

## FUTURO

SOMMARIO – I. *Il futuro come problema umano generale*: 1. Il problema temporale; 2. Cosmologie ed escatologie; 3. Il futuro e la sopravvivenza: aspetti biologici e psicologici; 4. Il futuro e la responsabilità sociale: aspetti sociologici; 5. Il futuro e gli investimenti: aspetti economici. II. *Il futuro come oggetto di conoscenza*: 1. Il futuro e la storia; 2. Il futuro e la scienza: modelli causali e modelli stocastici; 3. La futurologia; 4. Il futuro come progetto collettivo.

### I - IL FUTURO COME PROBLEMA UMANO GENERALE:

1. IL PROBLEMA TEMPORALE – L'interesse per il futuro può essere distinto a seconda che si riferisca al futuro prossimo o a quello più lontano. Nel primo caso si tratta di prevedere le conseguenze di un evento (decisione, azione) in una situazione già strutturata; nel secondo caso si tratta di prevedere la stessa struttura futura delle situazioni. Nel primo caso si tratta di risolvere nel futuro un problema presente; nel secondo caso di prevedere e/o prevenire il formarsi di situazioni problematiche. Il problema dell'«orizzonte temporale» è molto importante nelle scienze sociali, perché esso varia a seconda delle diverse culture, e i problemi a breve periodo si affrontano con mezzi diversi da quelli necessari per il lungo periodo. Ogni individuo e sistema socio-culturale è interessato al futuro immediato; non tutti, invece, sono interessati o percepiscono il futuro più lontano [↗ Tempo].

2. COSMOLOGIE ED ESCATOLOGIE – Il problema del futuro è connesso a quello delle cosmologie e delle immagini spazio-temporali. Alcune società primitive sembrano avere un'immagine del tempo come una linea continua e orizzontale; il passato è uguale al presente, e il futuro eguale al passato. Si tratta di una cosmologia a-storica, immobile ed eterna. Più spesso sem-

bra di individuare cosmologie cicliche, in cui passato, presente e futuro sono bensì diversi, ma secondo cicli che si ripetono indefinitamente. Non rare sono anche le cosmologie «degenerative», secondo cui all'inizio della storia v'è un'età dell'oro che viene rotta da qualche evento (ad es. peccato originale) il quale avvia un processo di decadenza, fino ad una «catarsi» finale che introduce una nuova età dell'oro, magari ad un livello diverso e superiore alla prima. La cosmologia occidentale è di questo tipo, sia nelle sue versioni cristiane che liberali e marxiste.

Nella versione cristiana tradizionale non ci si interessa tanto alla storia quanto al suo sbocco finale; nella versione marxista invece la storia è importante per cogliere le forze e le tendenze che porteranno allo sbocco rivoluzionario e alla creazione della società perfetta e quindi alla fine della storia (o della pre-istoria e all'inizio della storia «veramente umana»).

Nella versione borghese-liberale invece il «futuro è già cominciato», nel senso che la società ottimale è già in via di costituzione ed espansione a partire dal «Rinascimento», che pone fine alla «decadenza» post-classica e medievale.

Evidentemente queste due diverse cosmologie laiche comportano atteggiamenti diversi riguardo al futuro. In quella marxista si è pessimisti sul breve periodo: la situazione dovrà peggiorare ancora, prima che le «contraddizioni» giungano al punto della rottura rivoluzionaria. L'ottimismo è riservato ai tempi lunghi: la rivoluzione trionferà e il socialismo è inevitabile. I progressisti ottocenteschi erano invece ottimisti anche nel breve periodo: le cose vanno sempre meglio.

3. IL FUTURO E LA SOPRAVVIVENZA: ASPETTI BIOLOGICI E PSICOLOGICI – Alcune culture sembrano particolarmente interessate alla propria continuità nel futuro; accanto al-

l'interesse per il passato, per l'ascendenza e la storia, si riscontra anche l'interesse per il futuro, e si parla talvolta, oltre che di culto degli antenati, anche di culto dei discendenti. Questo interesse ha senza dubbio origini genetiche e biologiche: una delle principali occupazioni e preoccupazioni di ogni individuo, in tutte le specie viventi, è assicurarsi una discendenza. Nel caso dell'uomo, spesso l'assicurarsi una discendenza ha anche un preciso valore di sopravvivenza per l'individuo, laddove i figli costituiscono un capitale d'investimento, una forza lavoro. Si tratta di una norma diffusa in molte culture, anche se non in tutte. Talvolta la sopravvivenza non è biologica ma simbolica: si sviluppano credenze che l'anima dell'antenato vive finché vi sono discendenti ad onorarla, ovvero finché durano il suo nome e le sue opere.

