

EDITORIALE: “Clerici vagantes” e la formazione transdisciplinare per l’Università del futuro. Esplorazione di scenari per le risorse ambientali e per le Europee dal passato al futuro. Anticipazione, previsione e complessità delle scienze sociali. Sul futuro di una civiltà geoversale

Alberto Gasparini

Il presente numero di FUTURIBILI (n. 1-2, 2019) affronta i quattro seguenti temi che mi sembrano di rilevante importanza per i dibattiti del momento e per il futuro delle relative tematiche: I giovani e la formazione che l’Università deve dare loro per ottenere il pieno impiego; Scenari dell’ambiente e del clima e scenari per l’Unione Europea al 2050; I contributi teorici su previsione, anticipazione e la conoscenza delle scienze sociali; Il futuro di una civiltà geoversale.

Giovani come “clerici vagantes” e la formazione trans-disciplinare per l’Università del futuro

I temi

Nella *prima parte* sono trattati due aspetti relativi ai giovani. Spesso essi hanno rappresentato dei *clerici vagantes* ai fini di avere una formazione culturale e professionale, che possa essere capace di aprire la loro personalità alle scelte di un futuro di dialogo con l’esterno delle proprie comunità e alla capacità di essere creatori di soluzioni efficaci per i problemi culturali, sociali ed economici nella società. Una categoria di questo giovane creativo e vagante è emersa dalla società medievale sia occidentale che islamica, ma anche dalla comunità ebraica della diaspora, e poi ancora dalle società industriali del *gran tour*,

dalle società moderne dei *progetti Erasmus* (Programmi Socrates ed Erasmus), ed altri simili. Ciò è stato possibile in quanto in queste epoche sono nate delle istituzioni e relative strutture e, più in generale, dei supporti (come lo sono anzitutto le Università, le Scuole, le Madrase, gli istituti di ricerca, ecc.) per la formazione dei giovani che sono disponibili a perseguire i sogni e la creatività di professionalità intellettuali, mediche, imprenditoriali, e così via. Questo discorso dunque porta a considerare il complementare e il curriculare di questi “clerici vagantes” e di questi giovani, perché riescano a trovare in queste strutture, istituzioni e supporti al mondo dell’impiego perché essi (i giovani) potranno trovare nel lavoro l’inserimento nelle unità produttive e nei servizi. Il considerare questo aspetto strutturale è fondamentale affinché l’Università o le istituzioni similari producano delle formazioni professionali che ora non trovano spazio nel mondo del lavoro e nelle strutture produttive in senso lato. Ciò capita per tante (o molteplici) ragioni, e tra queste ne richiamiamo almeno due: 1) o perché le Università formino ora a obiettivi che servono poco al mondo produttivo, e quindi c’è una divaricazione fra i contenuti etici e tecnici concreti e i contenuti disciplinari tra i due mondi (formativo e professionale), 2) oppure perché c’è un gap temporale tra la formazione professionale utile nel mondo del lavoro in cui il giovane entra ora, e la formazione che sarà indispensabile quando il giovane sarà formato dopo quattro/cinque anni in una realtà che sarà cambiata o modificata. Per fare fronte a una formazione professionale adeguata, l’Università dovrà ideare e organizzare curricularmente, ora per poi, esperti che dovranno inserirsi nella professione nel futuro.

I contenuti

Questa prima parte è composta da due articoli, che affrontano altrettanti aspetti complementari della formazione futura dei giovani e delle istituzioni universitarie e delle loro strutture che stanno alla base della formazione per l’impiego nel futuro dei giovani.

In particolare, il primo articolo tratta del tema “*Clerici vagantes, ovvero il coraggio della libertà e il piacere della curiosità*”, ed è composto da una Tavola Rotonda, alla quale portano contributi quattro autori: Fulvio Salimbeni, Hassan R. Dalafi, Alessandro Vitale, Moni Ovadia, rispettivamente uno storico, un filosofo e

scienziato, un politologo, uno scrittore e attore. Così la Tavola Rotonda mette a confronto alcuni aspetti dei "clerici vagantes", interpretati questi come intellettuali ma anche come espressione di una cultura dell'apertura all'esterno e quindi come rifiuto della chiusura nel nazionalismo e nella patria. Ciò viene sviluppato dai quattro autori citati, secondo modalità specifiche. Fulvio Salimbeni definisce e interpreta i "clerici vagantes" come fenomeno dell'Europa medievale di intellettuali (studenti universitari e professori) che passano per le tante istituzioni universitarie, dando luogo a una nuova cultura fondata sugli incontri tra il portatore di differenti carismi ed elaborata dalla scoperta e dalla sintesi tra lingue e culture (latina, greca, araba, ebraica). L'autore d'altro canto sottolinea la ricchezza dagli apporti del Medioevo che verrà chiuso dalla successiva modernità plasmata dalla sua chiusura nel nazionalismo e dall'enfasi sulla patria nei secoli dal Seicento in poi. L'autore sottolinea la possibilità della ripresa dallo spirito di apertura nei tempi attuali con la circolazione europea e mondiale di studenti e professori che favoriscono il dialogo (Programmi Socrates ed Erasmus). Hassan Dalafi evidenzia il ruolo degli intellettuali nel mondo arabo-persiano fino al Trecento. Questi diffondono una circolazione di studenti e di professori per le Madrase e per le tante corti di regnanti., con ciò svolgendo due ruoli di formazione delle nuove classi di intellettuali e di formazione delle classi dominanti nelle corti con raffinate "disputationes". Alessandro Vitale sottolinea che la mobilità del pensiero richiede una capacità di essere liberi, e quindi di avere sviluppato il coraggio della libertà. E il "clericus vagans", per essere tale, ha bisogno di libertà, ma vivere questa richiede quel coraggio che a volte non c'è, ed anzi la libertà fa paura, e ciò capita quando il nazionalismo cristallizza e istituzionalizza proprio questa paura della libertà. L'autore sviluppa tale dimensione prendendo in considerazione la situazione dell'uscita dal totalitarismo comunista dei paesi dell'est Europa, che a cavallo del Ventesimo secolo e l'inizio del Ventunesimo secolo cercano di fare. L'autore problematizza questo discorso tra paura e coraggio della libertà di uscire dal totalitarismo a seconda che un paese l'abbia vissuto per un lungo periodo o per un breve tempo. Moni Ovadia introduce il concetto di esilio per comprendere un'altra dimensione della libertà e del viaggio nella terra del pensiero, ma anche nel viaggio nel deserto in cui i confini sono molto mobili. L'autore sviluppa tale discorso ricorrendo alla Bibbia e al dialogo di Abramo e del popolo ebreo con il Santo Benedetto (che è Dio per gli ebrei), il quale è sempre molto attento

a dire che la “terra è mia”, e quindi ad affermare che la terra promessa non è la terra del nazionalismo (e della stabilità), ma questa terra promessa in realtà è la terra dello straniero, del pensiero, del viaggio, della libertà. Tale lettura del continuo viaggio lo ritroviamo nel Medioevo, sotto diverse forme ed è comune all’intellettuale ebreo e ai “clerici vagantes”, ma anche in successive epoche l’intellettuale ebreo vive l’esperienza della “glorificazione dell’esilio” condiviso con altri popoli come gli armeni, i curdi, i palestinesi, che continuano queste eredità del viaggio e del movimento”.

Il secondo articolo *“Education for full employment. Closing the gap between education and future. University education in crisis? Transdisciplinary approaches in the arts, humanities and sciences”* è di Marcel Van De Woorde. In questo l’articolo l’autore enfatizza che l’approccio moderno all’insegnamento universitario e alla ricerca passa ancora per confini tradizionali. Per ottenere il massimo beneficio dallo sforzo globale della ricerca, le università hanno bisogno di adattare i loro approcci alla gestione e all’organizzazione della ricerca e dell’insegnamento, di incoraggiare il lavorare transdisciplinare e di promuovere la mobilità globale per le nuove generazioni di studenti.

Più in concreto le università hanno storicamente concentrato la loro istruzione e la loro ricerca verso specifiche discipline accademiche. Molti dei problemi odierni della ricerca e dell’istruzione non devono essere risolti in termini di discipline, e questi problemi sono proprio quelli che sono particolarmente urgenti: esempi sono l’ambiente, l’energia e la salute. Non basta valorizzare i legami tra esperienze, discipline, creatività e idee. Bisogna sviluppare metodi, strategie e pratiche che trasformino questi legami in connessioni reali. Dobbiamo riconoscere la necessità dell’interdipendenza per poterla realizzare, e dobbiamo sapere come agire una volta sviluppato tale riconoscimento. Nel garantire un’istruzione ad ampio raggio, riconosciuta a livello globale e che consenta la mobilità globale degli studenti, è necessario sviluppare un Sistema Universitario Mondiale che promuova reti di università con qualifiche condivise e strette collaborazioni di ricerca. I governi, i ministeri dell’istruzione, della ricerca e dell’innovazione, insieme alle presidenze delle università, in tutta Europa, dovrebbero agire per riformare i nostri sistemi universitari e le strutture accademiche per il benessere futuro dell’economia e della società.

