UMANA
Carlos Beorlegui

LA LIBERTÀ UMANA NEL QUADRO DELLA NEUROSCIENZA
Carlos Blanco

**Una Chiesa sempre più ecologica. Un incontro
con le comunità danneggiate dall'industria mineraria**

14

UNITI A DIO ASCOLTIAMO UN GRIDO
Lettera aperta delle comunità

incontri & convegni

16

Oltre i dogmi, la dottrina, le gerarchie. Cosa resta del cristianesimo in tempi post-religionali

DOC-2731. ROMA-ADISTA. È un tema per molti aspetti ancora nuovo quello della crisi e del possibile superamento della religione, intesa come la forma storica concreta, dunque contingente e mutevole, che la spiritualità, cioè la dimensione profonda costitutiva dell'essere umano, ha rivestito a partire dall'età neolitica. Che le religioni così come le conosciamo siano destinate a morire non è in realtà un'idea largamente condivisa dai teologi, molti dei quali sottolineano al contrario segnali di indubbia vitalità del fenomeno religioso. Come già aveva evidenziato nel 2012 un numero di *Voices* - la rivista di teologia dell'Associazione dei Teologi e delle Teologhe del Terzo Mondo (Asett o Eatwot) - dedicato alla questione, dal titolo "Verso un paradigma post-religionale?" (v. Adista Documenti n. 16/12), la religione sembra mostrare una notevole effervescenza in metà del mondo e una profonda crisi nell'altra metà, benché le due metà si presentino spesso mescolate e non facilmente identificabili. Di certo, però, è impossibile negare che sia in atto in molti luoghi un'evoluzione verso una laicizzazione di dimensioni inedite e che la comprensione della religione - vista non più come un'opera divina, ma come una costruzione umana - ne risulti profondamente trasformata. Ma allora, se il ruolo tradizionale della religione è in crisi irreversibile, quali forme assumerà nel futuro l'insopprimibile dimensione spirituale dell'essere umano? Potrà esistere una religione senza dogmi, senza dottrina, senza gerarchie, senza la pretesa di possedere la verità assoluta? E che ne sarà in questo nuovo quadro della tradizione di Gesù? Riuscirà il cristianesimo a trasformare se stesso, rinnovandosi radicalmente in vista del futuro che lo attende?

È un compito, questo, a cui hanno già rivolto le proprie riflessioni teologi come il gesuita belga **Roger Lenaers**, con la sua proposta di riformulazione della fede nel linguaggio della modernità (v. Adista nn. 44/09, 26/12, 13/14), o il vescovo episcopaliano **John Shelby Spong**, con la sua rilettura post-teista del cristianesimo (oltre, cioè, il concetto di Dio come un essere onnipotente che dimora al di fuori e al di sopra di questo mondo e che da "lassù" interviene nelle questioni umane, v. Adista n. 94/10, 28/12, 35 e 39/13, 23/14). Riflessioni che, insieme a quelle di diversi altri autori (di alcune delle quali daremo conto sui prossimi numeri di Adista), figurano in un numero speciale (il 37/2015) della rivista di teologia *Horizonte*, pubblicata dalla Pontificia Università Cattolica di Minas Gerais, dedicato proprio al paradigma post-religionale. Un numero ricco di spunti e di suggestioni, di valutazioni anche molto distanti tra loro, ma, nella minore o maggiore radicalità dei contenuti, sostanzialmente animate da una convinzione di fondo: che, cioè, pur nella necessaria - dolorosa ma alla fine liberante - rinuncia al teismo, il messaggio originario della fede cristiana non perde comunque nulla di veramente essenziale. Anche in una visione moderna del mondo, che è una visione esplicitamente non-teista, resta inalterata, infatti, spiega Lenaers nel suo intervento, «la confessione di Dio come Creatore del cielo e della terra, inteso come Amore Assoluto, che nel corso dell'evoluzione cosmica si esprime e si rivela progressivamente, prima nella materia, poi nella vita, poi nella coscienza e quindi nell'intelligenza umana, e infine nell'amore totale e disinteressato di Gesù e in coloro in cui Gesù vive». Come pure resta invariata «la confessione di Gesù come la sua più perfetta auto-espressione» e «la comprensione dello Spirito come un'attività vivificante di questo Amore Assoluto». E ciò malgrado Lenaers non nasconde di certo di quale portata siano le conseguenze di una rilettura del messaggio cristiano nel linguaggio della modernità, esprimendo tutta la distanza che separa il quadro concettuale premoderno - secondo cui il nostro mondo sarebbe completamente dipendente dall'altro mondo e dalle sue prescrizioni - da quello "credente moderno", in cui risulta impensabile che un potere esterno al mondo intervenga nei processi cosmici, in quanto esiste solo un mondo, il nostro, che è un mondo santo, in quanto autorivelazione progressiva dell'Amore Assoluto. Una prospettiva in base a cui Lenaers rilegge in modo nuovo le formulazioni premoderne della dottrina tradizionale relativamente al Credo, alla resurrezione, ai dogmi mariani, alle Sacre Scritture, ai dieci comandamenti, alla gerarchia, ai sacramenti, alla liturgia, alla preghiera di petizione.

Di seguito, alcuni stralci dell'intervento di Lenaers, rimandando per la lettura integrale del lungo articolo, nella versione originale inglese, al sito della rivista *Horizonte* (<http://periodicos.pucminas.br/index.php/horizonte/issue/view/682/show-Toc>) e, in quella tradotta in spagnolo, al sito <http://servicioskoinonia.org/relat/437.htm>. (*claudia fanti*)

CRISTIANESIMO E MODERNITÀ SONO COMPATIBILI?

Roger Lenaers

1 VIDETUR QUOD NON: SEMBREREBBE DI NO

La risposta alla domanda posta nel titolo dovrebbe iniziare allo stesso modo in cui Tommaso d'Aquino, nella sua *Sum-*

ma Theologica, comincia la trattazione di questioni simili, cioè con *videtur quod non*, «sembrerebbe di no». Laddove la modernità, vale a dire la cultura occidentale, è diventata dominante, come in Europa, negli Stati Uniti, in Canada, in Australia, in Nuova Zelanda, il cristianesimo si è nella stessa misura indebolito. (...) Fino al 1750, in Occidente, la frequentazione della chiesa raggiungeva quasi il 100%, così come era

avvenuto da quando la cristianizzazione dell'Europa era stata completata, intorno all'anno 1000. Ma verso la metà del XX secolo è scesa intorno al 65%, il che significa che in 200 anni circa un terzo dei fedeli cristiani ha lasciato la chiesa, è diventato indifferente o ha perso completamente la fede (...).

Potrebbe sembrare che abbia avuto luogo un terremoto religioso. In realtà, non c'è stato alcun terremoto ma una specie di bradisismo, il lento ma continuo innalzamento della crosta terrestre che, dopo un certo tempo, fa crollare gli edifici. Allo stesso modo, nel corso di due secoli, la cultura occidentale è cambiata lentamente ma inesorabilmente, perdendo la sua natura religiosa.

Le radici di questo cambiamento fondamentale affondano nell'umanesimo del XV secolo, alimentato dalla rinascita dell'antica cultura greco-romana (...). Questa antica cultura risorta nel rinascimento era, come tutte quelle antiche, una cultura religiosa e pertanto non minava la visione cristiana dell'Occidente. Tuttavia, comportò anche la riscoperta della cultura scientifica dell'antica Grecia. Tale riscoperta produsse già nel XVI secolo un folto numero di studiosi come Copernico, Mercatore, Justus Lipsius, van Helmont, ma a porre davvero le basi delle scienze moderne fu il XVII secolo, il secolo di geni come Galilei, Torricelli, Keplero, Newton, Cartesio, Pascal e molti altri. Tutti credenti cristiani convinti. Scienza e religione erano ancora amiche. Tuttavia la religione non era più la regina indiscussa delle scienze.

Le cose cambiarono radicalmente nella seconda metà del XVIII secolo (...). Un gruppo di studiosi francesi cominciò a trarre le conseguenze dalle nuove idee che in Francia e in Gran Bretagna avevano cominciato a sorgere da qualche tempo. La ragione divenne più importante delle credenze religiose e, di conseguenza, in caso di conflitto – sempre più frequente –, era la ragione ad avere la meglio. Una nuova visione stava emergendo, quella della modernità.

I leader della Chiesa compresero subito che queste nuove idee erano difficilmente conciliabili con le concezioni religiose tradizionali e, ancor peggio, minacciavano di minare la loro autorità e la loro posizione privilegiata all'interno dello Stato. Per questo, attaccarono e condannarono ferocemente questa nuova visione. Tuttavia, così facendo, esclusero se stessi e il cristianesimo dall'arricchimento promesso dalla modernità. A causa di questa cecità, la Chiesa perse già nel corso del XVIII secolo l'adesione di gran parte dell'élite intellettuale, la quale volse le spalle a una religione che rifiutava i valori umani e le certezze scientifiche. Inoltre, nel XIX secolo, ignorando le aspirazioni e le proteste delle vittime proletarie della rivoluzione industriale, la Chiesa perse gran parte della classe lavoratrice, che diventò socialista e anticlericale (...).

Da allora il numero dei praticanti non ha smesso di calare, e molto più rapidamente che in precedenza. E questo perché fino alla prima metà del XX secolo i leader della Chiesa erano riusciti, più o meno, a tenere i fedeli lontani dalle idee moderne. (...) Ma nel periodo che va dal 1960 al 2010, i moderni mezzi di comunicazione si sviluppano a una velocità frenetica e impegnano la società intera, compresi i membri del-

la Chiesa, con le idee della modernità. (...). In 50 anni, la frequentazione della Chiesa è scesa in Europa dal 65% al 10-15%, una caduta clamorosa per un'istituzione in passato così dinamica ed estesasi in tutto il mondo. E questo numero continua a scendere, perché la vecchia generazione, che costituisce la maggior parte della popolazione praticante, piano piano scompare e i giovani, cresciuti con la cultura moderna e da questa modellati, mostrano poco interesse per l'ambito religioso, disertando le chiese. Statisticamente, nei prossimi 50 anni, il cristianesimo sarà quasi cancellato dal mondo occidentale. E questo non solo è inconcepibile, ma rappresenta anche una terribile perdita per l'umanità. Perché, malgrado le deficienze umane (...), il modo di vita creativo della comunità nata dalla fede in Gesù continua a indicare il cammino per un nuovo mondo più umano.

2. LE RADICI DI QUESTO ANTAGONISMO

È ovvio che la cultura moderna e il cristianesimo si sono allontanati. Ma quali sono le radici profonde del loro antagonismo? Per individuarle, dobbiamo tornare all'origine della religione. (...). Gli esseri umani conoscevano la paura tanto quanto i primati e come loro cercavano di sfuggire ai pericoli che li minacciavano, ma, diversamente da loro, cercavano di capire cosa succedeva, facevano domande, cercavano risposte e, non incontrandole nel mondo visibile, pensarono spontaneamente a un mondo invisibile al di sopra delle loro teste.

(...). Nella profondità della psiche degli esseri umani deve esserci registrata una coscienza soggiacente o il sentimento implicito di una realtà che li trascende, senza la quale la religione non sarebbe mai nata. (...). La religione è un'espressione collettiva di una cosmovisione che vede tutte le cose come dipendenti da poteri come quelli umani ma radicati in un mondo invisibile. Questi poteri (...) possono intromettersi nei nostri affari e noi possiamo entrare in contatto con essi attraverso la preghiera e l'offerta di doni.