L'interesse per il futuro sembra così strettamente legato a quello per la famiglia, e sembra difficile ed inutile stabilire in generale quale sia la fonte dell'altro. Ma se la riproduzione e la sopravvivenza della specie sono finalità universali nel mondo vivente, la coscienza del futuro e della morte sono propri del genere umano. L'uomo è l'unico animale che sa di avere un futuro, e si pone il problema di prevederlo e predeterminarlo; ed è anche l'unico animale che sa che l'unica cosa certa del futuro è la morte.

L'inevitabile connessione tra il futuro e la morte rende spesso spiacevoli e ansiogeni gli sguardi verso il futuro: le cosmologie «degenerative» hanno evidenti analogie con la storia individuale, dall'Eden del ventre materno e/o della giovinezza alla decadenza della vecchiaia. Simili fattori possono anche spiegare come spesso le immagini del futuro sono «distopiche» o «catastrofiche»: si vedano i classici lavori di Orwell, di Huxley, di molta fantascienza e la

moderna ondata di predizioni apocalittiche sull'«ecocatastrofe» prossima ventura.

L'interesse per il futuro a medio e lungo termine sembra proprio delle società e delle persone più «affluenti», che hanno risolto il problema della sopravvivenza individuale e quindi hanno tempo da dedicare ai problemi della sopravvivenza altrui. Questi atteggiamenti possono istituzionalizzarsi in modelli culturali: come molte ricerche hanno dimostrato, i poveri vivono «nel presente» ed hanno un orizzonte temporale limitato; sia perché sono occupati a risolvere i problemi vitali giorno per giorno, sia perché non hanno investimenti da fare né patrimoni da tramandare.

4. IL FUTURO E LA RESPONSABILITÀ SOCIALE: ASPETTI SOCIOLOGICI – Del futuro si interessano coloro che la società ha investito di responsabilità sovraindividuali, istituzionali, organizzative. Il prototipo di questa categoria è il «buon padre di famiglia». Egli risparmia «scontando il futuro» e rimandando al futuro i piaceri che potrebbe trarre oggi dalle sue sostanze; le investe calcolando i tassi di ammortamento; dedica parte del suo tempo e dei suoi beni all'educazione dei figli; e a tempo debito predispone, mediante testamento, la destinazione dei suoi beni nel futuro. Tutto ciò è in netto contrasto con la figura del gaudente, preoccupato solo del proprio piacere individuale, terrorizzato dal futuro («del domani non v'è certezza»). Si tratta di atteggiamenti tipici delle epoche edonistiche e individualistiche, come è in larga parte la nostra.

La società – nessuna società – potrebbe sopravvivere senza i «buoni padri di famiglia», gli agenti del sistema, che si assumono l'onere di preoccuparsi per il futuro. Tra i rappresentanti più evidenti di questa categoria vi sono i detentori del potere politico, i

quali spesso fanno della sopravvivenza simbolica nel lontano futuro – la fama, la gloria – uno dei motivi principali delle proprie azioni.

Oggi le organizzazioni su larga scala, modellate sull'esempio delle burocrazie e degli eserciti di migliaia di anni fa, o evolute dalle istituzioni familiari, sono enormemente aumentate di numero, di dimensioni e di complessità, ed è quindi aumentato il numero di coloro che, invece di abbandonarsi ai piaceri della giornata, devono assumere il comportamento ascetico razionale del buon padre di famiglia, e sono gli amministratori, gli imprenditori, i tecnici, i funzionari, i burocrati. Chi ha la responsabilità della persistenza di un'organizzazione deve guardare nel futuro, anche oltre la propria aspettativa di vita.

5. IL FUTURO E GLI INVESTIMENTI: ASPETTI ECONOMICI – Lo sviluppo delle organizzazioni sociali non sarebbe possibile senza un aumento del grado di razionalizzazione del comportamento sociale. Uno dei campi in cui il processo di razionalizzazione è più evidente è quello degli investimenti di capitale. Ogni investimento implica la rinuncia a vantaggi immediati in vista di maggiori benefici futuri; implica un calcolo costi/benefici e un'immagine del futuro nel quale i benefici saranno colti. Gli investimenti a lungo periodo hanno un senso se il beneficiario presume di essere ancora al mondo al termine del periodo di ammortamento; questo spiega perché gli investimenti a redditività molto diluita nel tempo possono essere intrapresi solo da soggetti collettivi, famiglie, organizzazioni, Stati; essi non avrebbero senso dal punto di vista puramente individuale dell'investitore.

