

PONTIFICIO CONSIGLIO DELLA CULTURA

ASSEMBLEA PLENARIA 2017

Vaticano, 15-18 novembre 2017

FUTURO DELL'UMANITÀ

NUOVE SFIDE ALL'ANTROPOLOGIA

I. PRESENTAZIONE DEI TEMI

Introduzione

Viviamo un'era di profondi cambiamenti sociali e culturali che le precedenti Assemblee Plenarie hanno cercato di analizzare e studiare: i nuovi linguaggi e le nuove grammatiche della comunicazione (2010), l'universo giovanile e le nuove culture emergenti (2013), le nuove forme di protagonismo delle donne nella cultura (2015). Tuttavia, i cambiamenti più profondi non riguardano questo o quel aspetto della società, ma ad essere in gioco sono questioni antropologiche fondamentali, è lo stesso essere umano. La Chiesa, per annunciare il Vangelo all'uomo di oggi e presentare una proposta culturale comprensibile e credibile, non può esimersi dall'entrare in questo dibattito.

Perciò, *scopo generale della Plenaria è quello di aprire un dialogo sul futuro dell'umanità*, soffermandosi in particolare su alcune questioni fondamentali quali il concetto di natura umana, il rapporto tra mente e corpo, il ruolo della persona in una società di macchine pensanti. Questi sono solo alcuni temi su cui riteniamo sia più urgente focalizzare l'attenzione. In effetti, gli ultimi decenni hanno visto, tra le altre cose, straordinari sviluppi scientifici che hanno un impatto diretto sull'autocomprensione dell'uomo, in particolare, nel campo della genetica, delle neuroscienze e dell'intelligenza artificiale. Questi sviluppi hanno in potenza la capacità di trasformare radicalmente molti aspetti della vita umana e ci obbligano a ripensare il modo in cui comprendiamo la salute umana e il benessere, fisico e psicologico; a ripensare anche la nostra comprensione della responsabilità umana e del libero arbitrio; e a considerare la comparsa di macchine in grado di esibire tipi di intelligenza, capacità linguistiche e di ragionamento, che in passato si sarebbero considerate come esclusive degli esseri umani. Questi sviluppi richiedono non solo una valutazione morale, ma, più radicalmente, ci impongono di rivedere le categorie antropologiche ed etiche tradizionalmente usate per esprimere tali giudizi di valore.

Più in particolare, *scopo della Plenaria è comprendere meglio i contesti culturali* in cui si stanno verificando questi progressi. A tal fine, da una parte, si prevede di presentare lo stato della ricerca scientifica in merito a questi problemi, e di delineare le potenziali applicazioni delle recenti scoperte scientifiche e delle innovazioni tecnologiche, nonché il loro probabile impatto su settori quali la medicina e la sanità, l'economia e il commercio, la politica e la politica sociale.

Dall'altra, a un livello più profondo, si vuole capire le finalità, gli obiettivi e le motivazioni di coloro che promuovono la ricerca scientifica. È inoltre necessario confrontarsi con loro per affrontare le questioni riguardanti i presupposti antropologici e filosofici, soffermandosi sulla loro comprensione di ciò che significa essere "umano", e sulla concezione della vita umana e della società che sta influenzando la direzione della loro ricerca. Questo risulta particolarmente importante in un mondo dove la ricerca è globalizzata e non tutti condividono le stesse tradizioni culturali ed etiche implicate. Queste supposizioni e concezioni sono spesso implicite e non espresse, eppure sono le premesse fondamentali che, riconosciute o no, nella realtà determinano gli approcci etici. Se non si esaminano queste convinzioni più profonde e non le si sottopone a una riflessione critica, gran parte del nostro discorso etico è destinato a rimanere superficiale e improbabile per creare un consenso e un accordo.