Tale cosmovisione si definisce "teismo", il quale può essere politeismo quando si ritiene che queste potenti divinità siano molteplici o monoteismo quando tale molteplicità si fonde in un'unità. Così è stato (...) probabilmente per un milione di anni. Il che significa che tale cosmovisione ha goduto di un tempo più che sufficiente per penetrare profondamente nella psiche umana, al punto di diventare quasi indelebile.

Ma il veloce progresso della scienza (...) ha condotto nel XVIII alla scoperta che molti di questi enigmatici e inesplicabili avvenimenti scambiati per interventi degli dei o di Dio da un mondo soprannaturale erano in realtà perfettamente spiegabili con le leggi naturali di questo mondo scoperte progressivamente dalla scienza moderna. A causa di tali scoperte, la necessità di un intervento di Dio per spiegare quanto avviene si indebolì. (...) E quando la scienza ha dimostrato alla fine l'impossibilità di un intervento extracosmico nell'ordine naturale (...), è diventato facile e normale negare l'esistenza di questo Essere invisibile e inattivo di cui neppure si può dimostrare l'esistenza. (...) Così, la modernità è diventata una cultura essenzialmente non teista, l'unica in tutta

la storia dell'umanità. Ancora oggi, questa cosmovisione del mondo occidentale è appena un'isola in un oceano di fervore religioso. Basta guardare ai Paesi islamici o all'India.

Ma se il cristianesimo è una religione, ossia una forma di teismo, e la modernità è esplicitamente non-teista, atea, non solo si escludono a vicenda, ma si escludono necessariamente. Se è così, il messaggio cristiano di salvezza non può penetrare in tale cultura e impregnarla, e questo sarebbe catastrofico, tanto per la Chiesa quanto per la modernità. Perché, se così fosse, la Chiesa avrebbe fallito, giacché perderebbe la ragione della sua esistenza, la sua missione, che è quella di trasformare il mondo – anche quello moderno – nel Regno di Dio. E la cultura moderna occidentale – le cui mancanze e i cui problemi sono evidenti –, insieme a tutta l'umanità in cui si vanno infiltrando lentamente le idee della modernità, non potrebbe godere dell'influenza salvifica di Gesù.

3. SED CONTRA EST QUOD: D'ALTRA PARTE SUCCUDE CHE...

(...) San Tommaso, dopo il *videtur quod non*, con gli argomenti corrispondenti, aggiunge sempre il *sed contra est quod*, «d'altra parte succede che», e qui espone l'argomentazione contraria, quella corretta. C'è indubbiamente un modo di sfuggire a quel pericolo, ma il prezzo è molto alto e la maggior parte della Chiesa, cominciando dalla gerarchia, non è disposta a pagarlo: il cristianesimo dovrebbe smettere di essere teista (...). A questa condizione, e solo a questa, il conflitto tra la fede e la cultura atea occidentale può avere fine. Perché il teismo in sé non è una negazione della trascendenza, ma è solo la negazione dell'esistenza di un *Theos*, un essere in un mondo soprannaturale - da cui tutti dipendiamo - che ci può imporre leggi e che ci sottrae la nostra autonomia. (...).

Il cristianesimo è essenzialmente una religione? No, non lo è! È solo nel corso del tempo che è diventato una religione. Originariamente ed essenzialmente è la comunità di coloro che si lasciano guidare dalla fede in Gesù di Nazareth, quelli che riconoscevano in lui la rivelazione immortale del Mistero Assoluto, o, detto in parole pre-moderne, riconoscevano Gesù Cristo come l'eterno Figlio di Dio. Questa comunità abbandonò rapidamente la religione ebraica da cui proveniva e le sue tradizioni (...). Ma crescendo e sviluppandosi in un altro ambiente profondamente religioso, (...) si andò trasformando in una religione, assumendo tutti gli elementi che caratterizzano le religioni, come i sacerdoti, i sacramenti, i libri sacri, i templi, i voti e le preghiere. (...). Nella sua essenza, tuttavia, non è una religione; è la fede in Gesù, ossia un'adesione a Gesù di Nazareth. E non essendo essenzialmente una religione, può abbandonare tutto ciò che della religione ha acquisito a poco a poco, a cominciare dal teismo, che ne è la radice.

Le Chiese dovrebbero abbandonare l'immagine di Dio come *Theos*, il Signore onnipotente nell'alto dei cieli, che può intervenire a suo arbitrio nelle questioni umane e da cui possiamo ricevere aiuto se lo chiediamo. Al suo posto, dovrebbero sviluppare un'immagine non-teista di Dio, un'immagine non più incompatibile con la visione non-teista (o a-teista) che la modernità possiede della realtà. (...).

Per sviluppare questa immagine, dobbiamo cominciare da una frase dell'ateo Albert Einstein: «Essere consapevoli che dietro tutto quello che possiamo sperimentare si nasconde qualcosa che il nostro intelletto è incapace di comprendere, qualcosa la cui bellezza e maestosità può brillare in noi solo in maniera imperfetta e debole, essere coscienti di questo è la vera religiosità. In tal senso io sono un ateo profondamente religioso». Se possiamo chiarire che questo «qualcosa» non-teista e senza nome è sufficientemente grande da includere i due elementi classici dell'immagine cristiana di Dio, quelli di Creatore e di Padre, allora nulla ostacolerà il cammino di riconciliazione tra modernità atea e fede non-teista.

Primo, il Creatore del cielo e della terra, cioè di tutto ciò che esiste. Un'idea che sembra bloccare decisamente qualsiasi tentativo di conciliazione tra la modernità e la fede, ponendo l'accento sulla dipendenza assoluta del cosmo, con la conseguente negazione della nostra autonomia. Ma (...) se interpretiamo il cosmo come un'autoespressione di uno Spirito assoluto che evolve lentamente, non c'è più opposizione, ma solo distinzione tra "Dio" e il cosmo. Perché se "Dio" non significa più un'istanza extracosmica, ma la Profondità spirituale di tutto ciò che esiste, allora anche la nostra libertà e la nostra autonomia emanano da questa autoespressione. (...).

Ma l'autentica tradizione cristiana – che non dovremmo abbandonare – definisce questo meraviglioso e creativo Qualcosa anche come «Padre». (...) Gesù lo chiamava così, perché la sua profonda esperienza mistica della Realtà Ultima evocava in lui, in maniera trascendente, ciò che aveva sperimentato come bambino nel contatto con suo padre: una cura incondizionata, ma, al tempo stesso, un'autorità indiscussa. Sicuramente, "Dio" (...) lo amava, lui lo sapeva con certezza, e lo incoraggiava ad amare sempre, costi quel che costi, perché la Realtà Ultima è anch'essa Amore Assoluto. Questo Amore Assoluto non abita in cielo, ma nel cuore di tutto ciò che esiste e porta costantemente tutte le cose a evolvere, spingendo gli esseri umani a essere più umani, a essere più amore.

(...). Solo a condizione di pensare Dio in modo nuovo possiamo essere autenticamente fedeli alla tradizione e al tempo stesso autenticamente cittadini del mondo moderno, "inculturando" così la nostra fede ed essendo in tal modo una fonte di guarigione per questo stesso mondo moderno. (...).

4. PRENDERE CONGEDO DAL CREDO

Quali sono i cambiamenti più necessari? Per iniziare, il Credo deve essere riformulato di nuovo. (...) Per dirlo in breve, la confessione che Gesù è «Dio da Dio, Dio vero da Dio vero», che dal Concilio di Nicea è stata il pilastro centrale della fede cristiana, è ormai insostenibile.

(...). Nella modernità, ogni dichiarazione deve poggiare su basi verificabili, non solo su credenze. Ma come si potrebbe dimostrare che un essere umano è allo stesso tempo il Dio trascendente? (...). Inoltre, non dobbiamo dimenticare che, nella prima metà del I secolo, Gesù non era considerato Dio né venerato come tale. Il dogma di Nicea è uno sviluppo successivo, risultato di cause storiche, ed è, in un certo senso,

una deviazione dalla fede originale.

Ma perché cambiare questo dogma in maniera che Gesù resti il centro della nostra esistenza e la fonte della nostra salvezza? Per la convinzione, basata su fatti e parole, che in lui l'Amore Assoluto si è rivelato a se stesso nella forma più espressiva. È questo senza dubbio il cuore della nostra fede cristiana. Non dobbiamo aspettare altro salvatore; per noi lui è il nostro Alfa e Omega. Dobbiamo solo seguirlo.

Ma il dogma niceno è solo uno degli articoli di fede del Credo che chiaramente implicano un'immagine teista di Dio. Ve ne sono altri. In primo luogo, quello della nascita virginale di questo salvatore dell'umanità. (...). In questo caso, troviamo solo una spiegazione pre-moderna e pre-scientifica di un'esperienza reale. I seguaci di Gesù avevano sperimentato che (...) era nato un nuovo e meraviglioso tipo di essere umano, una nuova creazione, che era pura espressione di Dio. (...). Pertanto, (...) in una specie di sguardo retrospettivo attribuirono questo concepimento non a un uomo in carne e ossa, ma all'attività creatrice dello Spirito di Dio, volendo indicare così che tutta la vita di Gesù, fin dal principio, era stata guidata dallo Spirito di Dio. Nella tradizione biblica, lo Spirito o Soffio di Dio è una forza creativa che riempie di vita l'universo e lo rinnova, spingendolo verso la sua perfezione. La pienezza di vita che i seguaci di Gesù sperimentarono in lui è la realtà che soggiace al mito del concepimento senza seme umano. Così inteso, questo articolo del credo può essere accettato da una persona moderna, che sia credente o meno.

5. L'IMPOSSIBILITÀ DELLA RESURREZIONE DEL CORPO

(...). Così come per la nascita virginale di Gesù, anche ammettere la resurrezione del corpo è una negazione della verità scientifica, una negazione che rende impossibile l'integrazione della fede alla modernità. Come può risolvere il problema la fede moderna nell'Amore Assoluto che si esprime in tutto ciò che esiste (...)? Da un lato, la modernità (...) non può ammettere il miracolo della resurrezione di una persona morta e, dall'altro, questo articolo di fede, insieme a quello della divinità di Gesù, è al cuore della fede cristiana.

(...). La fede moderna risolve questo antagonismo allo stesso modo del problema della natura divina di Gesù, cioè cercando l'esperienza che si nasconde dietro questa formula. Tale formula mostra chiaramente l'influenza dell'epoca in cui fu elaborata, e pertanto non è immutabile, al margine del tempo, ma può essere sostituita se necessario – e ora lo è – al mutare dell'epoca. Che esperienze soggiacciono all'immagine della resurrezione? L'esperienza del popolo ebraico di essere oggetto dell'eterna cura del Potere trascendente, da esso chiamato Yahvé, e della sua promessa di dare la vita ai suoi fedeli. (...). I profeti si spingevano persino a parlare, in maniera ispirata, di una storia d'amore, di un matrimonio. Tali immagini esprimevano la certezza – basata sull'esperienza – che Yahvé premiava i suoi fedeli con la felicità. Tuttavia, la crudele persecuzione della fede ebraica nel II secolo a. C. da parte di Antioco Epifane mostrò che la fedeltà a Yahvé, invece che vita, poteva portare tortura e morte. La

fede incrollabile in Yahvé generò allora la convinzione che avrebbe dato un'altra forma di vita alle vittime. E poiché nella cultura ebraica non esisteva il concetto dell'essere umano come un'anima immortale in un corpo mortale, ma come un'unità, era la persona completa a dover avere una nuova opportunità. La nuova vita della vittima avrebbe dovuto essere corporea e terrena e poiché gli ebrei non cremavano i loro morti, ma li seppellivano in terra come se restassero lì addormentati, sorse l'idea che Yahvé un giorno li avrebbe risvegliati. E così nacque l'idea della resurrezione. (...).