Risparmio, accumulazione di capitale, investimento sono attività che presuppongono un'immagine ed un atteggiamento verso il

futuro; allo stesso tempo sono attività che forgiavano il futuro.

Se il futuro è concepito come eguale al passato, le attività di investimento si possono risolvere in mera amministrazione, in distribuzione delle risorse verso fini costanti in un ambiente stabile; se la storia è considerata come essenzialmente imprevedibile, il futuro incerto, e anche gli stessi obiettivi dell'organizzazione sono mutevoli, allora la semplice amministrazione non basta più, e bisogna ricorrere a tecniche più complesse di guida e direzione sociale [↗ Pianificazione]. Emergono così le varie attività di programmazione e pianificazione, il cui compito è proprio quello di confrontare un futuro incerto e mutevole. La futurologia, nata negli ambienti letterari, filosofici e scientifici, acquista molta della sua importanza attuale perché risponde ad un'esigenza largamente sentita da parte delle grandi organizzazioni sociali.

## II - IL FUTURO COME OGGETTO DI CONOSCENZA: 1.

**IL FUTURO E LA STORIA** - Una delle fonti intellettuali della futurologia moderna è lo storicismo (Flechteim); e, ad un altro livello, possiamo dire che la futurologia moderna risponde ad un'esigenza che in molte culture è soddisfatta dagli studi storici. Non sembra quindi fuor di luogo esaminare qui brevemente il ruolo della ↗ storia come presupposto del futuro, meglio, della storiografia come indicatrice del futuro.

Si è già accennato alle radici psicologiche delle cosmologie che pongono nel passato l'età dell'oro, e dell'avversione a guardare al futuro. Lo studio del passato sembra invece un'attività generalmente sentita come gradevole per almeno tre motivi. In primo luogo, per la capacità della mente umana di dimenticare gli aspetti dolorosi della propria esperienza personale, e di guardare spesso al passato

con gli «occhiali rosa»; in secondo luogo, perché al passato si riferiscono le «memorie collettive» e le tradizioni che tengono insieme il gruppo sociale. Le tribù inventano dei progenitori comuni, il cui sangue costituisce un vincolo tra i membri della tribù, e le nazioni si inventano una storia che svolge la stessa funzione unificante: nella storia si pongono i miti gloriosi, gli archetipi delle virtù sociali, le prove dell'unità, le favole in cui ci si riconosce. E ciò che contribuisce a soddisfare il «bisogno di socialità» di comunione è piacevole. In terzo luogo, perché nel passato si trovano quelle confortanti certezze che invece mancano al futuro. Il passato è «dato», fermo, imm modificabile; e questa è una qualità rassicurante: dal passato non possono venire pericoli.

Questi sembrano alcuni dei motivi psicologici che rendono popolare lo studio della storia; ve ne sono naturalmente anche di sociologici e strutturali (il grande interesse per la storia è concomitante, in Europa, all'emergenza ottocentesca delle nazioni; la storia è di solito scritta da cortigiani per esaltare le gesta dei potenti) e di strettamente culturali: lo storicismo, come filosofia della storia, è una delle numerose «religioni» che cercano di riempire il vuoto creato dagli attacchi della critica razionalistica al cristianesimo.

Nel contesto della presente voce, storicismo e storiografia interessano perché su essi sono fondate alcune obiezioni non solo alla pretesa di costruire una scienza del futuro, ma all'orientamento previsivo delle stesse scienze sociali. Le argomentazioni più comuni sono:

- a) il comportamento umano è imprevedibile. Può essere solo descritto storicamente e spiegato a posteriori;
- b) l'unico modo di prevedere il futuro è di cogliere, nello spazio storico passato, le forze e i principi

«essenziali» in cui sono contenuti *in nuce* gli sviluppi futuri.

Malgrado le loro radicali divergenze per altri aspetti e le polemiche talvolta astiose tra i loro cultori, lo storicismo, le scienze sociali e la futurologia hanno molto in comune; e non è un caso che in Europa, dove più forte è la tradizione storicistica, gli studi sul futuro siano stati introdotti o accolti con entusiasmo da importanti esponenti di quella tradizione.

La storia, come guida per il presente e per il futuro, ha l'ovvio vantaggio di basarsi su eventi già strutturati, su fatti e dati «documentati»; essa sembra quindi possedere un proprio significato oggettivo, sembra parlare ed insegnare da sé. Si tratta, come è noto, di un'illusione prospettica; in primo luogo perché la storia, basandosi in gran parte su documenti scritti, è corrispondentemente limitata a quegli eventi umani che gli uomini delle singole epoche hanno valutato abbastanza importanti da mettere per iscritto.