Esplorazione di scenari basati su ambiente e clima e sulle variabili strategiche per le Europe dal passato al futuro

I temi

La *seconda parte* di Futuribili sviluppa l’analisi al futuro del 2050 attraverso due scenari e altrettanti temi fondamentali: il primo riguarda il superamento della crisi ambientale e climatica del mondo in generale e in particolare della integrazione di Europa e Africa; il secondo tema riguarda la nascita, il declino e la riformazione di Europe Unite. Le variabili strategiche del primo scenario riguardano anzitutto il ripensamento degli “Obiettivi di Sviluppo Sostenibile” (SDG) sulla base delle energie provenienti da un’economia fondata sul metanolo per far fronte all’aumento della popolazione mondiale al 2050, seguito da un successivo e graduale declino demografico. Le variabili strategiche del secondo scenario riguardano soprattutto le classi sociali e le loro strutture che stanno alla base di singole Europe Unite succedutesi nel tempo europeo. Sono considerate tre Europe Unite: la *prima* è fondata sulla nobiltà e sul feudalesimo; a questa Europa ne succede un’altra Europa unita fondata da una classe sociale borghese e dalla relativa struttura sociale. Ad essa infine fa seguito l’attuale Europa Unita fondata preponderatamente sulla società civile. Tale Europa Unita si sviluppa, si problematizza e può pure assumere aspetti alternativi di scenari possibili. Il caso dell’ampliamento dell’attuale Europa Unita all’Albania e agli altri paesi balcanici è significativo di quanto il futuro di questa Europa sia difficile da realizzare e sia soggetta a molteplici possibilità ed orientamenti.

I contenuti

Questa *seconda parte* si compone di tre articoli.

Il primo articolo, scritto da Franz Josef Radermacher, è intitolato “*Overcoming the international energy and climate crisis. Methanol economy and soil improvement can close the carbon cycle*”. In questo articolo l’autore evidenzia che la crisi globale dell’energia e del clima può essere risolta in modo compatibile con la crescita e la promozione della prosperità. I dibattiti pubblici, ormai quasi in

preda al panico, sulla fine del mondo, sull'economia pianificata per il clima, sull'elettrificazione dell'intero settore della mobilità, ecc. non rendono in alcun modo giustizia alla multidimensionalità della sfida. L'approccio descritto, d'altra parte, consente all'Africa, all'India e ad altre economie emergenti di seguire il modello di sviluppo della Cina, senza enormi impatti negativi sul clima. Seguendo questo approccio, gli SDGs (Obiettivi di Sviluppo Sostenibile) possono essere attuati entro il 2050. Tre elementi essenziali devono essere combinati: (1) economia del metanolo, (2) suoli come depositi di carbonio e (3) progetti di compensazione del carbonio che promuovano l'attuazione degli SDG (Sustainable Development Goals). La parte dell'economia basata sui combustibili fossili può essere aumentata del 50% entro il 2050 con l'approccio proposto. Riciclando il carbonio in media quattro volte nel contesto di un'economia idrogeno/metanolo, le emissioni di CO₂ del settore energetico saranno ridotte a soli 10 miliardi di tonnellate all'anno (attualmente 34 miliardi di tonnellate all'anno) - nonostante la significativa crescita economica. Un corrispondente programma di investimento e di conversione può essere realizzato esclusivamente dal settore dell'energia fossile, uno dei settori economici più potenti del mondo, entro il 2050. Gli investimenti necessari nel metanolo e in altri combustibili sintetici ammontano a circa 600 miliardi di euro all'anno. Attraverso la persistente protezione delle foreste pluviali, il massiccio rimboschimento mondiale, in particolare nei suoli degradati dei tropici, attraverso la promozione della formazione di humus per l'agricoltura, soprattutto nelle aree semi-aride, attraverso l'uso di biochar, ecc., le foreste e i suoli possono diventare un bacino di carbonio per i restanti 10 miliardi di tonnellate di CO₂ all'anno. Allo stesso tempo, ciò aumenta la produttività agricola e si rivelerà comunque necessario per la crescente domanda di cibo in un mondo immaginato in prosperità con 10 miliardi di persone. Tutto sommato, il ciclo del carbonio può essere chiuso in questo modo. I progetti forestali e agricoli svolgono un ruolo centrale nell'“Alleanza per lo sviluppo” e il clima lanciato dal Ministero federale tedesco per la cooperazione e lo sviluppo economico (BMZ) nel 2018. Oltre alla protezione internazionale del clima, l'alleanza promuove anche lo sviluppo e quindi l'aspetto sociale del percorso verso il futuro. Attraverso progetti di alta qualità nei paesi non industrializzati, si ottengono contemporaneamente co-benefici per tutti gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile e gli effetti positivi sul clima. Ciò offre grandi opportunità per l'obiettivo di raggiungere un picco di popolazione

mondiale di 10 miliardi di persone nel 2050, seguito da un graduale declino in seguito. L'economia del metanolo e i combustibili sintetici in generale sono la chiave della soluzione descritta. Si basano sull'elettricità del deserto a basso costo proveniente dalla cintura solare della Terra. Proprio come l'invenzione del motore a vapore 300 anni fa è stata la base per far emergere appieno il potenziale del carbone per aumentare la prosperità dell'umanità, le tecnologie energetiche rinnovabili combinate con il potenziale solare dei grandi deserti (Desertec 2.0) sono la chiave per far uscire l'umanità dall'attuale impasse per quanto riguarda lo sviluppo, l'energia e il clima - con un'economia idrogeno/metanolo come base principale

Nel secondo articolo "*Sedimentation of Europes: from past to 2050*" Alberto Gasparini interpreta l'Europa come sedimentazione di tante Europe Unite a cominciare dall'Impero Romano e dall'Impero Carolingio, che riguardano alcune prove di Europe Unite. La prima con il centro nella parte sud dell'Europa, il Medio Oriente e il nord Africa, e la seconda con il centro nel nord Europa. Da queste prove sono partite almeno due Europe, che si sono succedute fino a sfociare nell'attuale Unione Europea (UE). La "prima Europa Unita" era articolata in tanti stati Europei ed è stata creata dalle classi cavalleresche, nobiliari e feudali con la disseminazione di uguali stili, regole, strutture, fede cristiana e poteri. A questa è succeduta una "seconda Europa Unita" basata su stati nazionali e imperi moderni e creata dall'Illuminismo, e dalle relative classi intellettuali, e poi da classi imprenditoriali, commerciali, finanziarie caratterizzanti l'Europa fino alla prima guerra mondiale. La "terza Europa Unita" è quella emersa da nuovi valori come l'individuo e la pace, e legittimata da società civili formate da organizzazioni che dal basso elaborano tale nuova società europea. Questa terza Europa Unita è sorta dopo la, e dalla, seconda guerra mondiale, ed è tuttora in sviluppo. Fino a quando? Ovviamente ci si augura per un tempo indefinito. La seconda parte dell'articolo considera ampiamente il futuro di questa terza Europa Unita, e i suoi processi vengono considerati attraverso quattro scenari proiettati al 2050. Partendo dallo scenario attuale, gli scenari per il futuro possono essere i seguenti quattro: 1) lo scenario catastrofico puro: esso prevede la scomparsa della UE o questa diventa un guscio vuoto; 2) lo scenario catastrofico realistico: l'UE diventa un'entità nella quale le relazioni interne sono asimmetriche e prendono la forma completamente aperta verso gli stati più grandi e abbastanza vicini (per la circolazione e le regole) e verso

gli stati più piccoli o quelli periferici interni, venendo così a realizzarsi forme di colonialismo; 3) lo scenario ideale realistico: l'UE mantiene le "promesse" dalle quali è nata, eccetto che gli stati membri sono ancora forti e con una loro "riserva di poteri". Esternamente l'UE conserva le caratteristiche di una Organizzazione Internazionale ed economica; 4) infine lo scenario ideale puro: la trasformazione dell'UE è uno stato federale entro il quale la sovranità del singolo stato federato diventa più o meno debole a tal punto da scomparire, almeno negli aspetti del coordinamento generale e della gestione delle politiche generali dell'UE. La discussione dei quattro scenari verifica quelli di essi che saranno realizzati nel futuro: dopo 10 anni, dopo 20 anni, dopo 30 anni, dopo 40 anni. È più probabile che si realizzi il quinto scenario, in quanto scenario che raccoglie elementi da ciascuno dei quattro scenari già considerati, riassumendo una ulteriore configurazione delle cose già previste.

Infine il terzo articolo, scritto da Kosta Barjaba e Joniada Barjaba, è intitolato "*The wrong decision at the right time: the future of Europe and the European future of Albania*". Gli autori partono dal 17-18 ottobre del 2019 quando il Consiglio Europeo non è riuscito a raggiungere il consenso per aprire i negoziati di adesione dell'Albania e della Macedonia Settentrionale, come raccomandato dalla Commissione Europea, dal Bundestag tedesco e dalla maggioranza degli Stati membri dell'UE. Il veto di Francia, Danimarca e Paesi Bassi ha "sabotato" il consenso necessario tra i 28 membri. Si è trattato di una decisione sbagliata, in contrasto con le attese di entrambi i paesi, la loro visione e le loro aspettative di entrare in Europa, nonché con l'identità e i valori europei dei Balcani Occidentali. Tale decisione rende più difficile l'integrazione europea dell'Albania e della regione. Se il Consiglio europeo rimane inflessibile ad aprire i negoziati a causa del veto del Presidente Macron, esso influenzerà il futuro europeo dei Balcanici Occidentali e dell'Europa; alimenterà gli stereotipi negativi esistenti nella regione; darà all'UE un atteggiamento di connotazione religiosa nei confronti di alcuni paesi della regione; aumenterà il divario tra l'integrazione Nato e UE e preparerà la strada al dominio delle civiltà non occidentali nella regione.