6. UNA DEFINIZIONE MODERNA DELLA RESURREZIONE DI GESÙ...

(...). Riassumendo brevemente: Dio è l'Amore Assoluto, la cui auto-espressione è il cosmo. Questa auto-espressione culmina nell'amore gratuito che emerge nella specie umana e soprattutto in Gesù. Perché amando senza limiti e abbandonando tutto per amore, finanche la propria vita, Gesù è diventato totalmente uno con l'Amore Eterno, partecipando pienamente del suo potere creativo. E pertanto, così come possiamo dire che Dio vive illimitatamente ed è la Fonte di ogni vita, possiamo dire che anche Gesù vive, non più biologicamente, ma esistenzialmente. Che possiamo arrivare a lui, che può arrivare a noi, e che ci permette di partecipare della sua pienezza. (...). Pertanto, (...) vita eterna, in questo caso, significa: vita raggiunta, vita compiuta, che condivide l'essenza inimmaginabile dell'Amore Assoluto. (...).

Per molti cristiani (...), sarà assai difficile accettare questo nuovo modo di parlare. Sicuramente molto più astratto rispetto a quello relativo alla resurrezione corporale di Gesù, con la sua emotiva storia di apparizioni. Cosa rispondere, allora, a chi ci chiede cosa ci guadagniamo parlando nei nuovi termini? Che con questa nuova forma di esprimerci il nostro messaggio cristiano non risulta più inaccessibile a tutte le nostre sorelle e i nostri fratelli contemporanei anche solo un po' familiarizzati con la scienza.

Ma se la resurrezione è solo una parola mitologica per esprimere gli effetti rivitalizzanti dell'amore, Gesù non può essere l'unico ad essere risorto. Di ogni essere umano possiamo dire che, secondo il grado del suo amore, vince la morte e risorge. (...). Egli è il primogenito, perché il suo amore supera, di molto, l'amore di tutti noi, ma tutti prendiamo parte della sua unità con l'Amore Primordiale, secondo il grado del nostro amore. Quando lui ama e vive in maniera trascendente, noi anche lo facciamo, nella misura della nostra umana insufficienza.

7. ...E DELLA RESURREZIONE DEI MORTI

Tutto ciò si applica, in primo luogo, a tutti coloro che chiamiamo "santi". Venerarli significa senza dubbio riconoscere che sono vivi e fonte di ispirazione e, pertanto, resuscitati, senza la benché minima idea di una tomba vuota. (...). Ma quello che si applica ai santi si applica anche a tutti coloro che si sono lasciati guidare dall'amore. Perché l'Amore Primordiale che è Dio ci spinge ad amare i nostri simili. I santi

si sono distinti dai cristiani comuni (...) perché hanno risposto in alto grado all'impulso di Dio che li ha orientati verso i loro simili. Ma poiché tutti si lasciano muovere, anche solo un po', ad amare i simili, in qualche grado tutti «ci risvegliamo dalla morte», ossia sopravviviamo alla morte.

Ma per essere mossi dall'amore non è necessario conoscere Gesù e il suo messaggio, per quanto conoscerlo, sentirsi attratti e seguirlo è un prezioso aiuto per crescere nell'amore. Senza dubbio, anche fuori dal contesto cristiano conosciamo uomini e donne che sono una meraviglia di amore disinteressato. Come di molti santi cristiani, anche delle persone che vivono in questo modo possiamo dire che, con la morte, hanno sperimentato la resurrezione. (...).

Questo approccio illumina anche l'ultimo articolo di fede del credo: la resurrezione dei morti e la vita eterna. Per le persone moderne questa idea è incredibile e quasi ridicola (...). Ma se intendiamo la resurrezione in maniera moderna come un vivere attraverso la morte nella misura del nostro amore, che è la stessa misura della nostra partecipazione all'Amore Assoluto, allora la strada senza uscita scompare, e con questa ogni irritazione e fastidio. (...). Il cielo, usato nella Bibbia come una parola reverenziale per sostituire la parola "Dio" ed evitare di usare il nome sacro (...) viene a significare la stessa cosa che restare immersi nell'Amore Assoluto. (...).

8. CONSEGUENZE DELLA DOTTRINA DELLA CHIESA

Fin qui il Credo. Ma è tutta la dottrina della Chiesa a basarsi sul pensiero teista. Per questo, (...) essa apparirà in gran parte antiquata ed esigerà una riformulazione moderna. (...).

1. **Il dogma mariano e la confessione della Trinità.** Per iniziare, le affermazioni e le tradizioni che fluiscono direttamente dal dogma niceno di Gesù come «Dio vero da Dio vero» non hanno più senso. Di conseguenza, dobbiamo smettere di definire Maria come «la Madre di Dio». È, semplicemente, la madre di Gesù di Nazareth. (...). Anche la dottrina della Trinità, come si intende comunemente (...), non è più sostenibile. Per essere chiari, in una visione moderna del mondo, resta inalterata la confessione di Dio come Creatore del cielo e della terra, inteso come l'Amore Assoluto, che nel corso dell'evoluzione cosmica si esprime e si rivela progressivamente, prima nella materia, poi nella vita, poi nella coscienza e quindi nell'intelligenza umana, e infine nell'amore totale e disinteressato di Gesù e in quelli in cui Gesù vive. Inoltre, la confessione di Gesù come la sua più perfetta auto-espressione. E, infine, la comprensione dello Spirito come un'attività vivificante di questo Amore Assoluto.

2. **La Bibbia come libro con «le parole di Dio».** (...). Come fedeli moderni, non possiamo più dire che Dio parla; possiamo solo dire che l'Amore Assoluto si esprime, perché questa è la forma moderna di intendere la creazione: come auto-espressione dell'essere del cosmo in evoluzione, che culmina nell'essere umano, e infine in Gesù. (...). Allora, cos'è la Bibbia per i fedeli moderni? Un libro di parole umane, i cui autori, dotati di una capacità mistica, hanno cercato di esprimere le proprie intense esperienze del Meraviglioso tra-

scendente, che si esprime continuamente nel cosmo e specialmente nelle menti umane più ricettive. La mente umana, tuttavia, ha sempre a che fare con limitazioni personali e culturali (...). Per questa mescolanza di ispirazione divina e di lacune umane, e a causa della profonda breccia culturale tra gli autori e i lettori moderni, e perché spesso sorgono equivoci su tale breccia, dobbiamo leggere la Bibbia con una mente critica. Si può paragonarla a una miniera d'oro: tonnellate di pietra inutile e sabbia, dove a volte troviamo once d'oro. (...). Grazie a questo oro, e malgrado le tonnellate di sabbia, per noi continua ad essere sacra. (...).

3. **I dieci comandamenti.** (...). Se *Theos*, questo legislatore celestiale e giudice che castiga (o premia) scompare, allora scompaiono anche i suoi comandamenti (...). Cos'è che prenderà il posto di questa legge etica? L'etica dell'amore. Perché la Realtà Ultima ci spinge all'amore e questa spinta è il vero imperativo assoluto. In questa etica il bene non è più ciò che prescrive una qualche legge, ma ciò che nasce dall'amore e nella misura in cui nasce dall'amore. Questa nuova etica coincide in gran parte con la vecchia, perché quei precetti sono anch'essi derivati dall'impulso dell'evoluzione cosmica, che in se stessa è pura auto-espressione progressiva dell'Amore Assoluto. Un impulso evolutivo sempre attivo che spiega il progresso etico verso l'umanizzazione. (...). Ma la nuova etica differirà chiaramente dall'etica tradizionale della Chiesa in merito alla sessualità. (...). Il prossimo Sinodo dei vescovi a Roma mostrerà quanto siano pronti i leader della Chiesa a dare il benvenuto a questa nuova etica.

4. **Il potere ecclesiastico, struttura o gerarchia.** (...). Senza dubbio, la nuova immagine di Dio significa la fine di ogni istituzione che giustifichi le proprie idee come un mandato di *Theos*, un Dio nell'alto dei cieli. (...). Ma non sarà che l'abbandono della gerarchia e del suo Magistero ci condurrà necessariamente all'arbitrarietà e al caos? Assolutamente no. Perché ogni comunità umana (...) produce spontaneamente le strutture di cui ha bisogno e anche l'indispensabile struttura dell'autorità. Quanti esercitano il potere nella comunità ricevono questo mandato dalla comunità stessa, in cui è all'opera lo Spirito creativo, e non da un Dio immaginario nell'alto dei cieli (...). Per questo non è più significativo se la persona investita dall'autorità sia un uomo o una donna. (...).

5. **La fine del sacerdozio.** Con la gerarchia pre-moderna, scompare anche il sacerdozio. I sacerdoti appartengono al mondo delle religioni, dove sono stati sempre considerati e venerati come mediatori indispensabili tra gli dei, o Dio, e l'umanità. Ma per i fedeli moderni non c'è più bisogno di questi mediatori, perché Dio è l'Amore Assoluto che si esprime in tutte le cose (...). Cioè, al posto dei sacerdoti, i fedeli moderni parlano solo di leader comunitari, indistintamente uomini o donne, capaci di animare la fede in Gesù e attraverso di lui in Dio e pertanto scelti ed eletti dalla comunità.

6. **La fine non dei rituali religiosi, ma dei sacramenti.** (...). Naturalmente, gli esseri umani necessitano di rituali (...) perché hanno bisogno di incontrare la profondità sacra della realtà quotidiana. (...). Anche la Chiesa ha sviluppato rituali (...).

Sette di questi si chiamano sacramenti, i quali, all'inizio, presentavano un ricco contenuto simbolico. Per esempio, il battesimo originariamente era un bagno che evocava la rinascita, il rinnovamento. Ma gradualmente hanno perso la loro espressività simbolica, a causa dell'errore della teologia pre-moderna di ritenere come unica cosa importante nel sacramento l'intervento del Dio dei cieli con la sua grazia salvifica e non ciò che possiamo fare noi, esseri umani senza importanza. (...). Così i sacramenti sono diventati solo un segnale diretto al cielo perché apra le sue porte sante. Cosa allora potrà vantaggiosamente sostituire questi segnali (...)? Nuovi rituali possono arricchire, illuminare, curare, non per un intervento divino da fuori, ma alimentando con la loro forza simbolica la nostra umanizzazione. La nuova immagine di Dio ha allora bisogno della creazione di nuovi riti o di un rinnovamento di quelli esistenti, per creare così una nuova liturgia (...).

7. **La fine del sacrificio della Messa.** Questa nuova immagine di Dio significa anche l'abbandono del cosiddetto sacrificio della Messa e di tutto ciò che nella liturgia della Messa ricorda l'idea del sacrificio. (...). Il concetto del sacrificio culturale (...) presuppone un Dio antropomorfo, i cui favori, come per le autorità umane, bisogna conquistare con l'ausilio di regali. (...). Ma se smettiamo di corrompere il Dio dell'alto dei cieli e diciamo addio all'interpretazione tradizionale dell'Eucarestia come sacrificio, con quale altra e migliore spiegazione possiamo sostituirla? Cosa diventa la Messa alla luce della nuova immagine di Dio? Diventa una memoria rituale, ispiratrice, del gesto simbolico con cui Gesù (...), con l'aiuto del pane e del vino, ha espresso chiaramente il suo desiderio di alimentare i suoi discepoli con il meglio di se stesso. Questa memoria rituale dovrebbe essere un invito a fare nella vita quotidiana quello che Gesù ha fatto nell'Ultima Cena, cioè stare lì per i suoi compagni, diventare per loro pane e vino.