In secondo luogo il documento deve avere la fortuna di sopravvivere e finire nelle mani dello storico; e ci sono buoni motivi per credere che la percentuale dei documenti arrivati fino a noi dai secoli precedenti sia una piccola parte del totale, e non sembra trattarsi di un «campione rappresentativo» degli eventi storici. Più probabilmente v'è, nella storiografia, un «errore sistematico» a favore della «continuità»: nel senso che ogni epoca e civiltà ha conservato dell'epoca precedente solo la parte più congruente ai suoi valori ed interessi, lasciando distruggere quanto «non faceva comodo» o ripugnava. È un altro modo per dire che la storia la scrivono sempre i vincitori. Questa perdita sistematica della documentazione non utile, funzionale o gradita attribuisce alla storia un aspetto di continuità, logicità, ordine, «razionalità»,

ecc. che sembra del tutto abusivo.

Tutto sommato, sembra che l'influenza dello storicismo come guida per il futuro agisca in senso conservatore. Il suo postulato fondamentale è, infatti, inevitabilmente, quello della continuità: il futuro si può prevedere solo nella misura in cui è possibile individuare nel passato delle linee di tendenza. Gli storicismi, come concezioni filosofiche basate sulla pretesa scoperta delle grandi leggi della storia, sono in genere screditati presso gli storici più seri, i quali sembrano oggi reagire in tre modi caratteristici: *a)* alcuni accettano l'inevitabile soggettività dell'interpretazione storica, e collocano la storiografia tra le arti e le lettere piuttosto che tra le scienze; *b)* altri cercano di limitare al massimo la soggettività, rinunciando alla «macro-storia» per specializzarsi in studi altamente specialistici per tempo e luogo, e cercando di ridurre al minimo il *gap* tra documentazione disponibile ed eventi reali; *c)* altri infine propongono l'integrazione di storia e scienza sociale, assegnando alla storia il compito di raccogliere i dati relativi a fenomeni passati, e alla scienza sociale il compito di trarre dalla realtà presente le categorie analitiche per la loro interpretazione. La storia sarà quindi orientata, nella scelta dei problemi e dell'uso delle categorie analitiche, dalla scienza sociale, mentre questa potrà arricchire le sue analisi sincroniche con lo spessore della storia [↗ Storia].

Perché questo possa avvenire bisogna comunque aver accettato la possibilità di una scienza empirica della società, ciò che invece gli storicisti di solito negano. Ed a questo problema ci rivolgiamo ora brevemente.

2. IL FUTURO E LA SCIENZA: MODELLI CAUSALI E MODELLI STOCASTICI – Le scienze sociali nella nostra epoca hanno in gran parte sostituito la storia (e la letteratura) come strumenti di interpretazione del

passato, spiegazione del presente e quindi previsione del futuro. I motivi di questo fenomeno sono noti.

In primo luogo, *la diffusione dello spirito scientifico dalla sfera naturale a quella umana.*

In secondo luogo, *l'aumento della capacità di controllo dello Stato sulla società, e lo sviluppo della statistica.*

La sociologia non nasce solo dal tentativo illuministico comtiano di applicare alla «macchina sociale» i metodi d'indagine scientifica che tanto successo stavano avendo nella sfera della natura; ma anche dalla scoperta degli statistici, come Süsskind, Quételet e Galton, delle ampie zone di regolarità, ordine e stabilità – e quindi prevedibilità scientifica – che si potevano riscontrare nella vita sociale, una volta che l'apparente caos degli eventi fosse ordinato e quantificato nelle tabelle statistiche. In particolare, destò sensazione e scandalo, in quanto minacciava i postulati del libero arbitrio, l'affermazione degli statistici di essere in grado di *prevedere* con precisi margini d'errore il numero di nascite, malattie e morti, omicidi e furti, incidenti, ecc. da un anno all'altro; quasi che nella società ci fosse un supremo regolatore che però, a differenza di Dio cui ancora Süsskind si riferiva, era empiricamente conoscibile.

Queste due fonti della sociologia – il razionalismo scientifico e l'empirismo statistico, la tradizione comtiana e quella quételetiana, che confluiscono in Durkheim – rappresentano anche i due modi fondamentali delle scienze sociali di affrontare il futuro: la *spiegazione causale* e la *estrapolazione statistica*.

