



La Santa Sede

DISCORSO DEL SANTO PADRE GIOVANNI PAOLO II AI MEMBRI DELLA «EUROPEAN PHYSICAL SOCIETY»

Venerdì, 30 marzo 1979

Vorrei anzitutto esprimere la mia gratitudine a lei, Professore, per questa iniziativa di far visita oggi a me; non posso esprimere quanto sia grato per questa iniziativa, e per questa vostra presenza; essa è per me una continuazione delle mie esperienze che io ho fatto prima, quando ero ancora in Polonia, a Cracovia, quando per me era una cosa consueta incontrare gli scienziati, e specialmente i fisici, per diversi colloqui. Allora la giornata di oggi, e il nostro incontro, è per me una prima promessa che questo modo di agire, che questi incontri, avranno un loro futuro, che non appartengono solamente al mio passato, ma avranno un futuro su un altro piano. Sono inoltre tanto grato per quanto lei ha detto, e io penso che tutto quello che lei ha detto è stato piuttosto il discorso essenziale del nostro incontro. Ciò che posso dire io adesso sarà piuttosto qualche allusione, qualche riferimento. In verità, avendo la fortuna di incontrarmi oggi con voi, ho pensato che non ero preparato. Vorrei essere preparato maggiormente, ma mi sono detto: allora andiamo come è, come stiamo bisogna prendere un passo, una tappa e poi forse ci prepareremo insieme con incontri futuri. Ma devo dire che le cose che lei ha espresso sono veramente essenziali per il contenuto di questo nostro incontro perché sono i problemi fondamentali, i problemi della natura stessa della scienza, e poi i problemi della relazione della scienza e della fede, della religione; si tratta di problemi che non sono solamente problemi, diciamo interni della scienza, ma problemi di colui che è il soggetto, e che è il portatore, l'autore della scienza, e che con la scienza crea a se stesso un ambiente suo, crea poi un cosmo suo, un cosmo umano ai problemi dell'uomo. E così sono essenziali tutte le altre cose che lei ha espresso; ma sono specialmente felice che lei abbia detto che lo sforzo, che fa la scienza, forse sarà più felice che non lo sforzo che fanno altri, come per esempio i politici, i quali non hanno saputo ricostituire l'unità dell'Europa, del nostro continente, mentre invece gli scienziati, voi, siete convinti che la potrete ottenere. Allora io sono con gli scienziati, io sono con voi.

Mi permetta, Professore, che io faccia adesso un cambio di lingua. Io voglio adesso esprimere il

discorso mio in francese perché sarà forse più facile per tutti i partecipanti tradurre i miei sentimenti e poi alcune idee.

Signore e Signori, son lieto di salutare in voi un gruppo di illustri scienziati, membri della Società Europea per la Fisica, della quale è presidente il prof. Antonino Zichichi. Questo incontro mi è particolarmente piacevole: giacché, pur essendo la mia formazione personale piuttosto umanistica, imperniata sulle questioni filosofiche, teologiche e morali, e pur dovendo dire che conosco ben poco la vostra disciplina, tuttavia le vostre preoccupazioni non mi sono estranee. Sarà stato forse un po' strano, ma io ero sempre ben accolto dai fisici, dalle persone e dai professori che rappresentano la vostra professione, la vostra specializzazione; e pur sapendo sì poco dei vostri problemi mi trovavo piuttosto bene con loro: abbiamo potuto e saputo comprenderci.

A Cracovia ho sempre cercato e trovato assai fruttuoso il contatto con il mondo scientifico e particolarmente con gli specialisti in scienze fisiche. Questo dice il significato, per me, dell'attuale momento che mi ricorda tanti altri incontri; in particolare, forse, quello con il "Club Roma" – i risultati dei lavori di questo Club sono assai noti presso di noi, in Polonia –. È vero che le circostanze non permettono di dare al presente incontro quell'aspetto di scambi personali che io tanto apprezzavo: tuttavia si cercherà di dare maggiormente, in avvenire, ai nostri incontri proprio questa forma di scambi personali.