Tutta la dottrina magica della transustanziazione sviluppata nel Medioevo deve essere anch'essa scartata, perché è valida solo se si crede che esista un Dio nell'alto dei cieli che nel momento in cui il sacerdote pronuncia delle parole magiche interviene miracolosamente per cambiare la natura delle cose. Se qualcosa realmente cambia, non è il pane, che resta pane, ma il significato che gli diamo (...); ora i fedeli lo trasformano in un simbolo della presenza di Gesù nella comunità, che attraverso questo simbolo invita tutti i suoi membri ad essere e a fare quello che lui è e fa. (...). Ma una presenza simbolica è anch'essa un tipo di presenza reale. Perché quello che non è reale neppure esiste.

8. **La fine della liturgia come un insieme di regole di protocollo.** (...) Nella credenza pre-moderna questo protocollo è considerato come l'espressione della Volontà Divina, e ci si sente colpevoli se non lo si osserva meticolosamente. Ma alla luce della nuova immagine di Dio come Amore Assoluto che penetra tutto perde il suo senso. Con che dovremmo sostituirlo? Con riunioni di preghiera dei fedeli in cui questi (o il presidente della riunione) cerchino di esprimere il meglio possibile la propria unione con Gesù e attraverso di lui con Dio. E dovrebbero farlo con le parole, le immagini e i gesti

della propria epoca, non con quelli del Medioevo come nel caso della liturgia pre-moderna. (...).

9. **La fine della petizione e dell'intercessione.** La nuova immagine di Dio comporta anche l'abbandono della preghiera di petizione. Perché l'Amore Assoluto non è un governante onnipotente e antropomorfo che si lascia muovere dalle suppliche (...). L'unica forma di supplica che ha senso è pregare perché il nostro amore cresca. In tal caso è l'Amore Assoluto che ci ispira tale desiderio e, se rispondiamo a questo impulso pregando per una maggiore capacità di amore, ne saremo inondati. (...). Cosa sostituirà allora questa preghiera di supplica, con o senza intercessore (...)? Una spiritualità dell'abbandono, nata dalla coscienza che l'Amore Assoluto ci spinge verso una maggiore umanizzazione e che non dobbiamo far altro che seguire questo impulso. (...).

10. **La decadenza della cosiddetta dimensione verticale della fede.** Questa nuova immagine di Dio significa la caduta dell'enfasi tradizionale sulla pietà e l'obbedienza. (...) Con cosa sostituirla? Con l'enfasi sulla dimensione orizzontale, cioè sulla cura, il servizio e l'impegno generoso per una società più umana, che Gesù ha definito Regno di Dio. (...).

9. CONCLUSIONE

Cosa resta del monumento millenario cattolico, se uno abbandona il *Theos* e diventa un fedele "a-teo"? Non ci sono dubbi: resta l'essenza. E questa essenza (...) è la coscienza del fatto che siamo parte di un cosmo che è l'autoespressione, in continuo movimento evolutivo, dello Spirito creativo, che è Amore, insieme al desiderio di muoverci verso questo Amore, seguendo Gesù, eternamente vivo perché totalmente amoroso. Per chi ne è convinto, è difficile, naturalmente, sentirsi a proprio agio nella vita quotidiana di una Chiesa pre-moderna (...). Ma non dovrebbe comunque lasciare la comunità. Dovrebbe considerare che la forma di fede pre-moderna è stata un cammino per innumerevoli cristiani e per una grandissima parte dell'umanità verso una profonda unione con l'Amore Assoluto. E continua a esserlo per tutti i nostri amici cristiani che ancora non capiscono che i tempi sono cambiati.

All'inizio sembra che fede e modernità si escludano. Ma non solo non lo fanno, bensì si completano e si arricchiscono vicendevolmente. La fede cristiana arricchisce la modernità liberandola della sua cecità di fronte a una Realtà che ci trascende totalmente e al tempo stesso ci abbraccia. (...). D'altro lato, la modernità arricchisce la nostra fede e la completa, liberandola dall'immagine antropomorfa di un *Theos* nell'alto dei cieli ereditato dalle generazioni preistoriche. (...). Questa immagine, realtà, è stata uno schermo tra noi e l'Amore Assoluto. (...). Inoltre, se il cosmo è un'autoespressione del Mistero che è Dio, allora io anche appartengo a questa autoespressione e Dio diventa inconcepibilmente vicino a me, più profondo della mia realtà più profonda. E così posso incontrarlo – e questa è la mia più profonda necessità – sempre e ovunque. (...). La modernità e la fede senza dubbio vanno insieme ed è bene che sia così, perché hanno bisogno l'una dell'altra.

Quale destino per la nostra specie? Tra le sfide dell'intelligenza artificiale e le scoperte della neuroscienza

DOC-2732. ROMA-ADISTA. Se il cammino di ricerca teologica più aperto alle nuove acquisizioni scientifiche ha prodotto una nuova immagine di Dio (v. documento precedente) - un Dio che non è più possibile concepire come esterno al cosmo, collocato in un "cielo" da cui interverrebbe nel nostro mondo sospendendo le leggi naturali dell'universo - anche l'immagine dell'essere umano ne esce radicalmente mutata. Lungi dal presentarsi come il padrone del mondo, l'essere umano che ci viene restituito dal nuovo "racconto sacro" trasmesso dalla scienza non costituisce neppure la "specie definitiva", appartenendo a un processo più grande che lo supera e che può continuare a svolgersi ben oltre l'*homo sapiens*. Perché l'energia dell'amore che tutto penetra, come evidenziano vari teologi, genera sempre forme di vita superiori e più complesse, cosicché sarebbe lecito attendersi un essere umano nuovo, con doti intellettuali, psichiche e spirituali più consona alla nuova era evolutiva. L'evoluzione, insomma, sottolinea il teologo spagnolo **José Arregi**, «può creare nel futuro altrettante o anche più novità che nel passato»: «Spero fermamente - scrive - che la Terra genererà (o che la nostra stessa specie creerà) esseri viventi molto più coscienti e liberi, più felici e migliori di noi». E se «tutto è infinitamente aperto», si chiede Arregi nel suo blog (11/3), Dio non sarà proprio «questa apertura infinita, questa infinita possibilità di Bene, questa creatività inesauribile di Bene che abita nel cuore dell'universo o di tutti gli universi?». E non saremo chiamati, noi esseri umani, costituiti dello stesso materiale dell'universo, parte della biosfera diventata cosciente di sé - Terra che sente, che pensa e che ama - «a far sì che Dio si manifesti e cresca in tutto?».

Ma il destino dell'umanità potrebbe anche essere molto più amaro. Se di certo non mancano le minacce che incombono sulla nostra sopravvivenza come specie, a cominciare da quella ovvia della catastrofe ecologica verso cui l'umanità sembra procedere a ritmi serrati, ve ne è una su cui in diversi hanno cominciato a riflettere: quella - evocata da tante opere cinematografiche - rappresentata dall'intelligenza artificiale. Siamo, insomma, condannati a essere spazzati via dai robot? Finiremo per diventare, come teme per esempio **Steve Wozniak**, co-fondatore della Apple (*O Globo*, 24/3), una sorta di «animali domestici» di macchine che avranno preso il pieno sopravvento su di noi? Ma esiste davvero la possibilità, si interroga **Carlos Beorlegui**, docente di Antropologia all'Università di Deusto, che le macchine intelligenti del futuro eguolino totalmente le capacità degli umani, superando il test di Turing, cioè il criterio (precisato da **Alan Turing** nell'articolo "Computing Machinery and Intelligence", apparso nel 1950 sulla rivista *Mind*) per determinare se una macchina sia in grado di pensare? Di certo, la questione dei robot investe in pieno anche quella della nostra identità e della nostra libertà, al centro delle moderne scoperte neuroscientifiche: se, come evidenzia **Carlos Blanco**, docente di Filosofia all'Università Pontificia di Comilla, nella misura in cui si perfezionerà il potere di risoluzione delle tecniche di neuroimmagine e «la nostra comprensione dei meccanismi cerebrali, del genoma di ciascuno di noi, del nostro connettoma (le connessioni interneuronali configurate nel corso della nostra biografia) e dell'ambiente a cui siamo esposti», la capacità di prevedere le scelte degli individui raggiungerà «vertici oggi inimmaginabili», non finiremo per «condannarci a diventare meri automi, svuotati di vita interiore e di dovere morale?».

Di seguito, in una nostra traduzione dallo spagnolo, ampi stralci degli interventi di Beorlegui e di Blanco, apparsi (rispettivamente il 3/3 e il 20/1) sulla rivista *Tendencias 21*, nella sua sezione "Tendencias de las religiones" (www.tendencias21.net). (claudia fanti)

IL FUTURO DELLA MENTE UMANA

Carlos Beorlegui

(...) NUOVE IDEE SULLA MENTE

Tra le diverse posizioni della nuova filosofia della mente, una delle più condivise è stata quella del funzionalismo, che ha tra i suoi tratti distintivi una comprensione delle relazioni mente-cervello sul tipo di quelle tra il software e l'hardware dei computer. Un'analogia culminata in una moltitudine di programmi di Intelligenza Artificiale (IA), nella convinzione (...) che le macchine intelligenti del futuro potrebbero eguagliare totalmente le capacità degli umani, superando il test di Turing.

(...). Per R. Kurzweil è chiaro che l'essere umano è capa-

ce, grazie alla sua intelligenza, di superare se stesso andando oltre la sua eredità genetica. E tutto ciò grazie al nostro straordinario cervello e alla sua capacità di generare artefatti sempre più potenti, provvisti di Intelligenza Artificiale. Difensore convinto di una versione forte della IA, egli sostiene che le macchine del futuro potranno persino diventare coscienti, in modo tale che nulla impedirebbe di considerarle e trattarle come persone. (...).

Ciò avverrà in tre fasi: nella prima si introdurranno protesi artificiali nel cervello umano, per integrare la capacità intellettuale degli umani; quindi, si registrerà un superamento dell'intelligenza umana, biologica, da parte di quella artificiale; in terzo luogo si procederà a una colonizzazione dell'universo, con robot intelligenti e coscienti (...). Tutto l'uni-

verso è orientato verso l'intelligenza, ma quella biologica sarà superata dalla IA.

L'Era dell'Intelligenza Artificiale e della Singolarità

Secondo R. Kurzweil (RK) tutti i livelli che costituiscono l'universo (fisico, chimico, biologico e neurologico) sono coronati dall'ultimo e più complesso, quello tecnologico, creatore dell'Intelligenza Artificiale, di cui è uno dei massimi esperti mondiali. (...).

Nel suo libro più recente, *How to create a mind*, (...) RK afferma che è proprio l'intelligenza a permettere la sopravvivenza degli individui e delle specie viventi, come tendenza centrale servita a orientare la selezione naturale. E, per dimostrarlo, illustra le diverse tappe della storia del cervello (rettiliano, mammifero e umano, neocorteccia), nell'insieme dell'evoluzione, come pure le diverse parti del cervello.

Quando appare la neocorteccia, le tappe evolutive precedenti non scompaiono, ma restano subordinate. Tuttavia c'è sempre, nel cervello umano, una lotta per la supremazia tra il cervello antico e quello moderno. Il cervello antico presiede al controllo del piacere e della paura (...). Il contributo del cervello moderno è dato dai tratti che ci definiscono come specie nuova, a partire dall'autocoscienza, dalla libertà, dalla creatività e dall'amore. Il risultato di questa complessa storia è il cervello umano, dotato di una meravigliosa plasticità, che gli permette di modificare lo stato dei neuroni e la composizione delle loro sinapsi e reti in funzione delle esperienze. (...).