Nel primo caso si afferma che, dato un evento A (causa, *explanans*), ne seguirà necessariamente un evento B (effetto, *explanandum*), per l'operare di una legge o principio causale dato, L [↗ Analisi causale]. Questo è sostanzialmente il modo di operare delle

scienze meccaniche, fisiche e chimiche tradizionali, dominate dai principi della necessità e della determinazione.

Nel secondo caso si afferma che, scoperta la linea di tendenza di una «serie storica» di eventi, cioè la sua «funzione», è ragionevolmente possibile applicarla anche per periodi successivi a quelli dati. L'estrapolazione statistica, grafica e numerica, è uno strumento predittivo molto più debole della spiegazione causale, perché non legato a postulati di necessità e determinismo; ma in molti casi è l'unico *applicabile* e in altri, determinati da una molteplicità di fattori, è l'unico *accettabile*. Essa è tanto più accettabile quanto più breve e vicino è il suo raggio; le estrapolazioni a lungo termine sono sempre rischiose.

Nelle scienze sociali i due approcci al problema della previsione sono stati coltivati con vario entusiasmo e successo, da diversi autori e in diversi momenti. I teorici si sono di solito impegnati nella ricerca delle leggi fondamentali del comportamento sociale, di validità paragonabile a quella della meccanica newtoniana. I sociologi interessati all'applicazione della loro disciplina a specifici problemi si accontentano spesso di estrapolare le tendenze empiriche.

Rimandando alle apposite voci l'approfondimento delle caratteristiche, dei limiti e dei vantaggi rispettivi, delle forme intermedie, ecc. di questi due principali approcci scientifici al problema della previsione, vorremmo qui sottolineare la loro comune ipoteticità: «Non c'è conoscenza scientifica che non sia ipotetica» (M. Weber). Nel primo caso si afferma che, dato A, ne conseguirà necessariamente B; ma nulla si dice sulla probabilità che A avvenga (leggi della forma canonica «Se-allora»); nel secondo caso si dice che data la serie storica è anche dato l'evento addizionale futuro,

entro certi limiti di ragionevole probabilità. Ne consegue che il *futuro non* è mai determinato. Questa affermazione peraltro è molto diversa dalla conclusione che alcuni ne traggono, che il futuro non può essere studiato scientificamente, perché non esiste. L'obiezione poggia su una concezione pre-heisenberghiana della scienza, e non tiene conto del fatto che, anche a livello delle scienze naturali, ormai lo studio dei fenomeni più complessi si serve sempre più largamente delle tecniche statistiche e si accontenta di leggi stocastiche (statistiche) e di previsioni probabilistiche. Chiaramente il futuro non esiste per definizione; ma esso può essere considerato e studiato come la proiezione ed estrapolazione dei fatti passati e presenti; questo è anzi il compito fondamentale della scienza.

La seconda osservazione riguarda il fatto che la probabilità che le nostre previsioni siano valide è tanto minore quanto più si allontanano nel tempo, e tanto minore quanto più particolare è l'evento da prevedere. Possiamo essere praticamente certi sulla struttura della nostra società tra sei mesi; più difficile è immaginare come essa sarà fra trent'anni. D'altro canto, non siamo affatto certi di cosa starà facendo Tizio tra un'ora.

Questa incapacità di prevedere fatti particolari è comune a tutte le scienze che si occupano di realtà complesse, in cui operano una molteplicità di fattori; come è il caso della sociologia.

Tali limitazioni non cambiano peraltro il fatto che il metodo scientifico sia il più efficace criterio per muoverci verso il futuro; perché storia e tradizione come «maestre di vita» sono accettabili solo in quanto materia prima per l'analisi critica della scienza.

La limitazione più grave dello studio scientifico sul futuro è senza dubbio quella relativa al breve

periodo di ragionevole validità delle previsioni. Questo può non essere un problema nelle società relativamente statiche.

Ma la società moderna non solo è caratterizzata da un ritmo accelerato di mutamenti ad ogni livello, bensì anche da una coscienza viva, dolorante o entusiasta, di tale mutamento [↗ Mutamento].

3. LA FUTUROLOGIA – A) *Fattori di emergenza* – Gli studiosi più rigorosi sono sempre stati consci delle limitazioni della scienza come metodo per la previsione del futuro, e hanno di solito relegato i tentativi di previsione nell'ambito delle speculazioni teoriche.