I problemi che vi siete posti durante questo incontro internazionale sono di grande importanza e attualità: potranno costituire un punto di riferimento per lo sviluppo della fisica moderna. Infatti avete trattato problemi scientifici assolutamente attuali: vanno dalle altissime energie per lo studio dei fenomeni subnucleari alla fusione nucleare, dai radiointerferometri astrofisici alla luce dei sincrotroni. Scusatemi se pronuncio queste parole e se non posso dare un significato personale a tutte queste espressioni, a siffatta terminologia. Ma tale è, penso, la nostra situazione in un mondo così specializzato: si perde la facilità di parlare tutte le lingue possibili, non solo le lingue in senso proprio ma anche le lingue in senso scientifico. Grazie alla conoscenza delle lingue classiche greco e latino si afferra un po' quel che vogliono dire queste parole; ma il significato reale, la corrispondenza con le realtà indicate da tale terminologia, ebbene, siete voi che dovete illustrarla. La stessa vostra società, che comprende varie migliaia di fisici di ventotto nazioni d'Europa, costituisce un invito all'unità culturale di tutta la comunità dei paesi europei.

Io non intendo, oggi, rivolgervi un profondo discorso, ma soltanto alcune osservazioni su un problema sempre nuovo e attuale: la reciproca posizione del sapere scientifico e della fede. Voi siete anzitutto dei ricercatori; devo dirvi che è una parola a me particolarmente cara. Ricercatori! Conviene sottolineare questa caratteristica della vostra attività e incoraggiare la giusta libertà della vostra ricerca, quanto al suo oggetto e al suo metodo, secondo "la legittima autonomia della cultura e specialmente della scienza", così si esprime il Concilio Vaticano II (*Gaudium et Spes*, 59). Devo dirvi che questo paragrafo della *Gaudium et Spes* è per me davvero importante. La

scienza, in se stessa, è buona giacché è conoscenza del mondo che è buono: la Genesi dice che Dio l'ha creato e guardato con soddisfazione: "Dio vide che quanto aveva creato era buono" (*Gen* 1,31). Io son molto affezionato al primo capitolo della Genesi. Il peccato originale non ha davvero alterato completamente quella bontà iniziale; e la conoscenza umana è un modo di partecipare al sapere del Creatore: essa costituisce, dunque, un primo gradino nella somiglianza dell'uomo con Dio, un atto di rispetto verso lui, giacché tutto ciò che scopriamo rende omaggio alla verità iniziale.

Lo scienziato scopre ignote energie dell'universo e le pone a servizio dell'uomo: dunque con il suo lavoro deve far crescere ad un tempo l'uomo e la natura; deve umanizzare ancora più l'uomo rispettando e perfezionando la natura. L'universo è armonico in tutte le sue parti e ogni squilibrio ecologico comporta un danno per l'uomo: lo scienziato, perciò, non tratterà da schiava la natura, ma quasi ispirandosi al Cantico delle creature di San Francesco d'Assisi la guarderà piuttosto come una sorella invitata a cooperare con lui nell'aprire nuove vie al progresso dell'umanità.

Tuttavia questo cammino non può percorrersi senza il concorso della tecnica, della tecnologia, che rendono efficace la ricerca scientifica. Permettetemi di riferirmi alla mia recente Enciclica *Redemptor Hominis*: là ho ricordato la necessità di una regola morale e dell'etica che permettono all'uomo di trar profitto dalle applicazioni pratiche della ricerca scientifica; là ho parlato della fondamentale questione relativa alla profonda inquietudine dell'uomo contemporaneo: "Questo progresso, di cui l'uomo è autore e difensore, rende la vita umana sulla terra "più umana" sotto tutti i punti di vista? La rende "più degna dell'uomo?" (cf. Giovanni Paolo II, *Redemptor Hominis*, 15).

Non v'è dubbio che, sotto molti aspetti, il progresso tecnico nato dalle scoperte scientifiche aiuta l'uomo a risolvere problemi gravissimi: l'alimentazione, l'energia, la lotta contro certe malattie diffuse soprattutto nei paesi del terzo mondo. Vi sono anche quei grandi progetti europei dei quali ha trattato il vostro seminario internazionale e che non possono venir risolti senza la ricerca scientifica e tecnica. Ma è anche vero che l'uomo, oggi, è vittima di una grande paura, come se fosse minacciato da quanto egli fabbrica, dai risultati del suo lavoro e dall'uso che ne fa. Per impedire che scienza e tecnica siano asservite alla volontà di dominio di poteri tirannici, sia politici che economici, e per ordinare positivamente scienza e tecnica all'utile dell'uomo occorre un supplemento d'anima, come suol dirsi, un soffio nuovo dello spirito, una fedeltà alle norme morali che regolano la vita dell'uomo.