La strategia che seguono gli ingegneri della IA è quella di imparare dal cervello umano simulandone il funzionamento (...). Tuttavia, (...) più che ridurre lo status della mente umana a quello di una macchina, RK eleva o estende la categoria di persona ai futuri robot. (...).

È vero che con la tecnologia attuale siamo ancora lontani dall'ottenere macchine che si avvicinino alla capacità della mente umana, ma la creatività di cui si stanno dotando i computer farà sì che, in un futuro prossimo, si potrà raggiungere la meta di eguagliare in tutto gli umani. RK coincide con von Neuman nel ritenere che ci stiamo avvicinando rapidamente a un momento centrale della storia dell'umanità (...), in cui si potranno costruire macchine intelligenti tali da consentire un trasferimento dell'intelligenza umana dalla sua base biologica a una tecnologica, più potente. (...).

RK è convinto che i robot del futuro saranno coscienti, creativi e liberi, qualità umane alla base di ciò che consideriamo persona, benché non si sappia ancora quali meccanismi o struttura cerebrale facciano emergere tali qualità. (...).

Libertà e biologia

(...). RK è consapevole che le sue proposte hanno molte lacune e possono apparire ad alcuni piuttosto fantasiose o troppo ottimiste. In modo chiaro e onesto, egli dedica molte pagine a rispondere alle diverse obiezioni alle sue teorie. Paul Allen (cofondatore di Microsoft, nel 1953) critica il suo ottimismo rispetto all'idea che le macchine possano rivelare una crescita indefinita di intelligenza, nella misura in cui (...) le po-

tenzialità del software presentano dei limiti. Ma RK non è d'accordo, non vedendo perché non si possa perfezionare indefinitamente la base materiale dei computer, dotandoli di programmi intelligenti che superino di molto l'intelligenza umana. Allo stesso modo, ribatte (...) alle obiezioni di Denton rispetto alla superficialità del suo concetto di natura. Denton considera, cioè, che l'ontologia della biologia non sarà mai superata dall'ontologia delle macchine artificiali materiali, nella misura in cui la condizione umana, a differenza delle macchine, è conformata in maniera olistica, non come un mero aggregato di parti: da qui le irripetibili qualità dell'essere umano e la sua capacità di essere aperto al mistero e alla dimensione religiosa. Ma neppure questo convince RK, secondo cui i robot che si costruiranno in futuro avranno le stesse qualità degli umani (...), venendo costruiti secondo gli stessi procedimenti che presiedono alla formazione degli umani. (...).

Malgrado le sue risposte alle obiezioni, RK ritiene che il dibattito continuerà (...). Ma il progresso della tecnologia robotica seguirà inarrestabile, realizzando compiti sempre più difficili e prima impensabili, soppiantando gli umani in molti aspetti. (...). «Stiamo creando questi strumenti per trasformare noi stessi in esseri sempre più intelligenti. Sono convinto che la maggior parte degli analisti concorda con me sul fatto che è questo a rendere unica la specie umana» (...).

Per RK, insomma, è chiaro che è l'intelligenza l'obiettivo inequivocabile dell'evoluzione, un processo in cui si sta avanzando in maniera inarrestabile (...).

IL FUTURO DELLA STORIA E DELL'UNIVERSO

Le tesi sull'intelligenza artificiale di RK ci presentano un futuro in cui la storia dell'umanità dovrebbe essere superata da una tappa in un certo senso trans-umana, in cui si popolerà l'universo mediante artefatti tecnologici intelligenti come estensione dell'intelligenza umana. (...).

Sulla basi delle idee di RK (e con la sua approvazione entusiasta), J. Gardner costruisce una visione futura del nostro universo anche più ambiziosa, in cui (...) la capacità intelligente degli umani permetterà loro niente di meno che costruire altri universi simili al nostro. Questi universi bebè, come li chiama J. Gardner (JG), saranno frutto delle straordinarie potenzialità dello sviluppo dell'universo stesso, che ha fatto emergere l'autocoscienza, l'intelligenza e altre potenzialità umane (...).

Le posizioni di JG sulla storia dell'universo e la comparazione della vita coincidono in parte con le tesi (...) del cosiddetto principio cosmico o biologico, che vede l'universo come un tutto unitario, dotato di leggi universali che si manifestano allo stesso modo ovunque, un universo che si va curvando su se stesso, fino a prendere coscienza di sé (essere umano) e ad acquisire la capacità di riprodursi (tecnologia futura).

In questa grandiosa visione unitaria, cosmo, vita e intelligenza non formano tre compartimenti stagni, ma ambiti strettamente intrecciati. (...). Il futuro lo costituirà la storia dell'espansione della vita nell'universo, e l'ampliamento dell'intelligenza dall'attuale base biologica a quella meccanica.

(...). L'era dell'essere umano sarà allora superata, e saremo nell'era trans-umana, o super-umana, in cui il progresso sarà retto da un'intelligenza superiore a quella nostra, con la conseguenza che il progresso, oltre a essere più rapido, perseguirà gli interessi delle macchine.

Ciò non appare a JG nulla di straordinario, perché è già avvenuto in tutti i momenti dell'evoluzione biologica. Quando è emersa una specie superiore e più intelligente (...), questa si è imposta alle altre, orientando il processo evolutivo secondo i propri interessi. (...). Allo stesso modo, potremmo dire (in maniera complementare alle riflessioni di C. Darwin) che la selezione artificiale soppianderà quella naturale. (...).

JG presenta insomma questo progetto ottimista di un futuro del cosmo indefinito, che avrà come protagonista centrale l'intelligenza umana, potenziata dalla IA, opponendosi in tal modo al pessimismo di altri autori sulla fine dell'umanità e dell'universo, in relazione al compimento della legge dell'entropia, la seconda legge della termodinamica. E lo fonda sul dato della storia biologica, avvertendo che gli elementi centrali della vita non scompaiono mai, ma si organizzano e si disorganizzano, per ricomporsi in una storia senza fine. (...).

Centralità della vita e dell'essere umano nell'universo?

(...). Secondo la tesi cosmocentrica di JG, il cosmo forma un tutto, integrato dalle sfere fisica, biologica, cerebrale e psico-intellettuale: il miglior modo di pensare alla vita, all'intelligenza e all'universo è non vedere tutti questi ingredienti come livelli separati, ma come aspetti differenti di un unico fenomeno. E questo principio appare tanto rivoluzionario quanto quello di Copernico e di Darwin insieme.

Così, la vita non rappresenta un avvenimento raro e imprevedibile, in quanto, secondo JG, era destinata fin dal principio dell'universo a emergere e dominare facilmente il cosmo, imbevendolo di una maggiore intelligenza, e operando come strumento chiave di replicazione cosmica.

E c'è inoltre, per completare la proposta di JG, un aspetto nuovo, denominato livello pedagogico. Seguendo E. Harrison, JG considera che l'intelligibilità dell'universo da parte della mente umana può essere un indizio sottile che l'universo sia stato, di fatto, disegnato da menti essenzialmente simili alle nostre. Così, non solo potremo in futuro creare noi universi nuovi, ma si può anche pensare che siamo il risultato di altre menti superiori precedenti da cui siamo stati creati, in una successione indefinita di creazioni cosmiche. (...).

Quale che sia la proposta che risulti più adeguata, appare chiaro a JG che siamo il risultato di un universo che ci ha creato per pensare e conoscere se stesso, spingendoci e incitandoci pertanto (principio pedagogico) a investigare tutti questi misteri della natura.

JG è cosciente del fatto che nessuna di queste tesi (...) risponde alla domanda sulla causa prima (problema tradizionale della metafisica e della teologia sull'origine dell'universo) che ha messo in funzione il primo universo. Nel contempo, egli non pone tale questione in un ambito metafisico-religioso, ma solo al livello delle leggi interne del cosmo.

(...). In definitiva, «se l'ipotesi del biocosmo è giusta - afferma JG - significa che siamo non solo il prodotto di polvere di stelle, ma anche gli architetti di universi ripieni di stelle ancora da venire. (...). Significa che, contro ogni previsione, le leggi impersonali della natura in qualche modo, meravigliosamente e miracolosamente, hanno disegnato la propria comprensione. E, cosa più strana di tutte, lo hanno fatto catalizzando l'evoluzione, in un oscuro pianeta, di un primate cosciente che si azzarda a sognare di scoprire i segreti ultimi dell'universo intero». (...).

VALUTAZIONI CRITICHE

L'obiettivo di fondo di queste pagine è valutare in che misura le domande che si sono sempre poste la metafisica e la teologia sul nostro universo, sulla sua origine e sulla sua essenza, sulla centralità dell'essere umano al suo interno, sul suo futuro, sulla ragionevolezza della fede in un Dio creatore e provvidente, e molte altre, vengono oggi messe in discussione e obbligate a ridefinirsi per effetto degli straordinari progressi delle scienze oggi più all'avanguardia come la cosmologia, la biologia, l'astrobiologia, le neuroscienze e la IA. (...).

Distinzione epistemologica tra scienza e filosofia

La distinzione fondamentale da cui partire è la separazione tra le tesi scientifiche e le loro interpretazioni filosofiche. (...). La scienza può solo dirci come funziona l'universo, non è competente nel considerarne la contingenza o la necessità. Le tesi di L. M. Kraus e di tutti coloro che vogliono dimostrarci con argomenti scientifici l'autosufficienza dell'universo nel crearsi e rigenerarsi dal nulla sono di natura metafisica, non scientifica. È legittimo difendere tali posizioni, ma ciò va fatto a livello metafisico, non scientifico. (...).

Inoltre, qualunque proposta cosmologica come quella dei multiversi, quella della creazione dell'universo dal nulla o quella di Gardner sulla capacità futura degli umani di costruire altri universi non impediscono di continuare a porre le domande metafisiche di sempre: perché c'è l'essere e non il nulla? Perché l'universo è così e non in un'altra maniera? (...).

In relazione alle posizioni di RK, (...) ciò che qui ci compete è analizzare le sue tesi sulla mente e sulla condizione umana, e sulla possibilità di costruire robot intelligenti che potrebbero passare il test di Turing e venire considerati totalmente uguali agli umani, in tutti i sensi.

(...). Difficilmente potremo accettare che un robot costruito da umani o da altro robot intelligente, possa arrivare ad avere coscienza di sé e libertà, come pure le altre capacità mentali specifiche degli umani. Sembra logico pensare che l'autocoscienza sia propria di menti biologiche piuttosto che di menti basate sul silicio su qualunque altro tipo di hardware.

COSCENZA, LIBERTÀ E IDENTITÀ UMANA

(...). Inoltre, se approfondiamo la questione di ciò che ci rende umani, ci renderemo conto che un elemento fondamentale è l'empatia in relazione agli altri, in un ambiente so-

ziale in grado di umanizzarci.

Gli umani sono animali sociali che nel proprio ambiente vedono emergere, crescere e orientare la propria autoco-scienza, libertà e responsabilità. Al centro dell'idea dell'umano dei teorici della IA è l'incremento delle abilità legate all'intelligenza e alla tecnica, a scapito molte volte di ciò che è più essenziale dell'aspetto intellettuale. (...).

Non è tanto la capacità di risolvere più velocemente i problemi tecnici a renderci umani, per quanto in parte lo sia anche questa, quanto piuttosto, e soprattutto, quella di farci carico degli altri, dei più impoveriti ed emarginati. E questa capacità è il frutto di un lungo processo di evoluzione biologica e di storia culturale, crogiolo in cui si sono formati il cervello e la mente umana.