Questi tentativi non sono peculiari della società moderna, ma certo in essa hanno avuto e stanno avendo un vasto sviluppo. Tra le cause di questo fenomeno le più importanti sembrano le seguenti:

a) *L'influenza della cultura americana* (statunitense) di cui è caratteristico il disinteresse per il passato (storia) e la proiezione verso il futuro (ideologia del progresso).

b) *Necessità di previsione dei mutamenti tecnologici* e delle loro conseguenze militari, economiche, sociali, politiche. La tecnologia rimane una forza basilare nella nostra società, e tutte le scienze sociali mettono in rilievo il suo ruolo cruciale e la vastità delle sue conseguenze in ogni sfera dell'attività umana. Per alcuni di questi settori, come quello militare e quello industriale, la previsione delle innovazioni tecnologiche è un'esigenza di vita o di morte.

c) *Progresso delle scienze in generale e delle scienze sociali in particolare*. Non ci si limita più a spiegare il passato, ma si cerca di applicare i principi e le leggi ricavati dall'analisi del passato per prevedere il futuro; si costruiscono addirittura modelli alternativi di società; si cerca di trasformare le scienze sociali da descrittivo-analitiche in progettuali (ingegneria sociale) e di passare dalla teoria, che

si stima ormai consolidata, all'applicazione pratica.

*d) Tendenze alla pianificazione.*

La tendenza alla costruzione di organizzazioni sociali sempre più ampie, complesse e capillari, comporta una tendenza alla razionalizzazione dei processi di decisione e guida. Le organizzazioni su larga scala – di cui lo Stato è uno dei principali esempi, ma non l'unico – hanno bisogno di vedere lontano nel tempo come nello spazio, per razionalizzare decisioni che hanno conseguenze importanti e numerose non solo su molti individui, ma anche per molti anni.

*B) Caratteristiche e tendenze* – I futurologi costituiscono oggi un «movimento collettivo» nell'ambito della comunità scientifica. La loro derivazione è piuttosto eterogenea: accanto a filosofi politici come Bertrand De Jouvenel e a filosofi della storia come O. Fleckheim, che, oltre ad aver coniato il nome e avviato il movimento, costituiscono anche un ponte di collegamento con la cultura sociopolitica tradizionale, si trovano numerosi gli scienziati della natura: fisici, ingegneri, biologi e gli scienziati dell'uomo: psicologi, sociologi, economisti, politologi. Si tratta quindi di un movimento squisitamente inter- o trans-disciplinare. Ciò che accomuna studiosi di estrazione così diversa è, in primo luogo, l'interesse intellettuale per la «congettura»; in secondo luogo, – e questa è forse una motivazione più forte – la preoccupazione per certe tendenze che, minacciose nel presente, si teme possano diventare catastrofiche nel futuro, al punto da mettere in pericolo la sopravvivenza stessa del pianeta. In questa preoccupazione i futurologi hanno molti punti in comune con i «ricercatori della pace», e non mancano importanti esempi di integrazione tra i due movimenti [↗ Pace]. In terzo luogo, i futurologi sono motivati a perseguire i loro studi dalla

convincione che il futuro non è un dato inevitabile, ma qualcosa da progettare e realizzare.

La futurologia non potrebbe aspirare allo status di disciplina scientifica, ma rimarrebbe sul piano della mera previsione tecnologica o della mera speculazione filosofica, se non poggiasse su una solida conoscenza sociologica. Solo conoscendo i principali meccanismi e modi di funzionamento del sistema sociale è possibile congetturare sulle ripercussioni, nel sistema complessivo, di mutamenti (tecnologici, sociali o culturali) che avvengono in una delle sue parti. È vero che la branca futurologica tecnicamente più avanzata ed istituzionalmente meglio radicata nelle grandi organizzazioni economiche, politiche e militari è quella che si limita a prevedere le innovazioni tecnologiche e le loro conseguenze socio-economiche più immediate; ed è anche vero che è questo tipo di futurologia, spesso aridamente tecnica o audace al limite della fantascienza, quella che è stata più volgarizzata presso l'opinione pubblica; ed è anche vero infine che questo tipo di futurologia è spesso deterministica e conservatrice sul piano socio-politico, in quanto non si arrischia a prevedere mutamenti nelle istituzioni e nei valori fondamentali della società che l'esprime. Ma si tratta di un tipo di futurologia ormai largamente superato nella coscienza e nella prassi. Oggi il campo è dominato da persone il cui interesse preminente è proprio per gli aspetti sociali, politici e culturali del futuro, qualunque sia la loro estrazione accademica e disciplinare.