Un secondo obiettivo particolare della Plenaria è quello di incoraggiare la diversità di approcci di ricerca e quindi una sintesi interdisciplinare, in cui i diversi punti di vista su questi problemi possano illuminarsi a vicenda. Si tratta di promuovere la consapevolezza che le domande circa il futuro dell'umanità e l'impatto della scienza e della tecnologia hanno bisogno di ricevere l'attenzione di un pubblico più vasto e non possono essere lasciate esclusivamente agli scienziati e ai tecnologi. In effetti, non si tratta solo di giudicare gli sviluppi della ricerca, ma di stabilire i criteri per decidere quale orientamento la ricerca scientifica debba avere, non basandosi esclusivamente su criteri tecnici o economici. Tale approccio interdisciplinare ci aiuterebbe ad evitare ciò che Papa Francesco nella *Laudato Si'* chiama il *paradigma tecnocratico*, che considera il metodo e le finalità della scienza e della tecnologia il criterio epistemologico esclusivo che modella la vita delle persone e il funzionamento della società. Tale paradigma genera un approccio riduzionista o unidimensionale alla vita e deve essere integrato con le intuizioni di altre forme di sapere. Questo implica un approccio culturale che potrebbe favorire *uno sguardo diverso, un pensiero, una politica, un programma educativo, uno stile di vita e una spiritualità* (Laudato Si', 111).

Con questo approccio, che è contemporaneamente di analisi, di valutazione critica e di proposta pastorale, si pongono le condizioni affinché i credenti possano sentirsi pienamente legittimati e incoraggiati ad offrire il proprio contributo a partire dalla propria visione di fede per *inculturarla* nei nuovi contesti culturali: *Si attende ancora lo sviluppo di una nuova sintesi che superi le false dialettiche degli ultimi secoli. Lo stesso cristianesimo, mantenendosi fedele alla sua identità e al tesoro di verità che ha ricevuto da Gesù Cristo, sempre si ripensa e si riesprime nel dialogo con le nuove situazioni storiche, lasciando sbocciare così la sua perenne novità* (Laudato Si', 121).

Domande importanti da affrontare potrebbero essere le seguenti: Come facciamo a stabilire che il progresso rispetti veramente la dignità umana? Chi determinerà che cos'è eticamente discutibile, o non sicuro, tra le forme di ricerca e di sperimentazione? Come sarà finanziata la ricerca e di chi saranno i diritti di proprietà intellettuale ed economica per le nuove applicazioni? Queste e simili domande stanno già ricevendo la dovuta attenzione da parte dei mass media, degli scrittori, dei cineasti, di altri operatori culturali e, di conseguenza, si sono imposte come temi nella cultura popolare. Si spera nel contesto della Plenaria di aprire un dialogo più profondo e più ampio intorno a queste domande, e di poter affrontare le questioni più profonde riguardanti l'identità

umana, la qualità e lo scopo della vita, già affrontate da filosofi e teologi, per offrire un contributo al dibattito pubblico.

1. La mappa del territorio. Modelli antropologici

Per secoli, nelle diverse tradizioni religiose e filosofiche dell'umanità, la domanda "che cosa è l'uomo"? ha avuto una risposta precisa. Si sapeva che cosa era l'essere umano, e ciò che lo rendeva singolare e unico nel mondo. Nell'attuale contesto culturale, questa certezza viene meno e si fa fatica a dare una risposta alla domanda sull'identità dell'essere umano.

In termini molto ampi, si può dire che nel mondo occidentale, sin dall'antichità greca, la visione dell'uomo si è costruita a partire da uno schema duale: anima e corpo, soggetto-oggetto. In alcuni casi, come nel modello platonico, questo schema duale diventa vero e proprio dualismo; in altre, come nel modello aristotelico, le due realtà, pur distinte, sono integrate. La Chiesa ha fatto suo il modello duale elaborato di Aristotele, riformulato poi da Tommaso d'Aquino, per parlare dell'uomo, delle sue capacità e del suo destino dopo la morte. Questo modello – anche sulla base dell'antropologia unitari e psicofisica biblica – ha permesso di sviluppare i concetti fondamentali della individualità della persona, della sua autonomia e responsabilità personale, della sua inalienabile dignità.

Le tradizioni filosofiche orientali, da parte loro, hanno sottolineato in genere la dimensione olistica e unitaria dell'essere umano e la sua interconnessione con il resto della natura. Il pensiero orientale, pur con tutte le sue sfaccettature, tende a considerare l'essere umano da un punto di vista relazionale. Equilibrio interno, armonia con la natura, continuità tra materia e spirito, sono elementi abituali in questa visione.

Nuove correnti di pensiero mettono in discussione concetti che sembravano acquisiti una volta per sempre, come la distinzione tra i sessi, la relazione di paternità e maternità, la dignità di ogni persona, la responsabilità personale per le nostre azioni, l'immortalità, l'unicità e la superiorità dell'uomo sugli animali. Inoltre, nuove possibilità tecnologiche stanno modificando profondamente questi assunti e ci collocano davanti a un nuovo orizzonte.