L'umano è frutto di una maturazione cerebrale e di una complessa rete di relazioni interpersonali e sociali che non si vede come possano essere ridotte a uno schema, a un modello o a un programma di computer. Si possono costruire robot così perfetti da simulare sentimenti, seguire regole etiche e provare compassione per gli umani o altri robot, ma la questione è se tale comportamento sorge da un soggetto autonomo e libero o se è una mera simulazione comportamentale. In definitiva, non sembrano esserci ragioni di peso per considerare tali robot come persone.

È possibile copiare la mente umana?

Un'altra delle idee problematiche di RK sulla mente è relativa al modo di copiare il programma di una mente umana in una macchina e mantenere la copia in maniera indefinita.

È possibile che si possa arrivare a copiare in maniera completa il modello mentale di un essere umano. Ma è dubbio che una copia di un cervello in cui è incarnata l'individualità e la personalità di ogni io umano basti per affermare che si tratta dello stesso io. E non è sufficiente affermare che, per quanto non si possedga un corpo fisico, si avrebbe un corpo virtuale, che diventerebbe qualcosa di simile, anche se di-

LA LIBERTÀ UMANA NEL QUADRO DELLA NEUROSCIENZA

Carlos Blanco

Che significato può avere il concetto di "libertà" per la neuroscienza? In che modo è necessario reinterpretare le nozioni tradizionalmente accolte dalla filosofia sulla libertà per armonizzarle con le scoperte neuroscientifiche e con la visione del mondo che da esse deriva?

Il problema della libertà è inseparabile da una corretta comprensione della relazione tra il cervello e la mente. (...).

La coscienza di una asimmetria inoccultabile tra le sfere della materia e della mente ha alimentato la riflessione filosofica fin dalle origini. Quasi tutti i grandi filosofi si sono visti obbligati a effettuare distinzioni riconducibili, in ultimo termine, a una dualità fondamentale tra il mondo della materia, della natura, del tangibile, del sensibile, dell'empirico, e que-

verso. Tali affermazioni, come l'intera antropologia basata sul funzionalismo informatico, cadrebbero in un larvato dualismo, considerando separabili la sfera cerebrale e quella mentale, e ponendo come l'essenziale dell'essere umano la sua programmazione intellettuale (software), indipendentemente dal supporto materiale su cui poggia (hardware). (...).

Ciò che appare evidente è che l'ontologia degli umani, costruiti come realtà biologica, non è uguale, né può esserlo, all'ontologia delle macchine artificiali. Parliamo allora di due tipi di realtà che non si possono considerare uguali, benché si possano di certo costruire artificialmente molte delle abilità umane. (...).

In relazione alle audaci tesi di JG, (...) ritengo che abbia una certa utilità (...) riflettere su ciò che implica la tesi dei multiversi, naturali o artificiali, rispetto alla centralità dell'essere umano nell'universo, come pure alla ragionevolezza della fede in Dio. (...).

(...). E continua a essere ragionevole, all'interno dell'ipotesi dei multiversi, porsi la domanda metafisica del perché la realtà sia composta da molti universi anziché da uno solo, o invece dal nulla. E dinanzi a questa risposta metafisica, è altrettanto ragionevole sostenere la tesi del caso e della mera probabilità o l'esistenza di un fondamento metafisico, che le religioni chiamano Dio. (...)

Conclusione: verso una nuova metafisica

(...). Nessuna delle tesi al centro della nostra riflessione mette in discussione, più di quanto facciano le tesi scientifiche già note, la ragionevolezza di appellarsi a un Dio creatore e provvidente. E lo stesso possiamo dire della centralità dell'umano. Ma di certo siamo obbligati a essere più cauti e a rivedere il nostro sapere sull'essere umano e su Dio (...), partendo da un Dio che rispetta l'autonomia del mondo, anziché operare come un dio tappa-buchi. Ha senso solo pensare a Dio come fondamento ultimo della realtà e ciò spiegherebbe la tesi metafisica della contingenza dell'universo. (...).

sto arcano cosmo circoscritto alla mente, alle idee, alle intuizioni, ai propositi, all'"io". (...).

La divisione del pensiero filosofico in due grandi tendenze, una di carattere spiritualista e l'altra di natura materialista, risale alle origini stesse di questa appassionante ricerca del sapere che la cultura occidentale ha ereditato dai greci. Tuttavia, nella misura in cui è avanzata la conoscenza strettamente scientifica del corpo umano (...), si è messo in rilievo come il cervello, questa massa umida plastica e gelatinosa custodita nella cavità dell'encefalo, costituisca la sede delle funzioni psichiche più complesse realizzate dall'essere umano. (...). Le moderne scoperte neuroscientifiche (...) svelano oggi i livelli più profondi di organizzazione del cervello, e sviscerano gradualmente l'interrelazione tra le sue differenti regioni per produrre oggetti psichici come pensieri, desideri e parole.

Tuttavia, un problema filosofico perdura: (...) come si uniscono la mente e il corpo? È legittima questa distinzione che

ha solcato secoli, tendenze e scuole nella lunga trama della filosofia? Può la materia che si è evoluta generare coscienza? Se sappiamo che la mente emana, in ultima istanza, da processi materiali, e abbiamo constatato che una lesione in certe aree cerebrali (come quelle di Broca o Wernicke) impedisce al soggetto di eseguire funzioni mentali strettamente legate a queste regioni, in che maniera esatta questi meccanismi fisicochimici, queste comunicazioni elettriche e chimiche tra neuroni, danno luogo a percezioni soggettive?

Posso esaminare meticolosamente il cervello; (...) posso ricostruire la macchina cerebrale e studiare con un grado di perfezione sempre più stupefacente come il cervello percepisce gli stimoli sensoriali che riceve e li elabora con una finezza superiore a quella dei computer più potenti disegnati dagli esseri umani; posso, grazie alle tecniche di neuroimmagine, chiarire quali regioni del cervello si attivano quando il soggetto pensa, desidera o sente... L'elenco di possibilità che offre la moderna scienza del cervello è commovente, ma la domanda resta in piedi: posso penetrare nella mente di un altro soggetto? Posso sentire quello che sente? Posso cogliere le emozioni che incombono sulla sua soggettività quando, per esempio, contempla il colore azzurro? Cos'è l'azzurro? Come definirlo senza richiamare valutazioni soggettive? Come posso far sì che qualcuno intenda ciò che dico? L'atto di comprendere si riduce a un'abbondanza crescente di stimoli che miracolosamente fanno esplodere la magia dell'assimilazione intellettuale? Posso rendermi conto che le aree del cervello si sono specializzate nella realizzazione di determinati compiti, ma mi azzarderò a sostenere, per esempio, che, quando una persona sceglie di leggere un libro, è una concreta regione quella responsabile di adottare tale decisione? Esiste allora un "io", un polo soggettivo, libero, capace di autodeterminarsi al di là dell'interminabile cascata di stimoli sensoriali che assaltano la sua mente?

UNA QUESTIONE ANCORA APERTA

(...). Se la specie umana è sorta dall'evoluzione, chi oserrebbe oggi slegare lo sviluppo delle capacità mentali dell'essere umano da questo complesso sentiero storico? (...).

Non conviene dimenticare, in ogni caso, che l'evoluzione spiega l'origine, non necessariamente il modo in cui ora funziona questa capacità emersa grazie a milioni di anni di alterazioni genetiche e di selezioni naturali. (...) Posso scoprire come l'immaginazione umana ha generato il concetto di divinità, motivata da timori, speranze o aspirazioni, ma questa scoperta non risolverà il problema della sua verità, non scioglierà l'incognita dell'esistenza o meno di Dio. Posso tracciare i più piccoli dettagli della storia del teorema di Pitagora, e anche rendermi conto che, prima dei greci, altre culture (egizia, babilonese...) godevano di un certo grado di familiarità con questo importante enunciato geometrico, ma tale sforzo non dirimerà l'interrogativo sulla verità o la falsità del teorema di Pitagora.

Tuttavia, (...) se siamo coerenti con il quadro delineato dalla teoria dell'evoluzione, l'essere umano non può dispor-

re di una prerogativa che svincoli certe sue abilità dall'obbedienza alle leggi dell'universo. Come specie biologica dotata di facoltà mentali realmente sublimi, ma in fin dei conti pur sempre animale, con strutture materiali e funzioni biologiche di base che conservano una profondissima relazione con il resto dei mammiferi, l'essere umano risponde alle stesse leggi fisiche, chimiche e biologiche che dominano le altre creature. La forza della mente, con le sue più sconcertanti e inebrianti potenzialità, deve essere spiegata sulla base dei canoni che la scienza scopre nel divenire della natura. (...). Ma per quanto la mente, come attività di un organo biologico, deve aver sperimentato lo stesso processo di sviluppo evolutivo delle altre strutture umane, nel momento in cui vogliamo sciogliere l'incognita del suo funzionamento, gli interrogativi crescono e sarebbe illusorio minimizzarne la portata.

In ogni caso, il problema mente-cervello affronta difficoltà insormontabili se facciamo nostra una concezione dualista come quella sostenuta da Cartesio nella sua celebre distinzione tra *res cogitans* (la cosa pensante, l'anima, lo spirito, questa istanza immateriale, irriducibile, infinitesimamente inaccessibile che aleggerebbe in regioni recondite del cervello) e *res extensa* (la materia). (...).

In ogni discussione sul libero arbitrio, il riferimento all'esperimento dello statunitense Benjamin Libet, un pioniere dello studio scientifico della coscienza, è obbligato. Nel 1965, i tedeschi Hans Helmut Kornhuber e Lüder Deecke scoprirono il cosiddetto "potenziale di disposizione", un'alterazione elettrica in alcune regioni del cervello che precede la realizzazione di un compito concreto. Questo margine di anticipazione della decisione futura suscitava numerosi interrogativi neuroscientifici e filosofici, come il nesso con la coscienza: il soggetto è cosciente prima di adottare una decisione, o la sua coscienza interviene successivamente, in maniera che la scelta si sviluppa attraverso canali incoscienti e solo dopo è assimilata coscientemente? In quale momento, insomma, sorge l'intenzione del soggetto che lo porta a optare per questa o quella possibilità?

Possiamo renderci conto della rilevanza di questa domanda, dal momento che tocca il nucleo del problema della libertà: se non sono consapevole delle mie decisioni, non è legittimo che io mi consideri libero; l'insieme delle mie azioni, la trama della mia vita, il prodotto più alto della mia soggettività saranno allora il frutto di processi incoscienti su cui non posso avere un controllo definito. Non sarebbe il mio arbitrio, ma quello di forze a me estranee a reggere il mio destino.

Negli anni '70, Libet elaborò un ingegnoso esperimento per misurare la genesi di questo potenziale di disposizione. Se esiste la coscienza, deve esserci un ritardo tra l'assunzione della decisione e la sua esecuzione fisica (...). Fu dimostrato che il potenziale di disposizione interveniva circa 550 millisecondi prima dell'attivazione del muscolo. La coscienza di albergare un'intenzione si manifestava circa 200 millisecondi prima del movimento del muscolo. Anche tenendo conto degli errori di misurazione, l'esperimento di Libet mostra che il processo decisionale inizia prima della no-

stra consapevolezza di averlo iniziato: una frazione di secondo precedente alla mia coscienza del desiderio di eseguire questo o quest'altro movimento, qualcosa è già successo nel mio cervello; un segnale si è attivato senza la mia apparente acquiescenza.