Se si può parlare di futurologi – cioè di studiosi di diverse discipline ma con un comune interesse per il futuro ed una comune base di conoscenze sociologiche – più difficile sembra parlare di futurologia come disciplina scientifica; ed è questa una delle ragioni per



cui molti rifiutano il termine in favore di altri («Futuristica», «arte della congettura», «studi sul futuro», «prognostica»). Un campo di studi, per assurgere al rango di disciplina autonoma, dovrebbe disporre di un proprio oggetto (o «problematica») specifico, di una propria metodologia e di un proprio apparato teorico. Per quanto riguarda il primo punto, si tratta innanzitutto di superare l'ovvia difficoltà che il futuro non esiste; ma, come si è detto, la futurologia non pretende di «studiare il futuro», ma solo di congetturare sulle conseguenze future di fenomeni e tendenze osservabili nel presente e nel passato. Congetturare, più che prevedere, perché uno degli assunti ormai generali della futurologia è che, se il futuro prossimo è più o meno condizionato dal presente, il futuro più lontano è oggetto di scelta e volontà.

Per quanto riguarda il secondo punto, la futurologia si avvale largamente dei metodi delle scienze fisiche, biologiche ed umane per rilevare le tendenze in atto; ma ha anche sviluppato alcune tecniche per dare alle attività più squisitamente previsionali un procedimento più formale e controllato della semplice speculazione a tavolino; alcune di esse includono solo elementi umani, altre l'intervento di strumenti come l'elaboratore elettronico. Tra le tecniche più note è il «Delfi» (così chiamato in ricordo dell'oracolo del luogo omonimo), che è basato sostanzialmente su un flusso di comunicazioni e *feed-back* tra un certo numero di esperti del problema oggetto di studio, allo scopo di selezionare progressivamente la diversità delle idee e delle opinioni e arrivare ad un grado di consenso sugli eventi giudicati più probabili. Altri metodi sono la ↗ simulazione al calcolatore, i giochi, gli «scenari»; sono largamente impiegate anche, naturalmente, le tecniche dell'estrapo-

lazione, e non si rifugge dal ricorso all'analogia storica.

Poiché una delle forze che anima i futurologi è la preoccupazione della sopravvivenza dell'umanità in un ambiente carico di problemi esplosivi – dalla corsa agli armamenti alla sovrappopolazione, ecc. – l'*ecologia in senso lato* sembra sulla via di costituire il corpus teorico più generale e comune tra i partecipanti a questo movimento. I frutti più caratteristici della futurologia sono oggi infatti i «modelli globali» in cui si sintetizzano le preoccupazioni per la pace, per l'ambiente e per il futuro dell'umanità. Tali modelli sono basati su un approccio sistemico sia a livello teorico che tecnico e metodologico.

4. IL FUTURO COME PROGETTO COLLETTIVO – Attorno alla futurologia come scienza – priva di un corpus teorico specifico e di una rigida istituzionalizzazione, ma ricca ormai dell'esperienza di numerose conferenze internazionali, raccolta attorno a diverse riviste nelle principali lingue del mondo, dotata anche di qualche apertura nei piani di studi di alcune università, e basata su un'ampia e crescente bibliografia – si muovono gruppi animati da diversi interessi culturali e politici.

L'interesse per il futuro sembra rientrare in una più vasta serie o successione di interessi propri della cultura contemporanea: il pacifismo, l'impegno per il mutamento sociale (↗ contestazione, ↗ rivoluzione, prassi), l'«ambientalismo», il neo-umanesimo scientifico, ecc. Non sembra possibile tracciare, nel breve spazio qui disponibile, un quadro sufficientemente analitico dei rapporti tra questi diversi movimenti, né analizzare gli elementi comuni e quelli differenziali tra di essi. Forse tra gli elementi comuni il più importante è il generale disagio o rifiuto della società attuale e la persuasione che essa possa essere trasformata ed

adeguata ad un modello desiderato. Si tratta di un atteggiamento abbastanza tipico della nostra epoca, e di cui non è forse difficile individuare anche le radici psicologiche; ma di cui sono in ogni caso abbastanza chiare le ragioni strutturali. Tra queste, l'accelerazione del ritmo del mutamento sociale, che distrugge ogni schema di riferimento stabile e fa balenare la possibilità o l'inevitabilità di mondi diversi; il superamento dei problemi immediati della sopravvivenza biologica, cioè la soddisfazione dei bisogni di base, che apre la possibilità di preoccuparsi di problemi di ordine più elevato come la giustizia sociale, l'eguaglianza, ecc.; la situazione atomica, che mette in forse la stessa sopravvivenza della specie umana, e quindi sembra rendere assolutamente necessario un mutamento delle linee di tendenza dello sviluppo umano; il senso di onnipotenza che la scienza e la tecnologia hanno dato all'uomo, che pensa di poter trasformare se stesso e la società, secondo i suoi propri nuovi schemi, ecc.