Previsione, anticipazione, normatività, relazioni internazionali e la complessità delle scienze sociali

I temi

Anticipazione, previsione normativa, e la nascita del Club di Roma

La *terza parte* di questo numero di *Futuribili* pone l'accento teorico sulla previsione. Questa è stata interpretata in vari modi, e, come sottolinea Eleonora Barbieri Masini, essa prese una consistenza teorica ed empirica dagli anni cinquanta del Novecento (Masini 1986: 7). La previsione d'altra parte assunse ed accumulò molteplici significati, anche se essa ha sempre avuto un significato interpretativo, rivolto verso il futuro, e da questo punto di vista trasformato in teorie ed azioni. Così abbiamo: (1) *manifesti culturali*, ad esempio "immaginazione" (Wright Mills 1962); (2) *concetti nuovi*: "anticipazione", "previsione esplorativa e previsione normativa", e tanti altri; (3) *progettazione*: "futures studies" (Masini 2000: 1037-1043); "previsione tecnologica" (Jantsch 1967; Bestuzhev-Lada 1997; Sidelnikov 2019), (4) *pubblicazione di rapporti e di riviste*: "Futuribles" (rivista francese fondata nel 1960), "Futuribili" (rivista italiana fondata nel 1967 e nel 1994), "Futures" (rivista inglese fondata nel 1968); (5) *organizzazione di incontri e di discussione*: "Forum prévisionels" (Bertrand de Jouvenel 194/1967), "Future workshop" (Jungk et alii 1970), "Club of Rome" (Aurelio Peccei 1968); ecc.

Presto poi questi termini diventarono più complessi, in quanto il concetto di futuro venne a sviluppare due aspetti; due forme e quindi due famiglie di metodi per interpretare la, e operare sulla, previsione. In effetti la previsione assunse sia una dimensione concettuale che una metodologica. E così queste dimensioni sono sia esplorative che normative, corrispondono ad altrettante letture culturali e concettuali che ad applicazioni di metodi specifici, anche se non rigidamente applicativi (Cfr. Gasparini 2000: 22224-22233).

Uno dei primi autori, o il più significativo, è Hasan Ozbekhan, con il suo articolo "The Idea of a 'Look out' Institution" (Ozbekhan 1965). In tale articolo, subito tradotto in francese (e pubblicato su "Futuribles/Sedeis" (1965, n. 101)) e in italiano (e pubblicato su "Rassegna Italiana di Sociologia" (1965, vol. VI, n. 2), Ozbekhan evidenzia che nel progetto della previsione, orientata al

futuro, bisogna evitare la confusione concettuale tra il presente e il futuro, cioè tra il presente che è “ciò che è ora ed in questo luogo” e il futuro che non è “ora ed in questo luogo” (Ibidem 1965: 180-181). E cioè “la concezione del futuro come mera estensione del presente, restringendo la nostra visione a ‘ciò che è ora e qui’, ci sta rendendo progressivamente sempre più difficile il concepire, come obbiettivo delle nostre azioni, dei cambiamenti che siano qualcosa più di miglioramenti limitati, o correzioni di infima importanza: l’evoluzione della società si riduce ad avanzamenti assai modesti” (Ibidem 1965: 181). Ozbekhan elabora un modello e dei modelli, che partono da una prima ‘banca di dati’ fornita dal presente per estrapolarlo al futuro, progettando il “futuro” estratto quindi dal presente a una nuova ‘banca di dati’ tratta da *anticipazioni* per il futuro e che contengono anche dati tratti dal presente, e insieme queste due ‘banche’ di dati iniziali e finali permettono di costruire molteplici scenari di futuri.

Ozbekhan sviluppa un processo nel seguente modo, partendo dallo schema che elabora in “The Idea of a ‘Look out’ Institution”, e che lo applica alla pianificazione del presente proiettata al futuro e a quella basata sulla ‘banca di dati’ ottenuta anche dalle anticipazioni.

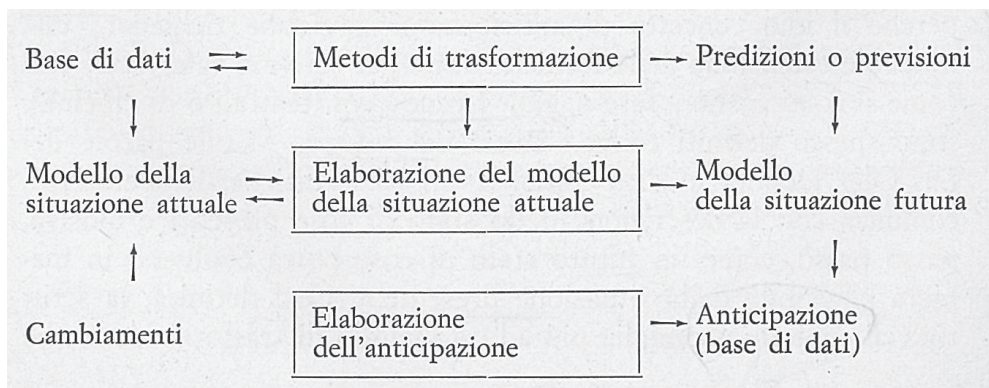
“ Un primo passo è una ulteriore specificazione di che cosa intendiamo per ‘futuri possibili’ nell’ambito della pianificazione creatrice. I futuri possibili non si limitano necessariamente a quelle situazioni distanti nel tempo che sono rappresentate da proiezioni nel futuro della situazione presente. Per avere un significato filosofico, oltre che operativo, la nozione di possibilità deve crescere in un ambiente libero e bene illuminato; vale a dire che gli si deve consentire di descrivere, non solo ‘ciò che sarà’, ma anche ciò che ‘può essere’ e soprattutto ‘ciò che dovrebbe essere’. Indicherò d’ora innanzi modelli così costruiti come ‘anticipazioni’, per distinguerli, almeno verbalmente, dalle predizioni, previsioni, proiezioni, ecc.

La tecnica più importante ai fini della costruzione di anticipazioni sembra essere simile a quella che viene spesso indicata come ‘scrittura di canovacci’. Ho detto ‘simile’ anziché ‘uguale’, perché il mio concetto di anticipazioni dovrebbe richiedere una notevole estensione delle tecniche usate per scrivere canovacci, così come si cominciano a fare oggidi. I canovacci (teatrali o di cinema), sono spesso definiti come ‘teorie del futuro’. Colle parole del Dr. Olaf Helmer ‘... un copione su basi analitiche di operazioni, comincia con la descrizione dello stato di cose presenti e mostra, passo passo, come un futuro stato di cose potrà evolversi in maniera plausibile dalla situazione presente’. Così definita, la scrittura di copioni assomiglia più a un metodo di trasformazione che ad una anticipazione. Si

accosta di più alle anticipazioni se è completata da quella che Herman Kahn ha chiamato "metodologia basata su futuri alternativi", che prevede la costruzione sistematica di modelli di ambienti futuri per provvedere un contesto ambientale alla catena di eventi previsti in uno o più copioni concatenati. Sono convinto che ulteriori perfezionamenti, ampliamenti e sviluppi di queste tecniche ci porteranno ad acquistare le conoscenze necessarie per mettere assieme anticipazioni utili dal punto di vista operativo. Allo stato attuale dei fatti, esse sono ancora relativamente laboriose e richiedono pertanto un notevole dispendio di tempo; d'altra parte, non sono ancora molti gli studiosi che le usano.

Dal punto di vista tecnico, ciò che è veramente importante nella costruzione delle anticipazioni, è che esse debbono portare alla costituzione di una base di dati, ed eventualmente anche di una banca di modelli, dalla quale si possano trarre specifici futuri possibili. Attività, strategie e decisioni su specifici programmi vengono quindi a dipendere da concezioni del futuro che non sono più basate sull'estrapolazione dal passato, ma su concezioni dinamiche, quali le reciproche interazioni tra influenze, che, ove siano assimilate in maniera sufficiente, potranno essere espresse in termini di modelli, teorie e formule. Le banche di dati e modelli potranno essere fornite in notevole quantità, se non a profusione, di questi elementi, o, quanto meno, questo è quanto le attuali conoscenze lasciano sperare.

Coll'introduzione del concetto di anticipazione il nostro sistema di pianificazione viene così completato:



Come si vede, sono previste due basi di dati parallele, l'una delle quali descrive il presente e l'altra il futuro; con l'uso degli stessi metodi è possibile elaborare e trasformare ambedue le basi. L'applicazione dei metodi di trasformazione alla situazione presente metterà in luce una serie di conseguenze, che permetteranno di emettere un giudizio, alla luce delle circostanze presenti, sui problemi che sorgeranno dall'applicazione di un particolare programma. Queste conseguenze rappresentano la descrizione di una situazione futura che tiene conto dei limiti esistenti.

D'altro lato, è possibile costruire un'anticipazione, corredarla colla necessaria base di dati e, di lì, procedere per così dire all'indietro, per vedere quali cambiamenti siano necessari nella situazione presente perché essa si adegui al futuro scelto e rappresentato dalla stessa anticipazione. È necessario ancora sottolineare che un sistema di pianificazione così perfezionato permette l'introduzione nel sistema di obiettivi e mete da raggiungere, come parte dell'anticipazione, così che questi divengono elementi operativi nel delineare i cambiamenti che debbono essere operati sul presente: nel suggerire le particolari attività che devono essere svolte, nello scegliere infine i programmi interconnessi ed interattivi che debbono essere portati a termine se si vuole che il futuro desiderabile, contenuto nell'anticipazione, divenga realtà.

In tal modo abbiamo tracciato nelle linee essenziali ciò che ho chiamato pianificazione creatrice, vale a dire un tipo di pianificazione che fa uso del futuro come di uno strumento operativo per effettuare cambiamenti nel presente e, attraverso questi cambiamenti, porre in essere il futuro come concepito. (Il procedimento introduce anche in tutto il sistema una accelerazione di tipo dinamico, ma tale aspetto della questione non viene trattato in questo articolo). In questo modo le anticipazioni vengono introdotte come elementi causali nel sistema. Le anticipazioni causali si distinguono da altre categorie di predizioni per determinate caratteristiche del futuro che esse descrivono: tale futuro deve infatti essere 'differente', deve incorporare una particolare definizione di ciò che è 'buono', deve infine essere 'possibile'.