Per autori come Patricia Churchland, l'esperimento di Libet ha messo in rilievo come l'assunzione di decisioni si realizzi anteriormente al momento in cui il soggetto acquisisce consapevolezza della sua scelta specifica. Si può senza dubbio interpretarlo come una negazione del libero arbitrio, ma viene il sospetto che il ritardo registrato si riferisca unicamente al tempo che il soggetto impiega a verbalizzare la sua decisione: il nostro cervello non può afferrare il momento che separa l'articolazione linguistica della sua percezione dalla coscienza reale di volere una cosa.

In ogni caso, e al di là delle interminabili discussioni ermeneutiche sulle conclusioni da trarre dall'esperimento di Libet, è certo che la scienza ha accumulato evidenze incontestabili del fatto che molte azioni rilevanti per la vita dell'individuo appartengono alla sfera dell'inconscio. (...).

PROFILI FILOSOFICI DEL CONCETTO DI LIBERTÀ

Non dobbiamo dimenticare che le discussioni sulla relazione tra la materia e lo spirito sono state spesso viziate da un'ingannevole tendenza dualista: quella di attribuire a qualunque facoltà elevata della mente caratteristiche che, nella pratica, la identificano con le proprietà di un essere divino.

(...). Tuttavia, l'essere umano non è libero in un senso metafisico, "assoluto". Non è un Dio racchiuso in un corpo mortale, nella cui interiorità sussiste una libertà autentica ma intrappolata in un carcere di materia che gli impedisce di dispiegare la totalità delle sue potenzialità. Non è caduto alcun carro alato impegnato a solcare cieli di perfezione.

(...) Poiché mi ritengo padrone di me stesso e dei miei atti mentali, credo che tale potere su me stesso goda di una realtà così vigorosa da sciogliermi dalle catene della necessità naturale. Ma non sono mai assolutamente libero. Non sono libero nell'accezione metafisica che tante difficoltà ha generato. (...). Le costrizioni spazio-temporali, così come la stessa impossibilità di comprendere nozioni come "infinito" e "illimitato" (...), dovrebbero farci sospettare che la nozione di un "soggetto libero", opposto alla natura ma enigmaticamente dipendente da questa, nasce dalla stessa mente e manca di un corrispettivo reale.

Non abbiamo alcuna evidenza dell'infinito. (...). Se per "infinito" conveniamo di intendere ciò che oltrepassa ogni limite, ci renderemo immediatamente conto del fatto che tale nozione consiste in un'immagine evanescente, ispirata alle entità finite che l'essere umano coglie. (...). Le impene-trabili ambiguità di questa e di altre categorie, utili, certamente, nei campi della logica e della matematica, ma fonti di perplessità e di sconcerto quando le applichiamo al mondo fisico, dovrebbero suscitare in noi una diffidenza feconda rispetto alla loro presunta realtà metafisica, perché ogni volta che ci affanniamo a sviscerare il contenuto di tali idee, ci

scontriamo con difficoltà insolubili. (...). È la mente, incapace di abbracciare il quadro completo dell'universo, sprovvista di un'intelligenza suprema che colga dettagli e totalità, a richiedere tali costruzioni concettuali per rappresentarsi quello che nel mondo costituisce sempre un atto immerso nello spazio e nel tempo.

LIBERTÀ NEL QUADRO DI COSTRIZIONI NATURALI

In definitiva, non sono mai assolutamente libero, motivo per cui la nozione di libertà ereditata dalle grandi tradizioni filosofiche vacilla irrimediabilmente. (...). Condizionato da stimoli e memorie, da una biografia, da una genetica, da un ambiente, da un'emotività ineludibile, da un processo di apprendimento che ha modellato, in gran misura, la mia visione del mondo (per quanto mai in maniera irreversibile, in quanto posso sempre modificare le mie opinioni e vagliarle con il filtro della razionalità), decido di fare questo o quello, opto per tale o talaltro oggetto, intraprendo questo o quel compito.

(...). Le mie scelte, al di là dei loro condizionamenti, non nascono allora da un soggetto libero, isolato dal mondo, che in ogni momento decide le direzioni per le quali deve transitare la natura, ma da un cervello capace di sincronizzare le attività di molteplici regioni, gerarchicamente organizzate e in costante retroalimentazione.

Il cervello, sede della soggettività (...) non vive mai isolato dal mondo. Non si scontra con il mondo: è parte del mondo, un vertice di complessità evolutiva, ma pur sempre un elemento del mondo.

Tutte le evidenze scientifiche convergono su questo: chi decide è la corteccia prefrontale retroalimentata da percezioni e memorie (...).

IL SOGGETTO CHE ESERCITA LA LIBERTÀ

In definitiva, chi prende le decisioni? Un io ipotetico che vaga per cieli inaccessibili, una struttura concreta della corteccia cerebrale, una colonna di neuroni, la congiunzione di potenziali di azione di distinti neuroni, un neurone individuale, una rete di neuroni, il cervello come un tutto, la totalità del corpo, l'insieme dell'organismo e dell'ambiente?

Secondo l'approccio che abbiamo elaborato, sembra necessario dedurre che l'analisi di questo problema richieda la considerazione di due fattori fondamentali: la quantità di informazione accumulata dal soggetto e la natura dello stimolo che, per cause prossime o remote, (...) conduce alla necessità di scegliere, di deliberare, di decidere. (...).

Non risulta azzardato supporre che il cervello, dinanzi a un qualunque dilemma, si muova guidato dall'informazione disponibile, in cui si condensano le scelte precedenti, le preferenze, i gusti, il modo in cui si è comportato in situazioni analoghe, cosicché, se uno stimolo determinato coincide sostanzialmente con i dati già immagazzinati, la cosa più probabile è che si produca un accoppiamento tra l'oggetto (il mondo, lo stimolo, l'ambiente: ciò che è esterno) e il soggetto (il suo mondo interiore, le peculiarità della sua psicologia), per il fatto che i suoi modelli di informazione si com-

binano armoniosamente.

(...). La mente possiede gradi di libertà che aumentano secondo le proprie capacità interne e la natura degli stimoli da cui viene colpita. Gode, pertanto, di una certa indeterminazione e la sua decisione di eseguire questa o quell'azione tra quelle consentite da questi gradi di libertà (...) obbedisce piuttosto al fatto che l'informazione somministrata dallo stimolo si combini opportunamente con i dati già presenti nel cervello, riferiti a esperienze passate, a predilezioni, ad aspetti emotivi, a traumi e a gioie passati, a convinzioni fortemente impiantate e difficilmente prescindibili (valori estetici, religiosi, morali, ideologici), ecc. (...).

CONCLUSIONE

(...) Non dobbiamo scartare il fatto che, nella misura in cui si incrementi il potere di risoluzione delle tecniche di neuroimmagine e in cui si perfezioni la nostra comprensione dei meccanismi cerebrali, del genoma di ciascuno di noi, del nostro connettoma (le connessioni interneuronali configurate nel corso della nostra biografia) e dell'ambiente a cui siamo esposti, la capacità di prevedere le scelte degli individui raggiunga vertici oggi inimmaginabili.

Tale conquista dovrebbe inorgogliarci, ma anche riempirci di timore; di una paura chiamata a pungolare la nostra creatività etica, in maniera che, senza rinunciare al progresso scientifico e alla meta di decifrare il linguaggio della natura con tutti i suoi misteri (compreso l'enigma della libertà dell'individuo e della sua autocoscienza), ci proponga un sentiero di arricchimento in cui si articolino la conoscenza e la

responsabilità: sapere più del mondo non deve necessariamente condannarci a diventare meri automi, svuotati di vita interiore e di dovere morale.

Con la tecnologia, la creatività e la fiducia in noi stessi possiamo far sì che le vittorie incessanti dell'anelito umano alla conoscenza non soffochino la nostra esistenza individuale, ma amplino al contrario la sfera della nostra autonomia, facendoci sentire liberi in regni mai prima sognati. (...).

Scrutare la struttura e il funzionamento del mondo è compito della scienza, perché solo il suo metodo armonizza adeguatamente la sfera razionale e quella empirica. Tuttavia, c'è sempre posto per la formulazione di altre domande rispetto a quelle oggi elaborate dalla nostra immaginazione e, poiché ogni risposta scatena un nuovo mistero, la fiamma della filosofia non si estinguerà finché durerà l'epopea umana.

(...). Chi è imbevuto dello spirito della scienza si affanna, come Democrito, a perforare il cosmo fino ai suoi elementi più reconditi e infimi, fino al nucleo della realtà. Al contrario, anime come quella di Platone trovano il proprio nutrimento dalla passione intellettuale a esplorare il mondo come un tutto, a meditare sul senso pieno di ciò che ci circonda, a ricercare con veemenza la verità assoluta.

La filosofia senza la scienza vaga nel vuoto, sorvolando cieli disconnessi dalla verità sull'essere umano e sull'universo in cui abita e alla lunga traducendosi così in un lavoro futile. La scienza senza la filosofia si offusca e reprime le proprie energie più intime: riducendo la portata delle sue riflessioni, inibisce domande e perde così uno stimolo immensamente fruttifero per stimolare le proprie forze latenti.

Una Chiesa sempre più ecologica. Un incontro con le comunità danneggiate dall'industria mineraria

DOC-2733. ROMA-ADISTA. Che, sotto il pontificato di papa Francesco, l'impegno della Chiesa in campo ecologico stia registrando un incremento sorprendente, davvero non ci sono dubbi: se l'enciclica *Laudato si'* ha rappresentato l'espressione più alta dell'interesse per lo stato della "casa comune", sono tante le iniziative che danno corpo a tale preoccupazione, dalla mobilitazione del "Movimento Cattolico Globale per il Clima", impegnato a sensibilizzare i fedeli cattolici sulla questione della giustizia climatica, alla difesa dell'Amazzonia e dei popoli che la abitano da parte della Rete Ecclesiale Pan-amazzonica, creata dal Dipartimento di Giustizia e Solidarietà del Celam (Consiglio episcopale latinoamericano) e dalla Commissione episcopale per l'Amazzonia della Conferenza dei vescovi brasiliani, fino all'incontro dei rappresentanti di comunità danneggiate dalle attività minerarie, organizzato al Salesianum di Roma, dal 17 al 19 luglio, dal Pontificio Consiglio della Giustizia e della Pace in collaborazione con la rete latinoamericana Iglesias y Minería. Di seguito, in una nostra traduzione dallo spagnolo, ampi stralci del documento elaborato dalle comunità partecipanti all'incontro, a cui il papa non ha mancato di inviare il suo messaggio, evidenziando la necessità di «un radicale cambiamento di paradigma» da parte dell'intero settore minerario. (*claudia fanti*)

UNITI A DIO ASCOLTIAMO UN GRIDO *Lettera aperta delle comunità*

Si è realizzato a Roma, dal 17 al 19 luglio, un incontro tra rappresentanti di comunità danneggiate da attività minerarie, organizzato dal Pontificio Consiglio Giustizia e Pace in col-

laborazione con la rete latinoamericana Iglesias y Minería, sul tema "Uniti a Dio, ascoltiamo un grido".

L'incontro, a cui hanno partecipato leader di 18 Paesi del mondo (...), è stato fortemente atteso dalle nostre comunità, le quali si stanno progressivamente organizzando per denunciare le gravi violazioni dei diritti umani legate alla deva-

stazione dell'ambiente, alle divisioni comunitarie, allo sradicamento dal territorio, alle malattie, alla perdita della cultura, alla prostituzione, all'alcolismo e alla tossicodipendenza, alla distruzione della propria economia e ai vincoli con il crimine organizzato generati dall'industria mineraria. E per stabilire strategie comuni di resistenza e alternative.

«L'obiettivo di questo incontro è riconoscere la vostra dignità», ha affermato il card. Turkson, presidente del Pontificio Consiglio. Papa Francesco l'ha definita «l'immensa dignità dei poveri» (*Laudato si'* 158).