Questi vari fattori strutturali danno ai movimenti collettivi o ideologie orientate al futuro caratteri diversi. Si può affermare che la futurologia come movimento culturale nasce da una matrice fortemente influenzata dal senso di onnipotenza tecnologica: è il *futurismo* di F.T. Marinetti, celebratore della macchina, della velocità, della potenza, ecc.; e si tratta di un atteggiamento che si ritrova ancora, in diverse forme e gradi, nella futurologia del dopoguerra. Oggi, però, l'esaltazione della scienza e della tecnologia come elementi preminenti del mondo futuro ha abbandonato il mondo delle arti, della letteratura e della filosofia, per limitarsi a quello più specialistico degli scienziati e dei *technological forecasters*, o ad una certa cultura di massa. I movimenti futuristi contemporanei s'interessa-

no soprattutto al mutamento sociale: nelle cosmologie degli intellettuali e dei giovani degli anni '60 non ci sono i viaggi cosmici – ormai prosaica realtà – ma palingenesi spirituali e rivoluzioni sociali.

Queste diverse anime del futurismo non sono una novità. Esse si riscontrano in tutta la storia delle utopie e in molti dei movimenti millenaristici, che sembrano l'antecedente storico più direttamente imparentato con le attuali tendenze futuristiche.

Le somiglianze tra il pensiero utopico dei secoli passati e la fantascienza e la futurologia di oggi sono state più volte notate. In ambedue questi «generi» si riscontra un notevole interesse per la scienza e la tecnologia; l'esempio più classico è la *Nuova Atlantide* di Francesco Bacone (1627). Si è detto che, con il completamento dell'esplorazione del pianeta nel '700-'800, il tipico schema del romanzo utopico – la scoperta di un'isola abitata da una società sconosciuta al resto del mondo – diventa sempre meno credibile, e quindi le società «diverse» sono proiettate non in *luoghi* lontani (ou- o eutopie) ma in *tempi* lontani (ou- o eu- cronie). Ciò spiega la trasformazione del pensiero utopico in fantascienza [↗ Utopia].

Le differenze tra futurismo moderno e utopismo tradizionale sono anch'esse numerose. Tra esse la più rilevante, in questa sede, sembra l'importanza dei valori scientifici nella nostra società. Gli utopisti erano intellettuali più o meno isolati, o letterati, o spiriti curiosi; oggi – da almeno un secolo – è difficile far accettare messaggi e miti socio-politici se non ammantati dalle forme della scienza. Il romanzo, come veicolo di diffusione di concezioni socio-politiche, ha ceduto ormai quasi completamente di fronte alla saggistica.

È chiaro quindi che i contorni di questo campo di studi sono molto

sfumati ed aperti verso l'ampia regione delle dottrine politiche e della filosofia sociale in generale. [↗ Pianificazione; ↗ Utopia]

BIBL. – AA.VV., *Suicide ou survie? Les défis de l'an 2000*, UNESCO, Paris 1977 – AA.VV., *Resources, society and the future*, Pergamon, Oxford 1980 – E. Barbieri Masini, *La previsione umana e sociale – Utilità e modi del prevedere*, EPRE, Roma 1973 – K. Baier, N. Rescher (ed.), *Values and the future*, McMillan, New York 1969 – G.O. Barney, *The global 2000 report to the president*, Pergamon, New York 1980 – D. Bell (ed.), *Prospettive del 21° secolo*, Mondadori, Milano 1969 – W. Bell, J.A. Mau, *The sociology of the future*, R. Sage

Foundation, New York 1971 – B. De Jouvenel et al., *Human futures - Needs, societies, technologies*, IPC Business Press, London 1974 – O. Helmer, *Looking forward - A guide to futures research*, Sage, Beverly Hills, London 1983 – H. Kahn, A. Wiener, *L'anno 2000*, Il Saggiatore, Milano 1968 – E. Jantsch, *La previsione tecnologica*, Bizzarri, Roma 1969 – R. Jungk, *L'uomo del millennio*, Einaudi, Torino 1975 – H.A. Linstone, W.H. Clive Simmonds (ed.), *Futures research - New directions*, Addison-Wesley, Reading 1977 – J. Naisbitt, *Megatrends*, Mondadori, Milano 1984 – A. Toffler, *Lo shock del futuro*, Rizzoli, Milano 1971 – C.H. Waddington, *Per il futuro - I problemi del XXI secolo*, Mondadori, Milano 1982.

R. Strassoldo