Quando postuliamo che il futuro anticipato deve essere differente, intendiamo dire che l'anticipazione deve essere tale da rappresentare, se non un futuro completamente opposto al presente, almeno un futuro che presenti differenze in profondità e che siano esplicitamente definite. Questo è in realtà il punto decisivo ai fini di una contrapposizione tra la pianificazione creatrice e il tipo di pianificazione che è comune all'urbanistica, al mondo degli affari e persino all'economia. Questo infatti non è altro che estrapolazione, e si limita a prevedere alcune modificazioni in una situazione data nell'ambito di quanto è fattibile in un tempo relativamente lungo. Ne consegue che, sia dal punto di vista metodologico, che dal punto di vista delle intenzioni che animano la pianificazione creatrice, questi limiti derivanti dalla estrapolazione sono controproducenti. Ciò che ci occorre e ciò che io sostengo come necessario è un deliberato tentativo di liberarci una volta per tutte dell'inerzia dovuta agli avvenimenti che ci circondano. Le anticipazioni debbono simboleggiare futuri differenti dal presente, perché il concetto del futuro deve ritornare ad essere quello che era una volta, vale a dire una situazione differente, anziché essere una estensione (anche se migliorata) del presente.

Inoltre, le anticipazioni debbono descrivere una realtà futura che, non solo sia differente da quella presente, ma che incorpori in misura maggiore di quella attuale un concetto di ciò che è buono, il quale sia in qualche modo condiviso da tutti. Questa è la seconda caratteristica che noi postuliamo come propria delle anticipazioni causali. Qui si viene a toccare uno dei punti salienti della pianificatrice creatrice: la sua etica. Occorre infatti

ricordare che gli eventi futuri che formano oggetto delle anticipazioni non possono essere giudicati su di un metro di verità o falsità; l'unica misura che ci può essere consentita per fare le nostre scelte è quella che si basa sui concetti di buono e cattivo" (Ibidem 1965: 187-190).

Tuttavia nei successivi pensieri e scritti Hasan Ozbekhan sostituisce al concetto di *anticipazione* quello di *previsione normativa*. Anzitutto è nel 1968 che in "*Toward a general theory of Planning*"¹ afferma che "what I should call a *normative approach* to the future it is an approach that has been neglected until now both because of its difficulty and because it requires habits of kind that greatly differ from those favoured in our culture" (Ozbekhan 1968: 88).

Ed anche quando, nel 1970, lo stesso Ozbekhan scrisse il Documento-Proposta "*The Predicament of Mankind*" per fondare il Club di Roma vi fu l'obiettivo di "to construct a 'normative' overview from the foregoing models and to clarify the action implications – i.e., the political, social, economic, technological, institutional, etc., consequences – such an overview might entail and substantiate." (Ozbekhan 1970: 10). Il progetto venne lungamente discusso tra i fondatori e poi con il Comitato Esecutivo del Club di Roma, e misero in risalto che esso non rispondeva a due esigenze del Club di Roma: la prima era che il progetto non era semplice e chiaro nel ragionamento e nelle conclusioni per essere efficace, e la seconda era che la sua realizzazione richiedeva tempi troppo lunghi per restare alla pari con gli sviluppi futuri del mondo e d'altra parte non si potevano rischiare ritardi di durata imprevedibile (Peccei 1976/2014: 109-110). L'alternativa a tale progetto di ricerca di Ozbekhan fu proposta da Jay Forrester che egli aveva già utilizzato nella simulazione del cosiddetto *Mondo 1*, e che per il Club di Roma avrebbe (con una équipe di ricercatori guidati da Dennis Meadows) riformulato il modello originario ottenendo così il *Mondo 2*, basato sulla simulazione della dinamica del mondo reale. Cioè il modello (e i modelli di cui era composto) era basato su proiezioni al futuro secondo modelli "*esplorativi*". (Peccei 1976/2014: 118-134). Il Club di Roma nel luglio 1970 scelse questi modelli, elaborati negli USA al MIT di Cambridge e con finanziamenti della tedesca Volkswagen

1 L'articolo è pubblicato anche nel libro curato da Erich Jantsch, "*Perspectives of planning. Proceedings of the OECD, Working Symposium on long-range Forecasting and Planning, Bellagio, Italy 27th Oct. – 2nd Nov. 1968*" (Paris, OECD, 1969).

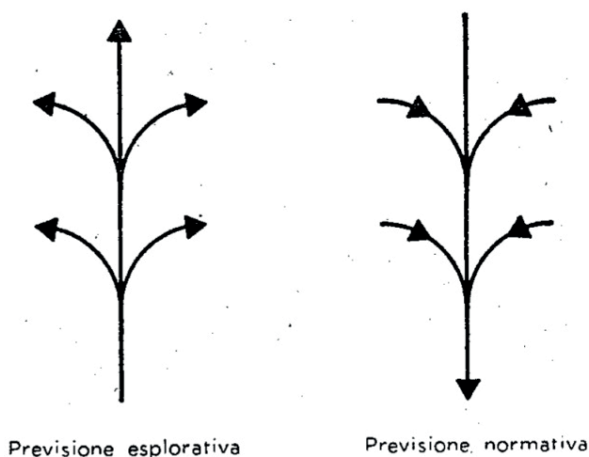
Corporation. Da qui nacque, nel 1972, il libro “*I limiti dello sviluppo*”. “*The limits to growth*”.

Una prima conseguenza di tale decisione furono le dimissioni dal Club di Roma di Hasan Ozbekhan e di Alexander Christakis (A. Peccei 2014; Christakis 2004; Bausch 2000; Masini e Nebbia 1997)².

In questo ambito di ricerche osserviamo che il concetto di previsione, soprattutto tecnologica, era già, dal 1967, (Jantsch 1967/1969: 25-50) stato articolato in previsione *esplorativa* e in previsione *normativa*, attribuendo alla previsione *esplorativa* una proiezione al tempo futuro dell’*inerzia* del presente al futuro, e quindi come si avrà il futuro con la proiezione del passato al futuro, immaginando un’*inerzia* del passato al presente. La proiezione *normativa* è invece una previsione originata da una “norma” di innovazione inserita dal ricercatore e dall’individuo nel futuro del presente.

Vediamo più in dettaglio come Erich Jantsch descrive la previsione tecnologica:

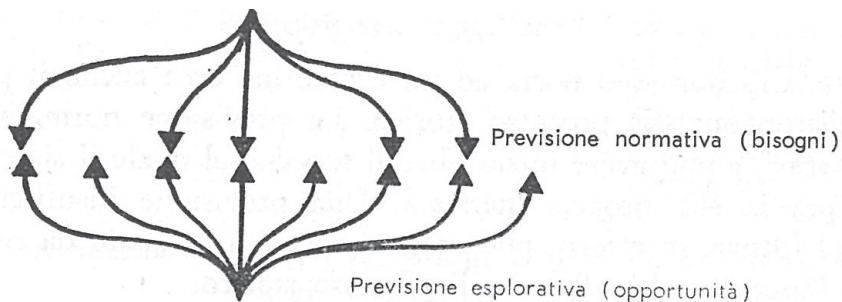
“Il *dilemma fondamentale della previsione tecnologica esplorativa e normativa* è connesso al dilemma fra azione e reazione. Nel nostro spazio di ‘trasferimento’ della tecnologia le corrispondenti direzioni sarebbero opposte tra loro.



² Cfr. anche le puntuali illustrazioni e valutazioni di Roberto Peccei sull’atteggiamento del padre Aurelio Peccei verso la linea di Jay Forrester e quella di Hasan Ozbekhan (R. Peccei 2009: 11-20).

È importante che l'interazione della previsione esplorativa, o orientata verso una opportunità, e della previsione normativa o orientata verso una finalità, sia stabilita esattamente. Ogni livello di 'trasferimento' della tecnologia ha implicitamente un profilo per il presente e vari profili per il futuro. La previsione di un particolare 'trasferimento' di tecnologia, rappresentata dai vettori della previsione esplorativa nello spazio di trasferimento si deve fare entro uno *schema temporale* addizionale.

Analogamente una previsione normativa (che cosa si dovrebbe sviluppare per raggiungere una data meta), rappresentata semplicemente dai vettori in direzione opposta al trasferimento di tecnologia, non include ancora un fattore esplicito di tempo che perciò si deve introdurre.



La forma fondamentale della *interazione* tra le due forme si ottiene per mezzo della iterazione o in un "anello" di *feedback*. Metodologicamente questo è l'aspetto più difficile della previsione tecnologica.

Una previsione corretta, che includa una corretta interazione tra i due elementi dovrebbe porsi in un continuo spazio/tempo, che non si può rappresentare graficamente per tutto lo spazio di trasferimento della tecnologia (perché ha 4 dimensioni).

Il problema più difficile nella previsione tecnologica è oggi il disporre la previsione normativa nel corretto schema temporale. Mentre la previsione esplorativa incontra una difficoltà minore (ma sufficiente) nel concepire un effetto finale come un effetto futuro sulla base di una valutazione di intervallo di tempo, la previsione normativa troppo spesso contempla una serie di obiettivi ed esigenze – e spessissimo di tutte le mete sociali – in base alla tacita ipotesi che le mete del presente rappresentino anche quelle dell'avvenire. Ciò non solo porta ad un errore ma crea anche il pericolo di una seria distorsione del processo storico. La previsione normativa, con le parole di Gabor, "può avere inizio oltre il termine al quale il sistema sociale è portato per la sua propria inerzia". Una previsione insufficientemente orientata sul futuro, in effetti, può essere concepita in modo da ridurre artificialmente l'inerzia e da rallentare il processo storico.

