

«La scienza? Non è una religione»

intervista

Il fisico Nicola Cabibbo, presidente della Pontificia Accademia delle scienze, commenta il discorso del Papa: «Ha definito l'uomo "aiutante della Creazione" e chiarito che non c'è conflitto tra fede



DA ROMA LUIGI DELL'AGLIO

«Il discorso del Papa è una bella apertura al mondo della scienza, allo sviluppo del dialogo tra scienza e fede. E ha suscitato in me una profonda soddisfazione. Non c'è conflitto tra fede e progresso scientifico, ha detto Benedetto XVI. Mi ha fatto molto piacere la citazione dalla Bibbia, nel passo in cui si afferma che l'uomo è creato con la ragione e quindi ha il dovere di sviluppare la conoscenza e la scienza. L'uomo ha la ragione e l'incarico di usarla. E' definito "aiutante della Creazione"». Nicola Cabibbo, uno dei maggiori fisici italiani, presidente della Pontificia Accademia delle Scienze, esce dall'udienza col Pontefice con il volto raggianti. «Questo è un discorso che va studiato e sul quale bisogna riflettere».

Professor Cabibbo, qual è il punto che la soddisfa di più come uomo di scienza?

«Il riconoscimento dato alla scienza moderna, che prevedendo i fenomeni naturali, ha contribuito alla protezione dell'ambiente, al pro-

gresso scientifico. E ha chiesto a noi ricercatori di non essere né allarmisti né reticenti»

gresso dei Paesi in via di sviluppo, alla lotta contro le epidemie, all'aumento della vita media. Non c'è contraddizione tra la Provvidenza divina e l'intraprendenza umana e della scienza. Il lavoro della scienza è esso stesso parte del piano della Creazione. Insomma anche la scienza è creatura di Dio».

E il passo in cui dice che la scienza non può sostituirsi alla filosofia e alla fede? Che significato ha per gli uomini di scienza?

«E' giusto affermare che la scienza non ha il compito di rispondere alle domande di fondo dell'esistenza. La scienza non può che essere d'accordo sul fatto che, come rileva il Concilio Vaticano II citato dal Papa, i metodi scientifici di ricerca non sono "la norma suprema per arrivare alla verità". Il Papa segnala il pericolo che l'uomo, affidandosi troppo alle scoperte, pensi di diventare autosufficiente e perda il desiderio di cercare i valori ultimi. In sostanza la scienza non può trasformarsi in religione. E anche su questo non si può non essere d'accordo con il Pontefice. Debbo dire che, durante l'udienza, Benedetto XVI è stato molto affettuoso nei confronti della nostra Accademia. E' un

accademico anche lui, fu chiamato a farne parte da Giovanni Paolo II. Anche Pio XII era membro dell'Accademia, quando divenne Papa».

E' la prima volta che riceve gli accademici nei palazzi apostolici...
«Due anni fa, da cardinale, aveva celebrato una splendida messa, per l'Accademia, a Montecassino. Poi da Papa era venuto nella nostra sede a inaugurare una lapide in memoria di Giovanni Paolo II e aveva ricordato di essere anche lui accademico. Tra il Papa e l'Accademia c'è un rapporto speciale e mi fa piacere sottolinearlo».

Il Papa ha rilevato l'importanza del tema trattato in questa sessione dall'Accademia: la previsione come compito ma anche come responsabilità della scienza...

«Ha esortato gli scienziati a un "onesto riconoscimento" sia dei limiti sia della necessità di accuratezza delle ricerche. Li ha richiamati alla deontologia della loro missione: non allarmare quando non ci sono

dati certi e quando non è necessario farlo. Non restare in silenzio, per paura di dare fastidio».

«Più sai, più devi servire il prossimo»...

«E' un altro bel concetto. Un richiamo ai profondi doveri etici dello scienziato. Rifuggire dalla vanità, dalla pubblicità superficiale, dal desiderio di diventare divi, celebrità. E chi, grazie alla libertà della ricerca, può accedere a conoscenze specialistiche esclusive, deve farne un uso saggio e responsabile, a beneficio della famiglia umana. Quando ho avuto l'onore di annunciare che la nostra prossima riunione plenaria, quella del 2008, sarà dedicata ai temi dell'evoluzione della vita e dell'universo, il Papa ha annuito. Del resto l'evoluzione fa fare molti passi avanti alla conoscenza. E non c'è alcun contrasto con la fede. A meno che non ci si metta in testa che, avendo capito meglio come funziona la natura, si possa fare a meno della fede».

La scienza pensa di poter predire tutto?