Per alcuni, l'umanità si sta avvicinando o forse è già arrivata, a un punto di svolta, anzi a un superamento della propria specie grazie alle nuove possibilità tecnologiche, e salutano questi successi come l'alba di un nuovo orizzonte per l'umanità. Per altri, questi cambiamenti sociali e culturali sono catastrofici, e radicalmente incompatibili con una visione cristiana.

Compito della Plenaria sarà quello di capire quali siano i modelli antropologici sottostanti alle nuove ideologie e modelli culturali, spesso non espliciti, per studiarli e capirne le dinamiche e gli impulsi nascosti. Fare cioè, una specie di "mappa" dei modelli antropologici, quelli del passato e quelli futuri. Solo così sarà possibile effettuare una valutazione morale ed esaminare i problemi etici che tali correnti culturali pongono.

In questo contesto, si tratta di capire come continuare a parlare di distinzione tra corpo (materia) e anima (spirito) o di responsabilità, di dignità, di immortalità, di eternità, in un modo che sia

rilevante per i nostri contemporanei. In fondo, si tratta di capire come questi problemi incidano nella vita pastorale delle comunità e dei singoli e quali risposte pastorali offrire.

2. Ridisegnare la natura umana (Medicina e Genetica)

Dal VII a.C., si sviluppò un'articolata riflessione sulla *natura*, assunta dal cristianesimo come uno dei concetti base, che formeranno un certo tipo di sensibilità occidentale. Il concetto di natura ebbe due significati distinti. Con esso si indicava, anzitutto, l'insieme di tutte le cose che sono naturali, o soggette ad un ordinamento, una regola, al normale andamento delle leggi della natura; in secondo luogo, significava anche le proprietà essenziali e le cause delle cose individuali.

Aristotele definendo la natura come il principio intrinseco e ultimo del movimento e della quiete presenti in sé, primariamente e non accidentalmente (*Fisica*, II, 1, 192 b), tracciò un importante percorso concettuale, permettendo in seguito al cristianesimo di collocare il discorso sulla natura nell'orizzonte della causa prima, intesa in senso soprannaturale, e agente nell'atto creativo. La natura, quindi, non sarebbe una conseguenza di processi materiali casuali, ma avrebbe il proprio fondamento nell'Essere Assoluto (Creatore), che ne è il garante nell'ordine dell'esistenza e dell'essenza. La natura, quindi, assumeva tratti deterministici in quanto aveva un preciso ordine che dipendeva dal volere di Dio. In questa ottica, anche l'essere umano è stato posto in stretto rapporto al Creatore e soggetto al Suo piano.

Attualmente, sia nella prospettiva filosofica, sia tecno-scientifica non esiste più un unico modello di natura condiviso universalmente. Infatti, a partire dal XVI secolo la visione della natura ha subito una graduale trasformazione, apparendo sempre più caotica e disordinata. Allo stesso tempo si è sviluppata la convinzione che essa richieda controllo per ottenere il massimo rendimento nell'assoluto interesse dell'uomo. Questo ha aperto una strada non solo al desiderio di guardare "dentro" le cose e "dentro" la natura per capirla meglio, ma, addirittura per modificarla.

Mettere in questione la concezione della natura ha portato con sé anche una successiva ridefinizione dell'uomo nei suoi tratti principali. Guardare "dentro" la biologia degli organismi viventi portò alla scoperta del DNA, con cui si è potuto svelare la complessità dei processi cellulari. Allo stesso tempo, gli studi sul DNA hanno portato alla convinzione che si tratti di un elemento essenziale, ma non rigido, bensì flessibile al punto da essere modificabile.

Le recenti ricerche sviluppate nell'ambito della biologia applicata stanno notevolmente accelerando e superando le frontiere dell'ingegneria genetica, come avviene con il CRISPR/Cas9 – uno strumento di editing genetico. La modificazione del DNA assume diverse sfaccettature. Da un lato si sta sviluppando la ricerca volta ad eliminare le malattie; dall'altro si ipotizza l'uso dell'ingegneria genetica per migliorare il genotipo umano in modo radicale. Sostenitori di quest'ultima idea immaginerebbero l'essere umano in una "nuova edizione", "aggiornata" e potenziata, tracciando una nuova frontiera nella storia dell'umanità espressa nel cosiddetto transumanesimo (che ricorre alla scienza e alla tecnologia per migliorare le capacità fisiche e cognitive superando indesiderabili aspetti della condizione umana) o postumanesimo, inteso come un successivo passo nell'evoluzione umana grazie alle bio- e nanotecnologie.