La previsione tecnologica normativa si avvicina molto alle 'profezie auto-realizzantesi' contro cui gli studi meno recenti mettevano in guardia. La tendenza si è ora invertita: la

forza di persuasione ed il “valore propagandistico” che sostengono una profezia si usano spesso scientemente per consentirle di giungere all’‘auto-realizzazione’. L’interesse di colui che fa la profezia nella profezia stessa costituisce una potente fonte di stimolo per realizzarla. ... (Ibidem 1969: 27-28, 31).

La spiegazione del futuro della previsione esplorativa e della previsione normativa è stata sviluppata anzitutto nella struttura complessa in cui vi intervengono i tempi tra passato e futuro (costruzione esplorativa) per lo sfruttamento delle opportunità e delle forze che questo passato ‘quasi’ per inerzia offre alla previsione esplorativa. Tuttavia anche questo tipo di previsione ha bisogno di capacità creatrici degli individui, delle comunità e della società, derivate dai valori delle culture e dai bisogni per “inventare” la previsione normativa, e per ordinare un futuro che possa intervenire sulla previsione esplorativa. Naturalmente anche questa *previsione normativa* è molto complessa, perché tali bisogni, valori, culture all’innovazione cambiano a seconda della loro funzione e a seconda delle tecniche per concretare gli elementi da sottoporre a previsione normativa, definiti da una *prima banca dati* di elementi considerati dai bisogni e dalla cultura. Questa può essere la forma delle case e dei servizi, e la loro localizzazione nello spazio che possono derivare dai desideri derivati dai valori e dai bisogni stessi. Anche la *previsione esplorativa* è definita da una *seconda banca dati*, composta da variabili che definiscono gli elementi concreti che sono vissuti ora e che possono modificarsi nel tempo (pre-definito) nella loro proiezione a un futuro che viene dal passato. Ovviamente questi elementi (costituiti dalle due Banche Dati), interconnessi, derivano da storie del passato, da scelte dalla società/comunità e scelte tecniche ereditate da una tradizione, da progettisti/architetti che interpretano le attese del cliente secondo i suoi criteri estetici, ed anche le possibilità economiche del committente. Il terzo fattore del nostro modello riguarda la relazione tra la *banca dati* della previsione normativa (soggettiva) e la *banca dati* della previsione esplorativa (oggettiva): (1) per comprendere la distanza tra l’aspetto oggettivo e l’aspetto soggettivo; (2) per individuare la distanza tra i due scenari (attraverso la comparazione delle due banche dati), e (3) di conseguenza per produrre, e quando cominciare ad intervenire sulle opportunità per migliorare i bisogni attraverso politiche adeguate. Ciò possiamo operare dotandoci di una terza popolazione di indicatori (*terza Banca Dati*) adeguati a specificare

le relazioni tra le due banche dati (relative alla previsione estrapolativa e alla previsione normativa) e che nell'esempio, trattato da Alberto Gasparini (Gasparini 1985: 103-125; 1988: 23-38; 1989: 403-422; Pellizzoni e Ungaro 1997 e 1998)³, chiamiamo *qualità della vita*.

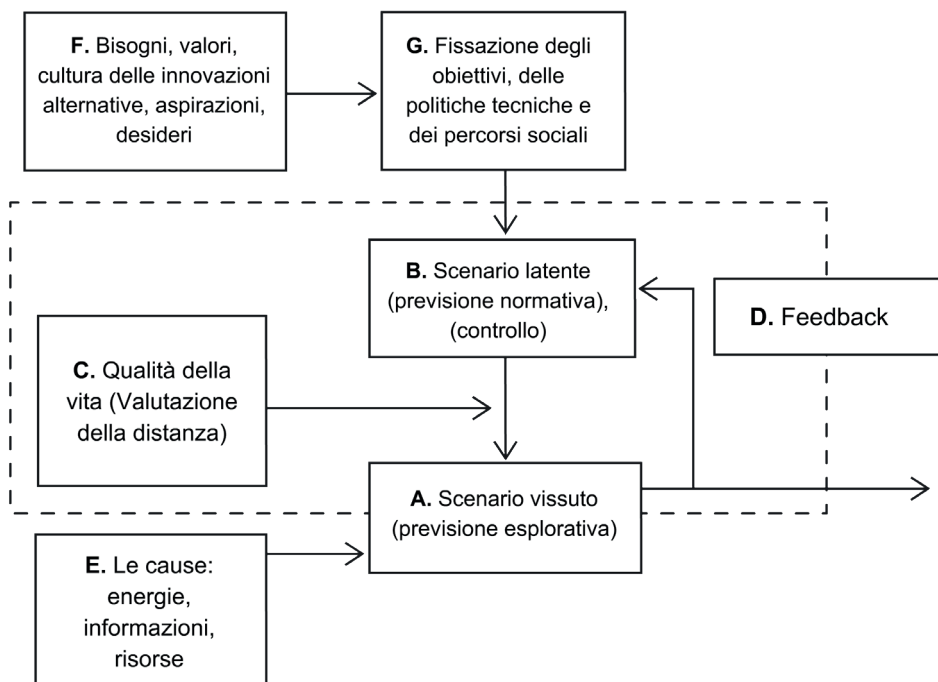
L'esempio qui graficamente riportato riguarda la definizione della *qualità della vita*. (C) degli spazi abitativi, comunitari, urbani, che risulta dal confronto tra i bisogni, i valori, la cultura delle innovazioni alternative, le aspirazioni e i desideri (F) e la fissazione degli obiettivi operativi e le politiche tecniche e i percorsi sociali (G), nel portare alla formazione dello *scenario latente* (previsione normativa) (B) che viene messa a confronto con lo *scenario vissuto* (previsione esplorativa) (A) sopra considerata.

Il Grafico 1 rivedenzia il sistema dinamico dei due scenari, che possiamo interpretare nel seguente modo.

Il sistema, formato dalle relazioni tra il futuro esplorativo e il futuro normativo è dinamico poiché tali futuri possono avvenire in momenti differenti e comincia dalle cause dello *scenario vissuto* (e cioè dalle energie, informazioni, risorse impiegate, dai rapporti sociali tra le classi sociali,

3 Gasparini (1985: 103-125; 1989: 403-422) elabora il modello di spiegazioni qui descritto dei valori simbolici e dell'attaccamento alla comunità urbana, ma tale approccio (Gasparini 1988: 23-38) lo sviluppa in un modello cibernetico sulla qualità della vita con un riferimento all'informazione per le organizzazioni. Luigi Pellizzoni e Daniele Ungaro qualche anno successivamente (1997 e 1998) hanno elaborato un modello (da loro chiamato "Haria2", per conto del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Italiano) e nell'ambito dell'Università di Trieste, Dipartimento di Scienze dell'Uomo, e dell'ISIG (Istituto di Sociologia Internazionale di Gorizia). In questo modello di relazione evento-comportamento (Haria2) gli autori hanno incentrato la rilevanza sullo *scenario latente* e lo *scenario attuale* attraverso la loro congruenza con la comunità e il comportamento previsto e autoguidato ambedue efficaci (cfr. 1998: Fig. 1 – Modello semplificato di relazione evento-comportamento).

Grafico 1. Sistema dinamico di scenario vissuto (previsione esplorativa) e di scenario latente (previsione normativa)



Legenda:

L'insieme dei quadrati (\square) e le frecce (\longrightarrow) = funzionamento del "sistema generale";
 \square = perimetro del sistema chiuso (core)

Fonte: grafico di Matteo Delli Zotti

Poi viene sperimentato nella vita quotidiana, e qui ne viene valutata la sua qualità dell'ambiente e della vita attraverso il confronto con il futuro che viene dalla sua aderenza alla previsione normativa. Ma questa *previsione normativa* (*scenario latente*) è prodotta dai bisogni, i valori, la cultura delle innovazioni alternative, le aspirazioni, i desideri sociali, oltre che individuali. Come si vede, la dinamica che si produce nelle due previsioni temporali, esplorativa e normativa, crea un sistema aperto al cui interno vi è un nucleo tecnico (*core*) chiuso. Cioè la parte aperta del sistema è data dalle risorse che vengono dall'esterno

come i bisogni, i valori, la cultura dell'innovazione, le aspirazioni, i desideri (F), sulla base dei quali vengono fissati degli obiettivi, delle politiche tecniche e dei percorsi sociali (G), che entrano dentro il sistema per realizzare lo *scenario latente* (cioè la previsione normativa) (B). Questa a sua volta assicura il funzionamento del "sistema generale" con l'orientamento, la comparazione e una valutazione dello *scenario vissuto* (la previsione esplorativa) (A). Se la distanza tra i due scenari è molto elevata allora la *qualità della vita* e dell'ambiente (C) sarà molto bassa, e allora lo *scenario vissuto* (la previsione esplorativa) produce un *feedback* (D) di avviso che l'azione dello *scenario latente* non ha avuto successo sullo *scenario vissuto*, e quindi è necessario un suo intervento per attenuare questa distanza tra i due scenari. Di conseguenza è un ordine di ricorrere a nuove e differenti risorse (E) per modificare lo *scenario vissuto*. In altri termini si riproduce la *funzione dello scenario latente* come pilota, orientatore, regolatore (o più operativamente termostato) sullo *scenario vissuto*. Il sistema aperto per funzionare bene ed efficacemente deve al suo interno avere un sistema chiuso (*core*), in quanto la sua stabilità è garanzia di mantenimento dell'identità dell'intero "sistema generale", formato dalla previsione esplorativa e dalla previsione normativa.

