DISCORSO DI SUA SANTITÀ BENEDETTO XVI AI PARTECIPANTI ALLA PLENARIA DELLA PONTIFICIA ACCADEMIA DELLE SCIENZE

Sala Clementina
Lunedì, 6 novembre 2006

Eccellenze,
Distinti Signore e Signori,

Sono lieto di salutare i membri della Pontificia Accademia delle Scienze in occasione di questa Assemblea Plenaria, e ringrazio il Professor Nicola Cabibbo per le gentili parole di saluto che mi ha rivolto a nome vostro. Il tema del vostro incontro - "La prevedibilità nella scienza: accuratezza e limiti" - riguarda una caratteristica distintiva della scienza moderna. La prevedibilità, in effetti, è una delle ragioni principali del prestigio di cui gode la scienza nella società contemporanea. L'istituzione del metodo scientifico ha dato alle scienze la capacità di prevedere i fenomeni, di studiarne lo sviluppo e, quindi, di controllare l'ambiente in cui l'uomo vive.

La crescente "avanzata" della scienza, e specialmente la sua capacità di controllare la natura attraverso la tecnologia, talvolta è stata collegata a una corrispondente "ritirata" della filosofia, della religione e perfino della fede cristiana. In effetti, alcuni hanno visto nel progresso della scienza e della tecnologia moderna una delle principali cause della secolarizzazione e del materialismo: perché invocare il controllo di Dio su questi fenomeni quando la scienza si è dimostrata capace di fare lo stesso? Certamente la Chiesa riconosce che l'uomo "coll'aiuto della scienza e della tecnica, ha dilatato e continuamente dilata il suo dominio su quasi tutta intera la natura" e che pertanto "molti beni, che un tempo l'uomo si aspettava dalle forze superiori, oggi ormai se li procura con la sua iniziativa e con le sue forze" (*Gaudium et spes*, n. 33). Al contempo, il cristianesimo non presuppone un conflitto inevitabile tra la fede soprannaturale e il progresso scientifico. Il punto di partenza stesso della rivelazione biblica è l'affermazione che Dio ha creato gli esseri umani, dotati di ragione, e li ha posti al di sopra di tutte le creature della terra. In questo

modo l'uomo è diventato colui che amministra la creazione e l'"aiutante" di Dio. Se pensiamo, per esempio, a come la scienza moderna, prevedendo i fenomeni naturali, ha contribuito alla protezione dell'ambiente, al progresso dei Paesi in via di sviluppo, alla lotta contro le epidemie e all'aumento della speranza di vita, appare evidente che non vi è conflitto tra la Provvidenza di Dio e l'impresa umana. In effetti, potremmo dire che il lavoro di prevedere, controllare e governare la natura, che la scienza oggi rende più attuabile rispetto al passato, è di per se stesso parte del piano del Creatore.

La scienza, tuttavia, pur donando generosamente, dà solo ciò che deve donare. L'uomo non può riporre nella scienza e nella tecnologia una fiducia talmente radicale e incondizionata da credere che il progresso scientifico e tecnologico possa spiegare qualsiasi cosa e rispondere pienamente a tutti i suoi bisogni esistenziali e spirituali. La scienza non può sostituire la filosofia e la rivelazione rispondendo in mondo esaustivo alle domande più radicali dell'uomo: domande sul significato della vita e della morte, sui valori ultimi, e sulla stessa natura del progresso. Per questa ragione, il Concilio Vaticano II, dopo aver riconosciuto i benefici ottenuti dai progressi scientifici, ha sottolineato che "il metodo di investigazione (...) viene innalzato a torto a norma suprema di ricerca della verità totale", aggiungendo che "vi è il pericolo che l'uomo, troppo fidandosi delle odierne scoperte, pensi di bastare a se stesso e più non cerchi cose più alte" (*Ibidem*, n. 57).