Dal punto di vista antropologico-culturale, già il tentativo di manipolare il DNA per creare un nuovo genotipo potenziato, suscita molteplici interrogativi. Ci si interroga sulla speciazione: gli esseri umani potenziati saranno ancora parte della specie *homo sapiens sapiens*? Si creeranno nuove disuguaglianze tra gli individui appartenenti alla specie potenziata e quelli "normali"? Quali saranno l'identità, lo statuto sociale, i legami di appartenenza, e la validità dei riferimenti etici per la nuova specie?

Infine, tutte queste domande antropologiche suscitano anche una riflessione teologica: che senso hanno queste mutazioni all'interno del disegno salvifico di Dio? Gli interventi dell'uomo nel cuore della vita e dell'essere uomo fanno parte del compito di luogotenente e co-creatore assegnato all'uomo da Dio, o ne sono una prevaricazione, espressione dell'*hybris* dell'uomo che cerca di sostituirsi a Dio? Come integrare tutti questi dati in una visione teologica coerente che sia di aiuto per i pastori e i fedeli?

3. L'uomo, tra cervello e anima (Neuroscienze)

Anticamente l'uomo veniva definito come microcosmo, senza un'approfondita indagine scientifica, ma solo sulla base di un'intuizione e di un'idea filosofico-teologica. Oggi più che mai questa definizione potrebbe essere ripresa, anche se con le dovute precisazioni e limitando l'applicazione di questo termine ad un solo organo: il cervello.

La maggior parte delle domande che nascono nell'ambito delle neuroscienze si distribuiscono su due versanti. Il primo, funzionale, pone un grande quesito: in che modo lo strato biologico-fisiologico descrive e governa l'uomo? Il secondo, più di carattere filosofico, si domanda in che modo l'essere umano si riduca al cervello e in che misura influenzando quest'ultimo si possa pensare di ridefinire l'essere umano.

Nello specifico, vi sono molteplici problematiche che costituiscono oggetto di studio delle scienze neuro-cognitive: il rapporto mente-corpo, l'origine della religiosità, i fenomeni di costrizione biologico-fisiologica del cervello, la questione delle proprietà emergenti della mente umana come la capacità di agire, sentire e credere; la questione delle basi neuronali della consapevolezza, come anche il problema della consapevolezza nell'azione libera e volontaria e la questione riguardante la domanda se l'"io" può essere considerato una causa. Tutte queste cose rappresentano un orizzonte di domande che fanno da sfondo alla questione dell'identità umana.

Inoltre, ci sono quesiti riguardanti l'esatta connessione tra le capacità umane, come la volontà o la consapevolezza, e i processi molecolari che operano nel cervello; quali funzioni del cervello siano considerate primarie: quelle riflesse quando il cervello risponde ai momentanei impulsi dall'esterno, o quelle intrinseche, concernenti il mantenimento delle informazioni per l'interpretazione, la risposta e perfino la predizione degli impulsi ambientali? Questi problemi appaiono sempre più urgenti per capire chi è l'uomo nell'orizzonte della ricerca scientifica e se l'immagine che ne deriva si può ancora allacciare a quella biblico-teologica della tradizione cristiana.

4. Nella società delle macchine pensanti (Intelligenza Artificiale)

La quarta sessione di lavoro si concentrerà sull'impatto della cosiddetta "digitalizzazione" sul futuro dell'umanità. In particolare, questa sessione prenderà in esame il potenziale degli sviluppi nel campo dell'apprendimento automatico (*machine learning*) e dell'intelligenza artificiale al fine di trasformare o, –nei termini del linguaggio di questi settori –, di disturbare/disgregare (*disrupt*) i modelli consolidati di comportamento e di attività umani.

È già chiaro che la "terza età della macchina" (*third machine age*) e il progresso nel campo della robotica hanno conseguenze nella meccanizzazione delle funzioni amministrative, burocratiche, e produttive che in precedenza erano state pensate per essere eseguite solo da esseri umani. Che cosa significa questo per il futuro del lavoro? In una società dove il lavoro è realizzato fondamentalmente dalle macchine, che senso ha parlare di lavoro come attività attraverso la quale l'uomo si realizza? Come potrà trovare valore e scopo per la sua vita chi perde il proprio impiego di tipo tradizionale? Questi sviluppi porteranno inevitabilmente ad un aumento della disuguaglianza sociale ed economica tra coloro che saranno gli ideatori, programmatori e "proprietari" delle macchine e coloro che saranno spiazzati dal lavoro produttivo?