Il successo della problematica di previsione *esplorativa* e di previsione *normativa* è dovuto soprattutto al fatto che nella costruzione del futuro la previsione ha bisogno di metodi e di modelli tecnici, utili per elaborare e maneggiare strumenti tecnici dopo avere pensato a idee teoriche. È per questo perciò che nelle analisi metodologiche e nelle ricerche di risultati operativi i futurologi sono stati attratti dai due tipi di previsione: esplorativa e normativa (cfr. ad esempio: Masini 1986: 28-29; 2000: 1041; Besthuzev-Lada 1997: 41-45; Gasparini 2000: 2226-2231; Bell 200398, 176-180; de Jouvenel 1967).

Accennato brevemente agli aspetti operativi della previsione che viene dal presente orientato dal passato per il futuro al presente (*previsione esplorativa*) in cui il futuro nasce da idee dell'individuo per costruire il futuro (*previsione normativa*), ricompare l'interesse per il concetto di *anticipazione*, soprattutto quando si tratta di un concetto più generale, poiché esso è "assai di più che una misurazione di una probabilità. È la creazione di futuri possibili e desiderabili, come pure la selezione di piani e di azioni intesi ad attuarli" (Botkin, Elmandjra e Malitza 1979: 39). In effetti questi autori scrivono il volume "*Imparare il futuro. Apprendimento e istruzione*", apparso come Settimo Rapporto del Club di Roma. Esso è pubblicato in inglese dall'editore Pergamon (di Oxford) nel 1979 e

nello stesso anno in italiano dall'editore Mondadori (biblioteca dell'EST) di Milano. Il volume nasce da una proposta di apprendimento innovativo basato su uno schema concettuale di *anticipazione e partecipazione*. E cioè esso si basa su un apprendimento anticipatorio per incoraggiare la solidarietà nel tempo e su un apprendimento partecipatorio per creare la solidarietà nello spazio. In particolare l'anticipazione

È la capacità di far fronte a situazioni nuove, mai occorse in precedenza; è la cartina di tornasole per la verifica dei processi di apprendimento normativo; è la capacità di considerare il futuro, di prevedere gli eventi che stanno per verificarsi, di valutare le conseguenze a medio e lungo termine di decisioni e azioni attuali. Essa richiede non solo la capacità di apprendere dall'esperienza, ma anche quella di 'sperimentare' situazioni simili o immaginarie. Una caratteristica particolarmente importante dell'anticipazione è la capacità di tener conto di effetti collaterali indesiderati, o 'effetti sorpresa', come alcuni li definiscono. Inoltre l'anticipazione non si limita a incoraggiare le tendenze desiderabili e prevenire quelle potenzialmente catastrofiche. Essa è anche 'invenzione', cioè creazione di alternative nuove dove prima non ne esistevano (Henderson 1978; Gabor 1963). Ciò equivale a dire che l'anticipazione permette di economizzare in termini di tempo rispetto al processo valido, ma lungo, di passare attraverso l'esperienza reale; essa permette di fare a meno della costosa lezione impartita da un trauma; al tempo stesso rende possibile operare in modo sempre più incisivo e consapevole intervenendo nel corso del futuro. (Botkin, Elmandjra e Malitza 1979: 36-37)

"L'anticipazione è pertanto assai di più che una misurazione di una probabilità. È la creazione di futuri possibili e desiderabili⁴, come pure la selezione di piani e di azioni intesi ad attuarli" (Ibidem 1979: 39).

D'altra parte "l'anticipazione, in quanto elemento critico dell'apprendimento innovativo, è indissolubilmente legata a un ricorso sempre maggiore a congetture, ipotesi, sceneggiature, simulazioni, modelli, tendenze, piani, visioni a lungo termine, nonché all'esame delle implicazioni nascoste delle nostre azioni – tanto nei nostri pensieri privati quanto nei dibattiti pubblici delle società" (Ibidem 1979: 40).

Gli autori di questo Rapporto sull'apprendimento innovativo hanno presentato i risultati di tale lavoro nel giugno del 1979 a una Conferenza organizzata dal Club di Roma a Salisburgo, in Austria. Molti commenti e suggerimenti avanzati in tale sede sono stati in seguito incorporati nella stesura definitiva

⁴ Alla distinzione tra futuri possibili e futuri desiderabili ha dato un particolare rilievo Bertrand de Jouvenel.

del Rapporto⁵. Il commento di Aurelio Peccei sul Rapporto è riportato nel suo libro “*Cento pagine per l’avvenire*”, originariamente pubblicato da Mondadori nel 1981, e recentemente (nel 2018) ripubblicato da Giunti (Peccei 2018: 201-225).

Anche in questo Rapporto del Club di Roma (“Imparare il futuro”) viene associata l’*anticipazione* alla *innovazione*, che in termini metodologici viene anche indicata come *normativa*. Attraverso questi concetti non c’è solo il passato che dà forma al futuro, ma soprattutto vi è la creatività che si libera dai limiti che vengono dal passato, e proprio per questo ci si sente liberi di svolgere ipotesi e futuri possibili e “quasi impossibili”. È così che ci saremmo dotati di strumenti concettuali (anticipatori e addirittura normativi) per evitare o dominare (probabilmente) eventi che sono nati come lo stato islamico terroristico del Califfato (Daesh) dopo la caduta di Saddam Hussein, come il “failed state” della Libia dopo l’intervento occidentale del 2011, come l’immigrazione di massa dai paesi del terzo/quarto mondo in Occidente, come l’elevazione dei muri e del sovranismo in tanti paesi (compresi quelli europei), come forse anche la pandemia da coronavirus, e come altri macro eventi.

II Anticipazione e/o previsione normativa

Finora abbiamo trattato del significato di “anticipazione” in relazione alla creazione della previsione del futuro, che è stata elaborata da Ozbekhan per la funzione originale di una istituzione che doveva essere il Club di Roma (e siamo nel 1965) e da Botkin, Elmandjra e Malitza per elaborare un apprendimento innovativo fondato su “*anticipazione*” e “*partecipazione*”, che doveva essere un pilastro del futuro creativo delle differenti basi formative dei giovani dei paesi ricchi e dei paesi poveri: anche quest’ultimo studio fu espressione del Club di Roma nel 1979. Eppure la ricchezza interpretativa di questa previsione del futuro doveva presentarsi come “un futuro che viene dal presente” (come scrive Roberto Poli nell’articolo qui pubblicato) e dal pensiero nuovo rispetto a quello tratto dal passato.

Il concetto di *anticipazione* nella previsione d’altra parte è stato strettamente legato al concetto di previsione *normativa*, poiché tali studi e ricerche “tendono

5 Cfr tali commenti e suggerimenti in Botkin, Elmandjra e Malitza 1979: 129-138.

sempre più ad essere normativi, ad essere cioè indirizzati a scopi e a scelte e ad avere, di conseguenza, un quadro di riferimento che indirizza sia le scelte relative ai problemi che le variabili e i metodi di previsione” (Cfr.: Masini: 1986; 28; ma anche Bestuzhev-Lada 1997: 44-45). Del resto lo stesso Hasan Ozbekhan due anni dopo l'utilizzo del concetto di *anticipazione* nell'elaborare un progetto per il Club di Roma utilizza in “*Predicament of Mankind*” (Ozbekhan 1970: 10) il termine di *normativo*. E così anche Erich Jantsch utilizza in “*La previsione tecnologica*” (Jantsch 1967/1969) i concetti di previsione *esplorativa* e di previsione *normativa* (Ididem: 25-49). Pure Aurelio Peccei è sempre stato favorevole alla interpretazione *normativa* (Cfr. Peccei 1976/2014; e 1981/2018), anche se il Secondo Rapporto del Club di Roma, “*I limiti dello sviluppo*” coordinato da Dennis Meadows, era sostanzialmente una simulazione *esplorativa* del Mondo al 2100 (Meadows et alii 1972: 81, 119). E quindi in Peccei vi è sempre stato un ritorno al, e una rivalutazione del, pensiero di Hasan Ozbekhan.

Il motivo di questo continuo accostamento di *anticipazione* e di *previsione normativa* è che i due concetti presentano dei contenuti molto simili, poiché ambedue partono da un vedere, interpretare e agire sul futuro con una capacità innovativa che tiene conto di possibilità di pensare e agire creativamente, andando cioè al di là di dove spingono le inerzie del passato.

Il pensiero previsionale ha elaborato tanti concetti o para-concetti che condividono contenuti non solo con *anticipazione* e *approccio normativo*, ma anche singoli aspetti originali tra di loro. Così il concetto di *arte della congettura* di Bertrand de Jouvenel (1967) sottolinea l'aspetto provvisorio e innovativo della previsione che è rappresentato dall'*anticipazione* e dall'*approccio normativo*. Addirittura anche l'*immaginazione sociologica* di Charles Wright Mills (1962) “permette a chi la possiede di vedere e valutare il grande contesto dei fatti storici nei suoi riflessi sulla vita interiore e sul comportamento esteriore di tutta una serie di categorie umane. ... Il primo frutto di questa facoltà, la prima lezione della scienza sociale che l'incarna, consistono nell'idea che l'individuo può comprendere la propria esperienza e valutare il proprio destino soltanto collocandosi dentro la propria epoca” (Wright Mills 1962: 15). Anche *futuribili*, intesi come futuri possibili implicano dei *futuri* (o *scenari*) *alternativi* e molteplici. James Dator, parlando di come deve essere il *futurista*, evidenzia come esso abbia bisogno di tante conoscenze, di familiarità con discipline, “di creatività, immaginazione, volontà di pensare nuovi pensieri

... di una curiosità insaziabile, una compassione sconfinata, un ottimismo incurabile, un umorismo insaziabile e un diletto per l'assurdo (cioè, il mondo)" (Dator 1994: 80-81). Tutto questo può essere descritto come "l'ardente desiderio delle cose future; il ricordare il futuro senza essere irriverenti nei confronti del passato (ricordando che un tempo era tutto ciò che era umanamente possibile); preferire i sogni del futuro alle esperienze del passato; desiderare sempre di provare qualche cosa di nuovo; andare dove nessuno è mai andato, in tutte le aree dell'esperienza umana, non umana, e, presto, post-umana" (Ibidem 1994: 81)⁶.