La Chiesa cattolica si sta scontrando sempre più con la gravità dell'impatto dell'industria mineraria, la quale lascia ferite profonde e impietose nel seno della terra e delle comunità, sintomo dell'«unica e complessa crisi socioambientale» (LS 139).

Nella sua lettera ai partecipanti all'incontro, papa Francesco ha descritto il contesto dei conflitti minerari con estrema lucidità ed empatia: «Avete voluto riunirvi (...) per far riecheggiare il grido delle numerose persone, famiglie e comunità che soffrono direttamente o indirettamente a causa delle conseguenze troppo spesso negative delle attività minerarie. Un grido per i terreni perduti; un grido per l'estrazione di ricchezze dal suolo che paradossalmente non ha prodotto ricchezza per le popolazioni locali rimaste povere; un grido di dolore in reazione alle violenze, alle minacce e alla corruzione; un grido di sdegno e di aiuto per le violazioni dei diritti umani, clamorosamente o discretamente calpestati per quanto concerne la salute delle popolazioni, le condizioni di lavoro, talvolta la schiavitù e il traffico di persone che alimenta il tragico fenomeno della prostituzione; un grido di tristezza e di impotenza per l'inquinamento delle acque, dell'aria e dei suoli; un grido di incomprensione per l'assenza di processi inclusivi e di appoggio da parte di quelle autorità civili, locali e nazionali, che hanno il fondamentale dovere di promuovere il bene comune». (...).

Riflettendo sulla Dottrina Sociale della Chiesa, noi partecipanti siamo giunti alla conclusione che la Chiesa non può essere una mediatrice neutrale tra le comunità e le imprese. «Dove si riscontrano tante inequità e sono sempre più numerose le persone che vengono scartate, private dei diritti umani fondamentali, il principio del bene comune si trasforma immediatamente, come logica e ineludibile conseguenza, in un appello alla solidarietà e in una opzione preferenziale per i più poveri» (LS 158).

Le affinità delle nostre denunce rivelano l'esistenza, da parte delle imprese, delle stesse pratiche in ogni latitudine, spesso in alleanza con i governi nazionali e locali e con una forte influenza e azione di lobby in tutti gli spazi di potere (...).

Con tale sproporzione di forze e in assenza di un adeguato accesso alla giustizia e all'informazione, e a fronte di una forte criminalizzazione della protesta sociale, è praticamente impossibile che vi sia da parte delle imprese e dei governi un atteggiamento di dialogo rispettoso e attento alle esigenze dei più poveri. Nella sua enciclica, papa Francesco racco-

manda fortemente «grandi percorsi di dialogo», ma li vincola tutti a responsabilità politiche e decisionali a livello internazionale, nazionale e locale (LS 164-198). Questo è il livello che possiamo e vogliamo potenziare, con la determinante presa di posizione del Pontificio Consiglio Giustizia e Pace.

Esprimiamo anche la nostra preoccupazione rispetto alla strategia di avvicinamento alla Chiesa istituzionale da parte delle grandi imprese minerarie, evidenziando le contraddizioni tra i discorsi portati avanti a Roma da queste multinazionali e la loro condotta a livello locale, caratterizzata nella maggior parte dei casi dalla violazione dei diritti umani sul territorio.

In tal senso, risuonano ancora più forti le parole scritte da papa Francesco in occasione dell'incontro: non si tratta di operare piccoli aggiustamenti o di elevare un po' gli standard della cosiddetta «responsabilità sociale delle imprese». Al contrario, dice il papa, «l'intero settore minerario è indubbiamente chiamato a compiere un radicale cambiamento di paradigma per migliorare la situazione in molti Paesi». (...).

Attendiamo con molto interesse il documento che il Pontificio Consiglio Giustizia e Pace preparerà con le riflessioni e le indicazioni rispetto ai conflitti provocati dalle attività minerarie. Auspichiamo che sia un documento pastorale tale, da un lato, da rafforzare le comunità (...) e, dall'altro, da trasmettere alle Chiese locali l'importanza di educare alla cura della Madre Terra, di difendere le vittime dei conflitti e della criminalizzazione, di promuovere politiche e azioni istituzionali dirette alla protezione dei diritti socio-ambientali, come pure di vigilare sul comportamento delle imprese.

Suggeriamo al Pontificio Consiglio, nell'incontrare i dirigenti delle imprese minerarie, di unire in maniera decisa la propria voce a quella di vari popoli e organizzazioni in relazione alla definizione di un Trattato vincolante su imprese e diritti umani, in corso di elaborazione in seno alle Nazioni Unite.

Consideriamo che il cammino più adeguato per la gestione dei conflitti (...) sia il totale rispetto dei diritti umani e delle leggi e dei trattati già esistenti, come pure la definizione di nuovi consistenti strumenti di regolamentazione, politici, giuridici ed economici, a livello tanto nazionale quanto internazionale (LS 177); ma ricordando che «nel dibattito devono avere un posto privilegiato gli abitanti del luogo, i quali si interrogano su ciò che vogliono per sé e per i propri figli, e possono tenere in considerazione le finalità che trascendono l'interesse economico immediato» (LS 183). Le comunità hanno il diritto di dire «no» all'attività mineraria.

In tal senso, evidenziamo l'importanza di garantire aree libere dall'industria mineraria. Si tratta di regioni sotto una speciale protezione ecologica, (...) di spazi sacri in cui si celebra la storia di un popolo e la sua cultura, di aree di particolare bellezza naturale o in cui vivono comunità già precedentemente espulse. (...).

Ringraziamo la Chiesa cattolica per il suo ascolto del grido delle vittime dell'attività mineraria e ci impegniamo a continuare a camminare con speranza, affinché venga il regno di giustizia, pace, amore e bellezza.

Direzione e Amministrazione

via Acciaiuoli, 7 - 00186 Roma - Tel. 06.6868692 - Fax 06.6865898 - www.adista.it - info@adista.it

Direzione e Redazione: Ingrid Colanichia, Eletta Cuccuzza, Ludovica Eugenio, Claudia Fanti, Valerio Gigante, Luca Kocci (responsabile a norma di legge), Giampaolo Petrucci.

Settimanale di informazione politica e documentazione
Reg. Trib. di Roma n. 11755 del 02/10/67.

Il gruppo redazionale è collegialmente responsabile della direzione e gestione di Adista.
Stampa: Tipografia Primegraf Roma.

Soc. Coop. Adista a.r.l. Reg. Trib. Civile n. 1710/78 e c.c.i.a.a. n. 426603. Iscritta all'Albo delle cooperative n. A112445 - La testata fruisce dei contributi statali diretti (Legge 07/08/1990 n. 250). Iscrizione Roc n. 6977.
Poste italiane spa - spedizione in a.p. D.L. 353/03 (conv. L. 46/04) art. 1 comma 1 DCB Roma.

incontri & convegni

Per segnalare iniziative locali da pubblicare in questa rubrica inviarle a: incontri@adista.it

SARZANA (SP) – Dal 4 al 6/9, XII edizione del “Festival della Mente”, il primo festival in Europa dedicato alla creatività e ai processi creativi. Promuovono Fondazione Cassa di Risparmio della Spezia e Comune di Sarzana. Direzione scientifica di Gustavo Pietropolli Charmet. Direzione artistica di Benedetta Marietti. Al Festival partecipano oltre 60 relatori italiani e internazionali, tra scienziati, filosofi, scrittori, storici, artisti, psicoanalisti, architetti e fotografi che indagano i cambiamenti, le energie e le speranze della società di oggi, rivolgendosi con un linguaggio accessibile al pubblico ampio e intergenerazionale che è da sempre la vera anima del festival. Previsti anche una serie di eventi per bambini e ragazzi. Ulteriori informazioni: www.festivaldellamente.it.

72 CITTÀ ITALIANE – Il 6 settembre, in 72 località, giornata di eventi per la XVI edizione della Giornata europea della cultura ebraica dal titolo: “Ponti e attraversamenti”, occasione per parlare di confronto tra identità, anche all'interno dell'ebraismo stesso, così eterogeneo e ricco di diversità e per scoprire, grazie a “ponti ideali” che saranno presenti in tutta Europa, un assaggio di una cultura antica e aperta al mondo, orgogliosa della propria identità e desiderosa di farsi conoscere. Informazioni: tel. 06/45542200, 06/45542291; e-mail: giornatadellacultura@ucei.it; internet: www.ucei.it.

MODENA – L'11/9, presso l'Istituto Superiore di Scienze Religiose “B. C. Ferrini”, convegno dedicato ai 50 anni della Dichiarazione conciliare “Nostra Aetate”. Promuove la Casa Editrice Gabrielli. Il progetto del convegno nasce da alcuni ti-

toli in uscita a settembre per i tipi di Gabrielli: “De Judaeis. Piccola teologia cristiana di Israele” (di Brunetto Salvarani, con Prefazione di Paolo De Benedetti); “Diario noachide. Un non-ebreo ai piedi del Sinai” (di Raniero Fontana, con prefazione di Ariel Rathaus); e “Nessuno strumentalizzi Dio!”. Papa Francesco in Terra Santa” (di Romina Gobbo). Informazioni: tel. 045/7725543, cell. 329/0205456; internet: <http://gabriellieditori.it>.

SERRA SANT'ABBONDIO (PU) – Dall'11 al 13/9, presso il Monastero camaldolese di Fonte Avellana, primo convegno sul tema: “Il corpo parla, chi lo ascolta?”. Promuovono l'associazione e i monaci di Fonte Avellana. Intervengono Giovanni Pizza (docente di antropologia medica a Perugia), Giorgio Bonaccorso (benedettino, docente dell'istituto di liturgia pastorale di Padova), Antonia Tronti (insegnante di yoga) e Pascal Nadembega (esperto di medicina tradizionale africana e fitoterapia). Info e iscrizioni: cell. 349/4327149; e-mail: itincontri@libero.it; internet: <http://itinerarieincontri.it>.

FERENTINO (FR) – Il 12/9, dalle ore 9.30 alle ore 14, presso l'aula magna del liceo Martico Filetico, convegno dal titolo: “Dall'enciclica Laudato si' all'impegno per la salvaguardia della casa comune”. Promuove il Coordinamento provinciale delle associazioni pacifiste e il Comitato provinciale di Frosinone dei Comitati per la difesa dell'acqua pubblica. Intervengono: p. Alex Zanotelli, Bengasi Battisti, Antonio De Lellis, Maurizio Montalto e Severo Lutrario. Coordina Luigi Tribioli. Informazioni: 328/9160424, e-mail: tribioli@libero.it.

La versione più ampia ed aggiornata è consultabile su www.adista.it

ABBONAMENTI ANNUALI

ITALIA

cartaceo	€ 70
web (Iva inclusa)	€ 55
cartaceo + web	€ 80

ESTERO (europa e extraeuropa)

cartaceo	€ 150
web (Iva inclusa)	€ 55
cartaceo + web	€ 160

VERSAMENTI

- c/c postale n. 33867003
- **bonifico bancario**
IBAN: IT 36 J 05387 03222 000000060548
(dall'estero aggiungere BPM0IT22 XXX)
- **bonifico poste italiane**
IBAN: IT 35 N 076 0103 2000 0003 3867 003
(dall'estero aggiungere BPPIITRR XXX)
- **assegno bancario** non trasferibile int. Adista
- **carta di credito** VISA - MASTERCARD

PER SAPERNE DI PIÙ

Ufficio abbonamenti
via Acciaiuoli, 7 - 00186 Roma
Tel. 06.6868692
Fax 06.6865898
abbonamenti@adista.it
www.adista.it