Al ritmo con cui si sviluppano, le macchine stanno diventando sempre più autonome. Automobili che si guidano da sé e armi con sistemi automatizzati sono già in fase avanzata. Tali sistemi autonomi come potranno essere programmati in termini di processo decisionale? Quali valori etici possono essere programmati negli algoritmi che cercano di anticipare i possibili scenari e determinare le risposte migliori? Chi porterà la responsabilità etica e giuridica definitiva per le azioni di tali macchine?

Vi è una crescente preoccupazione tra gli studiosi circa lo sviluppo della "intelligenza artificiale forte" (*artificial general intelligence*) o "*strong AI*", in cui i sistemi sono programmati non solo per eseguire alcune operazioni ripetitive, ma anche per raggiungere una forma di autonomia vera e propria. Si tratterebbe di sviluppare la capacità delle macchine di ri-programmarsi al fine di migliorare le proprie prestazioni e di ampliare la loro gamma di attività, fino al raggiungimento di un'"autocoscienza" equivalente al concetto di mente, pur essendo distinta dai processi di pensiero umano. Queste preoccupazioni sono state sollevate da scrittori e registi, ma hanno anche attirato l'attenzione degli scienziati. Stephen Hawking ha avvertito che "lo sviluppo di una piena intelligenza artificiale potrebbe significare la fine della razza umana. Una volta che gli esseri umani svilupperanno l'intelligenza artificiale, essa andrà per conto suo e si ridefinirà ad un ritmo sempre crescente. Gli esseri umani, che sono limitati da una evoluzione biologica lenta, non potrebbero competere e sarebbero superati".

Altri, con più ottimismo, contemplan la possibilità di un'intelligenza artificiale e di una tecnologia che porteranno alla nascita di una nuova forma di super-intelligenza e a un punto di "distinzione" (*singularity*) - *il progresso di accelerazione della tecnologia e i cambiamenti nella modalità della vita umana danno l'impressione di avvicinarsi a qualcosa di sostanzialmente diverso nella storia della razza umana, oltre il quale le cose che riguardano l'uomo non possono continuare così come le conosciamo*. Alcuni sono fautori di un transumanesimo che guarda alla scienza per utilizzare le

nuove tecnologie, la genetica e le neuroscienze, al fine di trasformare le capacità fisiche e intellettuali degli esseri umani per sfuggire le nostre condizioni naturali e i nostri limiti, fino al punto di poter parlare della comparsa di esseri *post-umani*. Alcuni vedono un eventuale fusione fra gli esseri umani e le macchine: qui si tratta o dell'impianto di chips per rafforzare la memoria e aumentare l'intelligenza del soggetto (*cyborgs*) o di fare un "download" del cervello, considerato come il centro della personalità e della identità dell'individuo, su un sistema digitale, dove potrà superare i limiti biologici.

5. Finalità e metodologia della Plenaria

Tutte queste situazioni sopra descritte – nuovi modelli antropologici, possibilità di trasformazione del corpo offerte dalla medicina e dalla genetica, inedite implicazioni etiche prodotte dalle neuroscienze, trasformazioni sociali e antropologiche provocate dallo sviluppo delle macchine – che fino a poco tempo fa sembravano confinate ai romanzi e ai film di fantascienza e che sono diventate in parte realtà, costituiscono altrettante sfide per la teologia e la pastorale della Chiesa. Come responsabili di comunità religiose vogliamo fare uno sforzo di immaginazione per cercare di capire come potrebbe essere il mondo del futuro e come dare risposte alle domande profonde degli uomini che vivranno in esso e che in parte già vivono.

Ciascuna delle quattro sessioni, corrispondenti alle quattro tematiche, in cui saranno suddivisi i lavori della Plenaria, sarà aperta dalla lezione (prolusione) di un eminente studioso (o di due) che presenterà il tema e suggerirà qualche orientamento pastorale (pratico). Su tali orientamenti si svolgerà quindi la discussione all'interno dei gruppi di lavoro, individuati sulla base delle affinità linguistica e, infine, la discussione in assemblea plenaria.