Ma altri concetti sono elaborati e utilizzati da tanti autori per indicare di futuro e di previsione. Wendell Bell richiama concetti come forecast, prediction, pronostication, prevision, anticipation, expectation, futuribles/futuribili, futures studies, e così via (Bell 2003: vol. I: 97), e molti di questi concetti si sovrappongono reciprocamente o si differenziano per altri aspetti.

Da ultimo dobbiamo richiamare il fatto che i due concetti di *anticipazione*, ma anche di *previsione normativa*, sono utilizzati qua e là, attribuendovi significati specifici, diversi o simili. È questo il caso del libro di Michel Godet "*From anticipation to action. A handbook of strategic prospective*" (1994), in cui in verità ci si riferisce alla anticipazione nei due momenti in cui essa "is to cristallize into effective action" (Godet 1994: 3-4), e in cui si connette l'anticipazione agli scenari (Ibidem 1994: 79-81). Ma anche l'ampia opera di "*Foundations of future studies. History, purposes, and knowledge*" (due volume) (2003) di Wendell Bell non parla di "anticipazione", se non quando richiama le molteplici definizioni della previsione.

Con l'articolo qui pubblicato, l'autore Roberto Poli riprende il filo, anzi un nuovo filo, dell'anticipazione per le scienze sociali e umane (psicologia, antropologia, sociologia, economia). Ciò viene fatto perciò ricorrendo ad approcci teorici con riferimenti alle ricerche sociali, entro uno sfondo epistemologico, e con le modalità differenti di futuro.

6 Sul post-umani cfr. Igor Bestuzhev-Lada "Post-umanità come serie ordinata di campi di informazione della mente mondiale", *Futuribili*, no. 3, 2004: 73-79; e dello stesso Bestuzhev-Lada nel volume "*The Bestuzhevian Matrix of Future*", Moscow e Gorizia, IFRA, 2006-

III – Complessità delle scienze sociali e la conoscenza dalla ricerca empirica

Altro tema di questa terza parte di *Futuribili* riguarda le scienze sociali, nella loro diversità con le scienze naturali, e con i caratteri specifici relativi agli obiettivi e ai valori delle scienze sociali, la transdisciplinarietà delle loro componenti, il potere sociale implicito in queste scienze sociali, la conversione dell'energia in forza e in potere, la riunificazione della soggettività e dell'obiettività, dell'individuale e del collettivo, delle modalità relazionali del tempo tra passato, presente, futuro. Questi sono alcuni aspetti affrontati dai tre autori dell'articolo pubblicato in questo numero di *Futuribili* (Cfr. Jacobs, Nagan e Turconi).

Qui mi sembra utile richiamare alcune relazioni metodologiche tra scienze naturali e scienze sociali, e nel senso soprattutto che alcune tecniche utilizzate dalle scienze sociali sono riprese e adattate dalle scienze naturali, ma a volte è successo pure il contrario. Queste tecniche sono state utilizzate per misurare il rapporto tra variabili, e in generale per verificare ipotesi causali tra singole variabili, attraverso la quantificazione di tali processi causali, utilizzati nella misura delle relazioni fra analisi sempre più complesse, dalle singole relazioni bivariate (utilizzando la correlazione e la regressione alle relazioni) multivariate (analisi fattoriali, analisi dei grappoli, analisi discriminante, regressione multipla, path analysis, analisi canonica, ecc.). Chi ricorre alla misurazione delle relazioni parte dal presupposto che, come affermava Edgar F. Borgatta, la realtà si può misurare in base all'intervallo tra una relazione causale che esista (1) o non esista (0), e poi, se esiste, può esistere “appena un po'” (cioè da 0,01), oppure in quantità sempre maggiore (fino a 0,99). Adottando questo processo analitico, la sociologia, o anche, in misura minore le altre scienze sociali, e a seconda del tipo di unità di analisi considerata (come le istituzioni, le economie, i singoli individui o i gruppi sociali, le culture, ecc.), ciò che si viene a considerare è una *persona*, o una *unità di analisi*, *media*. *Nella realtà questa unità media non esiste* come realtà individuale e concreta, ma è una costruzione analitica e “utile” a conoscere il concetto da relazionare con altri concetti ed altri indicatori oggettivi.

La conoscenza data dalle scienze sociali, in questo modo di analisi attraverso la ricerca, appare da un travaso di metodologie di ricerca nate dalle scienze

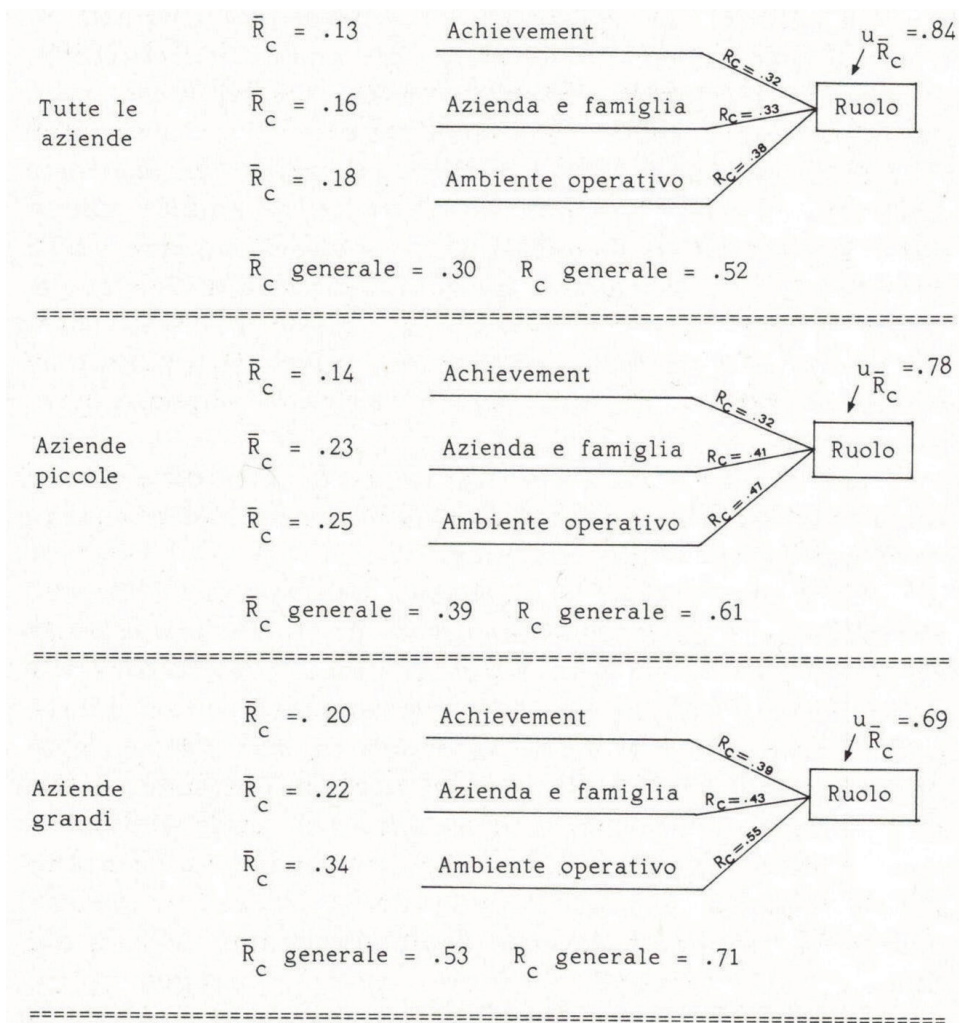
naturali alle scienze sociali per operare la misurazione (in termini quantitativi) della relazione tra una variabile e un'altra, o addirittura fra sets di variabili indipendenti e sets di variabili dipendenti di un sistema.

In questo sistema di variabili si opera addirittura una riunificazione tra quelle che i ricercatori indicano come soggettive e obiettive, come individuali e collettive, nei tre tempi del passato - del presente - del futuro. In questo modo si opera il rapporto della spiegazione e la conoscenza dell'aspetto sociale e individuale con il suo ambiente operativo (task environment), con il suo ambiente aggregato e con l'ambiente macro (Cfr. sull'ambiente Emery e Trist 1965; Osborn e Hunt 1974; Patten 1979; Luhmann 1982).

Alcuni esempi, tratti da altrettante ricerche su relazioni fra le riunificazioni degli aspetti sociale e individuale e i tre ambienti sopra citati, possono spiegare bene questo sistema di relazioni.

Il *primo esempio* lo possiamo chiamare "*La spiegazione del Ruolo professionale nella gestione dell'azienda agricola*" (Gasparini 1983: 150), in quanto prende in considerazione come sistema di *variabili dipendenti* quelle che insieme fanno parte delle azioni del conduttore di azienda agricola, scelte per spiegare il suo *Ruolo* professionale. Le *variabili indipendenti* del Ruolo del conduttore aziendale fanno riferimento a tre sets di variabili che abbiamo chiamato rispettivamente: (1) l'*Achievement* (queste hanno un carattere valutativo di come il conduttore dell'azienda giudica se stesso nel confronto del proprio lavoro), (2) *la struttura della azienda e della famiglia agricola* è rappresentata dalle variabili oggettive; e (3) infine l'*ambiente operativo* (il "task environment") dell'azienda è rappresentato dalle relazioni con i tipi delle organizzazioni con le quali l'azienda mantiene relazioni. Le unità di analisi sono state 400 aziende agricole e il relativo conduttore (imprenditore piccolo o imprenditore grande).