Tocca agli uomini di scienza delle differenti discipline in particolare a voi, fisici, che avete scoperto energie d'immensa portata utilizzare tutto il vostro prestigio perché le implicanze scientifiche si sottomettano alle norme morali in vista della protezione e dello sviluppo della vita umana.

Una comunità scientifica come la vostra che riunisce scienziati di tutti i paesi d'Europa e di ogni convinzione religiosa, può cooperare in modo singolare alla causa della pace: davvero la scienza oltrepassa le frontiere politiche; l'avete detto voi poco fa e lo esige, soprattutto oggi, una

collaborazione di carattere mondiale.

Voi offrite agli specialisti un ideale luogo d'incontri e di scambi amichevoli, che contribuiscono al servizio della pace.

In una concezione sempre più elevata della scienza, dove il conoscere è posto al servizio dell'umanità in una prospettiva etica, mi permetterete di presentare alla vostra riflessione un nuovo gradino di ascesa spirituale.

V'è un legame tra scienza e fede: l'avete affermato anche voi. Il Magistero della Chiesa l'ha sempre affermato; e uno dei fondatori della scienza moderna, Galileo, scriveva che "La Sacra Scrittura e la Natura procedono ambedue dal Verbo divino: l'una perché dettata dallo Spirito Santo, il Santo Spirito, e l'altra fedelissima esecutrice degli ordini di Dio" così scriveva nella sua lettera del 1613 a Benedetto Castelli (*Edizione nazionale delle Opere di Galileo*, vol. V, p. 282).

Se la ricerca scientifica procede secondo metodi di assoluto rigore e resta fedele al suo oggetto proprio, e se la Scrittura è letta secondo le sagge direttive della Chiesa, le norme contenute nella Costituzione conciliare *Dei Verbum* sono, diciamo, le ultime – prima ve n'erano altre, simili –, allora non può esservi opposizione tra fede e scienza. Nei casi in cui la storia sottolinea una simile opposizione, questa deriva sempre da posizioni erranee che il Concilio ha apertamente rifiutato: infatti esso deplora "certi atteggiamenti verificatisi tra gli stessi cristiani per non aver percepito con sufficiente chiarezza la legittima autonomia della scienza: provocando tensioni e conflitti, hanno condotto molti spiriti fino a pensare che scienza e fede si oppongano" (*Gaudium et Spes*, 36 § 2).

Quando gli scienziati avanzano con umiltà nella loro ricerca dei segreti della natura, la mano di Dio li conduce verso le vette dello spirito. Come notava il mio predecessore, il Papa Pio XI, nel Motu Proprio che istituiva la Pontificia Accademia delle Scienze, gli scienziati chiamati a farne parte "non esitarono a dichiarare, e giustamente, che la scienza in qualsiasi suo ramo apre e consolida la via che porta alla fede cristiana".

La fede non offre risorse alla ricerca scientifica come tale; ma incoraggia lo scienziato a proseguire la sua indagine, giacché egli sa che nella natura egli incontra la presenza del Creatore. Alcuni tra voi camminano per questa via. Tutti, concentrate le vostre forze intellettuali sulla vostra specialità, e scoprite ogni giorno, insieme alla gioia del conoscere, le possibilità infinite che la ricerca fondamentale apre all'uomo: e nel contempo, vi imbattete nelle temibili questioni che essa pone, come talvolta quelle relative al futuro dell'uomo stesso.

Mi piacerebbe che ci fosse possibile in futuro continuare questo nostro conversare, trovando occasioni e modalità di uno scambio indiretto – le mie e le vostre occupazioni non lasciano altra possibilità –, che mi permetta di conoscer meglio le vostre preoccupazioni e quanto vi piacerebbe sentire dal Papa. Penso che siano in qualche modo preliminari le semplici osservazioni di oggi.

Auguro, Signore e Signori, che la benedizione dell'Onnipotente scenda sui vostri lavori e sulle vostre persone, e che vi dia il conforto di contribuire al vero progresso dell'umanità, alla salute dei corpi e degli spiriti, alla solidarietà e alla pace tra i popoli.

Grazie.