La prevedibilità scientifica solleva anche la questione delle responsabilità etiche dello scienziato. Le sue conclusioni devono essere guidate dal rispetto della verità e dall'onesto riconoscimento sia dell'accuratezza sia degli inevitabili limiti del metodo scientifico. Certamente ciò significa evitare le previsioni inutilmente allarmanti quando queste non sono sostenute da dati sufficienti o vanno oltre le capacità effettive di previsione della scienza. Significa però anche evitare il contrario, vale a dire il silenzio, nato dalla paura, dinanzi ai problemi autentici. L'influenza degli scienziati nel formare l'opinione pubblica sulla base della loro conoscenza è troppo importante per essere minata da una fretta inopportuna o dalla ricerca di una pubblicità superficiale. Come il mio predecessore Papa Giovanni Paolo II una volta ha osservato: "Gli scienziati, quindi, proprio perché "sanno di più", sono chiamati a "servire di più". Poiché la libertà di cui godono nella ricerca dà loro accesso al sapere specializzato, hanno la responsabilità di utilizzare quest'ultimo saggiamente per il bene di tutta la famiglia umana" (*Discorso alla Pontificia Accademia delle Scienze*, 11 novembre 2002).

Cari Accademici, il nostro mondo continua a guardare a voi e ai vostri colleghi per una chiara comprensione delle possibili conseguenze di molti importanti fenomeni naturali. Penso, per esempio, alle continue minacce all'ambiente che colpiscono intere popolazioni, e al bisogno urgente di scoprire fonti energetiche alternative, sicure, accessibili a tutti. Gli scienziati troveranno il sostegno della Chiesa nei loro sforzi per affrontare simili questioni, poiché la Chiesa ha ricevuto dal suo divino Fondatore il compito di guidare la coscienza delle persone verso il bene, la solidarietà e la pace. Proprio per questa ragione considera suo dovere insistere sul fatto che la capacità della scienza di prevedere e controllare non venga mai utilizzata contro la vita umana e la

sua dignità, ma che sia sempre messa al suo servizio, al servizio della generazione presente e di quelle future.

Vi è un'ultima riflessione che il tema della vostra Assemblea ci può suggerire oggi. Come hanno evidenziato alcune delle relazioni presentate negli ultimi giorni, il metodo scientifico stesso, nel suo raccogliere dati, nell'elaborarli e nell'utilizzarli nelle sue proiezioni, ha dei limiti insiti che necessariamente restringono la prevedibilità scientifica a contesti ed approcci specifici. La scienza, pertanto, non può pretendere di fornire una rappresentazione completa, deterministica, del nostro futuro e dello sviluppo di ogni fenomeno da essa studiato. La filosofia e la teologia potrebbero dare un importante contributo a questa questione fondamentalmente epistemologica, per esempio aiutando le scienze empiriche a riconoscere la differenza tra l'incapacità matematica di prevedere determinati eventi e la validità del principio di causalità, o tra l'indeterminismo o la contingenza (casualità) scientifici e la causalità a livello filosofico o, più radicalmente, tra l'evoluzione come origine ultima di una successione nello spazio e nel tempo e la creazione come prima origine dell'essere partecipato nell'Essere essenziale.

Al contempo, vi è un livello più alto che necessariamente trascende le previsioni scientifiche, ossia il mondo umano della libertà e della storia. Mentre il cosmo fisico può avere un proprio sviluppo spaziale-temporale, solo l'umanità, in senso stretto, ha una storia, la storia della sua libertà. La libertà, come la ragione, è una parte preziosa dell'immagine di Dio dentro di noi e non può essere ridotta a un'analisi deterministica. La sua trascendenza rispetto al mondo materiale deve essere riconosciuta e rispettata, poiché è un segno della nostra dignità umana. Negare questa trascendenza in nome di una supposta capacità assoluta del metodo scientifico di prevedere e condizionare il mondo umano comporterebbe la perdita di ciò che è umano nell'uomo e, non riconoscendo la sua unicità e la sua trascendenza, potrebbe aprire pericolosamente la porta al suo sfruttamento.

Cari amici, mentre concludo queste riflessioni, ancora una volta vi assicuro del mio profondo interesse per le attività di questa Pontificia Accademia e delle mie preghiere per voi e per le vostre famiglie. Su tutti voi invoco le benedizioni della sapienza, della gioia e della pace di Dio Onnipotente.

© Copyright 2006 - Libreria Editrice Vaticana

Copyright © Dicastero per la Comunicazione - Libreria Editrice Vaticana