«La scienza stessa ha scoperto che non è in grado di offrire una rappresentazione completa del futuro. Non può, per ragioni matematiche. Esiste un determinismo ma la

scienza non può prevederlo. Per prevedere, dovremmo sapere tutto. E' l'immagine della farfalla che batte le ali a Pechino e che fa cambiare la storia del mondo. Uno dei temi affrontati in questa sessione dall'Accademia è stato proprio questo: il limite della prevedibilità. Prevedere esattamente il futuro è un'impossibilità matematica. Non è con-

cepibile un'assoluta abilità della scienza, sotto questo profilo. Il futuro deriva dal presente ma in una maniera che non possiamo calcolare. E' vera casualità o è nostra incapacità di predire il futuro? Il Papa qui dice: filosofia e teologia possono dare un contributo fondamentale a questa questione epistemo-

logica».

Tra le critiche che alcuni rivolgono alla scienza, dice il Papa, c'è quella secondo la quale la scienza sarebbe veicolo che porta al materialismo...

«Lo dice per negarlo. Infatti, ripete, per la cristianità non esiste affatto un conflitto con il progresso scientifico».

il dibattito

Allarmismi e previsioni azzardate, l'opinione pubblica è disorientata

DA ROMA

È ancora opinione diffusa che il lavoro della scienza sia un complicato mistero di cui sarebbero depositari esclusivi gli addetti ai lavori. Si dimentica che, a grande richiesta del pubblico, la scienza è sempre più oggetto di reportage in televisione e sui giornali. Ma l'opinione pubblica non chiede un'informazione «drogata», a base di scoop; vuole essere informata correttamente, non le si può nascondere la complessità e l'incertezza delle previsioni. «Oggi il pubblico è disorientato dalle

spaccature che esistono tra gli scienziati, per esempio in tema di cambiamenti climatici (sui giornali fanno colpo tesi diametralmente opposte)», osserva il fisico indiano **M. Govind Kumar Menon**, interpretando la linea lungo la quale si è sviluppato il dibattito alla Pontificia Accademia delle Scienze, durante la sessione dedicata alla *predictability* e conclusasi ieri. Man mano che si sale nelle previsioni, nel senso che si ipotizzano scenari sempre più mirati (esempio: mutamento estremo delle precipitazioni, aumento del livello del mare, ecc.), diminuisce l'accordo tra gli scienziati, la *predictability* si

fa ardua. E l'opinione pubblica è sconcertata. Le difficoltà di prevedere sono obiettive, specie nei campi in cui dominano i sistemi di non-equilibrio. D'altra parte, «il successo di una teoria esige che la previsione coincida con eventi osservabili in laboratorio o nella natura», rileva il cileno **Rafael Vicina**. «Il concetto di previsione è cambiato radicalmente - nota il francese **Jean-Michel Maldamé** -: a sostegno di una dimostrazione si usa il probabile più che il certo, per cui la scienza dice non "ciò che è" ma "ciò che compare più spesso"».

Luigi Dell'Aglio

J'accuse da Genova: troppe lobby all'opera

ADRIANO TORTI

«**A** fronte di una maggioranza silenziosa di scienziati e ricercatori, da un po' di tempo, si sta consolidando una lobby di scienziati e di divulgatori scientifici che ha un accesso privilegiato ai mezzi di comunicazione». Giorgio Israel, docente di storia della matematica presso la Sapienza di Roma, è intervenuto ieri pomeriggio al Festival della Scienza di Genova nell'in-

contro intitolato "Scienza ed educazione" insieme a Marco Bersanelli, docente di astrofisica presso l'università di Milano e Raffaella Manara, docente di matematica presso il liceo Sacro Cuore della stessa città.

«Quanti in ambito scientifico hanno una impostazione laicista - ha spiegato ancora Israel nell'incontro - sono gli stessi che sono maggiormente ascoltati a livello di divulgazione scientifica e che hanno voce in capitolo

nella stragrande maggioranza dei media». Costatando la crisi della cultura scientifica nel nostro Paese e la disaffezione dei giovani agli studi scientifici, che si ripercuote anche nelle iscrizioni universitarie delle facoltà interessate, Israel pone anche una domanda rilevante: «Queste persone, così impegnate a fare divulgazione, non stanno forse sbagliando qualcosa nel loro metodo di trasmissione del sapere scientifico, visti gli scarsi risultati ottenuti e la

grande quantità di mezzi a loro disposizione?».

A questa domanda ha risposto indirettamente Marco Bersanelli affermando che «manca, nell'attuale metodo di divulgazione scientifica, l'esigenza di significato». «Sulle tematiche religiose fondamentali, ad esempio sulla esistenza o meno di Dio, così come sul tema della libertà dell'uomo - ha aggiunto - la scienza non può dare risposte. Sono gli scienziati, semmai, a fornire delle interpretazio-