Grafico 2 – Correlazioni canoniche e varianze del ruolo spiegate da achievement, struttura dell'azienda e ambiente operativo, secondo tutte le aziende, le aziende piccole e le aziende grandi



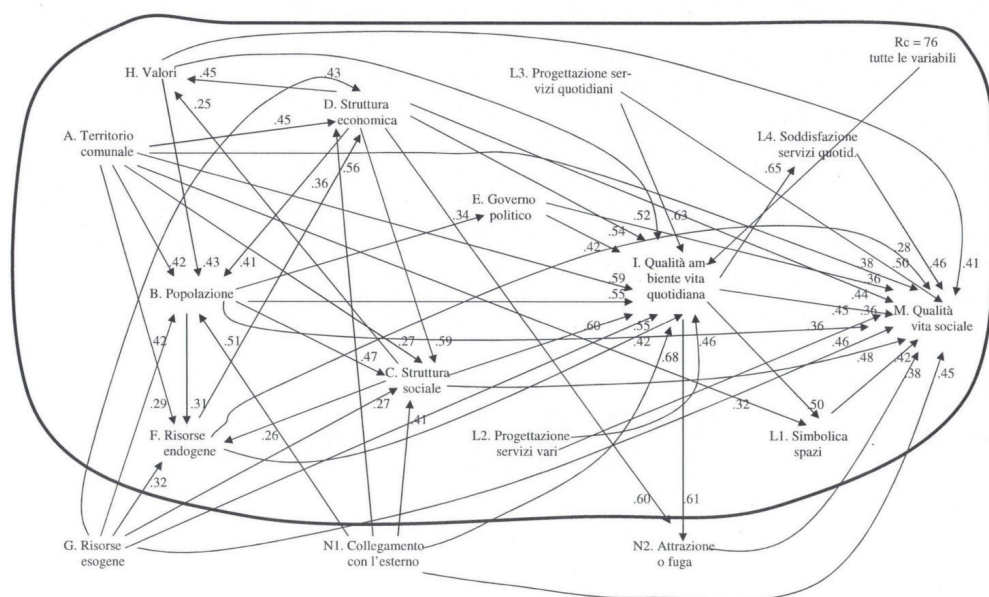
Legenda: \bar{R}_c = Varianza totale del ruolo spiegata dalla variabile indipendente (ottenuta come media delle varianze spiegate dalle singole variabili canoniche).

R_c = Correlazione canonica media (ottenuta come media delle correlazioni canoniche).

Le informazioni raccolte con un questionario sulle aziende piccole e grandi sono state 198, che poi dall'analisi fattoriale sono state ridotte a 58 fattori per il campione di aziende piccole e a 57 fattori per il campione di aziende grandi. Successivamente le due serie di fattori sono state sottoposte ad altrettante analisi canoniche, le quali hanno dato luogo a 5 variabili canoniche per ogni tipo di azienda (piccola e grande). Ovviamente la ricerca è risultata molto complessa, ma qui vogliamo limitarci a richiamare il rapporto tra cause ed effetti, ricorrendo a variabili oggettive e a valutazioni espresse da variabili soggettive, e quindi come portano all'aumento della conoscenza, fondata sulla verifica dell'ipotesi di Emery e Trist (1965: nota 3, pagg. 44-45) per la quale l'*ambiente operativo* svolge rilevante funzione *causale sul Ruolo* delle azioni gestionali del conduttore dell'azienda agricola. Per verificare tale ipotesi causale dell'ambiente operativo dobbiamo introdurre nel modello altre cause del Ruolo del conduttore agricolo come la *struttura aziendale e familiare* (basata su dati fattuali) e l'*Achievement* (basato su atteggiamenti e valutazioni soggettive). Il risultato è leggibile nel Grafico 2, in cui l'ambiente operativo è preminente nel processo di causazione del *Ruolo* rispetto alle altre due analisi canoniche, e cioè la *Struttura aziendale e familiare* e l'*Achievement*, già dette. Se poi, si tiene conto delle ipotesi di Emery e Trist che (1) questo Ambiente operativo aumenta l'influenza man mano che l'azienda diventa più ampia nella sua dimensione, e (2) che l'azienda agricola italiana rispettivamente piccola e grande è una definizione un po' relativa, in quanto quella piccola nella ricerca è definita fino a 5 ettari, e quella grande è superiore a 10 ettari allora è chiaro che, se noi avessimo ridotto la dimensione ancora più modesta in quella piccola e più allargata (ad esempio a più 50 ettari) l'azienda più grande, sarebbero risultati i coefficienti della correlazione canonica dell'azienda piccola ancora più bassi (di quelli $\bar{R}_c = 0,25$), e i coefficienti della correlazione canonica dell'azienda grande ancora più alti (di quelli $\bar{R}_c = 0,34$). E cioè l'ambiente operativo dell'azienda piccola sarebbe dipeso molto di più dalla casualità (e cioè tale ambiente sarebbe risultato insignificante), mentre al contrario l'azienda grande sarebbe risultata molto più dipendente dall'ambiente operativo. Naturalmente il ruolo gestionale dell'azienda piccola sarebbe risultato più dipendente dalla struttura aziendale e familiare e dall'achievement; mentre il ruolo gestionale dell'azienda grande sarebbe dipeso molto più dall'ambiente operativo.

Un secondo esempio tratta del *Rapporto tra variabili fattuali di un comune e variabili valutative e soggettive, in funzione del mutamento delle qualità dello stesso comune*. In questo caso il comune è tradotto in un modello di variabili, che dovrebbero indicare il sistema composto dai 219 comuni della Regione Friuli Venezia Giulia (Italia nord-orientale). In verità ci troviamo di fronte a variabili macro che vengono utilizzate a piegare la *qualità dell'ambiente della vita quotidiana del comune* e la sua *qualità della vita sociale*. La Grafico 3 (Gasparini 2004:112) indica il risultato di una serie di relazioni tra variabili che sono state raccolte dai dati di ognuno dei 219 comuni;

Grafico 3. – *Le relazioni tra i settori- macro variabili del “sistema comune”, misurati dalla media dei coefficienti di correlazione canonica*



che poi sono stati ridotti in fattori utilizzando analisi fattoriali per ogni serie di variabili relative ai tanti temi del sistema comunale; e infine rilevando attraverso l'analisi canonica il rapporto causale fra i fattori precedentemente ottenuti. Anche questa sequenza metodologica di elaborazione delle variabili è simile, nella sua complessità, a quella seguita nel primo esempio sulla spiegazione del Ruolo della gestione dell'azienda agricola. Qui tuttavia l'unità d'a-

nalisi è il sistema "comune", in cui le variabili canoniche finali vengono valutate a seconda di ipotesi di rapporto causale tra di esse e finalizzate a spiegare due variabili dipendenti, che sono causate in qualità dell'ambiente della vita quotidiana (dotazione di servizi sociali, culturali, strutturali delle abitazioni) e in qualità della vita sociale. D'altra parte molte variabili hanno una struttura fattuale, ambientale, istituzionale, economica, sociale, e quindi hanno un carattere oggettivo. In secondo luogo vi sono variabili di carattere soggettivo, che perciò riguardano le valutazioni delle persone di ogni comune: (1) in relazione alla progettazione⁷ dei singoli servizi quotidiani e o servizi vari; e (2) in relazione alla simbolica degli spazi comunali (piazze, chiese, monumenti, opere architettoniche, luoghi pubblici, strade e zone del comune). Queste seconde variabili esprimono la simbolica degli spazi come indicatore dell'attaccamento all'ambiente antropizzato e al tempo stesso indicatore di integrazione al comune. Il Grafico 3 esprime quindi il rapporto causale di tali variabili canoniche, ed anzi la forza che queste hanno in termini di causa-effetto. Tutto ciò indica come le variabili soggettive connesse alla progettazione dei servizi della vita quotidiana e dei servizi moderatamente rari (scuole di ogni livello, biblioteche, teatri, ecc.) non sono effetto di alcune variabili del sistema (cioè del comune), ma sono causa delle due variabili di qualità dell'ambiente ($\bar{R}c^8 = 0,63$ e $\bar{R}c = 0,46$) e di qualità della vita sociale ($\bar{R}c = 0,50$ e $\bar{R}c = 0,36$). Invece la valutazione della sufficienza e la soddisfazione dell'habitat familiare (l'abitazione) ($\bar{R}c = 0,65$) e la simbolica degli spazi comunali ($\bar{R}c = 0,50$) sono effetti della qualità dell'ambiente, ma al tempo stesso queste due variabili soggettive sono causa della qualità della vita sociale ($\bar{R}c = 0,46$; e $\bar{R}c = 0,42$). Anche in questo caso si osserva una "riunificazione" di variabili individuali e collettive, soggettive e obiettive (fattuali), come la indicano gli autori Garry Jacobs, Winston Nagan e Alberto Turconi nell'articolo qui riportato.

Nel *terzo esempio* vengono costruiti cinque scenari (o meglio uno scenario attuale, e altri quattro scenari possibili e diversi, proiettati a un futuro di dieci anni). Gli scenari riguardano le aperture internazionali di quindici paesi dell'area centro ed est

⁷ Cioè, dove le persone vorrebbero collocare nello spazio comunale i servizi, ecc.

⁸ $\bar{R}c$ = Varianza totale del ruolo spiegata dalla variabile indipendente (ottenuta come media delle varianze spiegate dalle singole variabili canoniche).

Europa (Gasparini e Bregantini 2004: 264-305), nei confronti dei paesi confinari, dei paesi più lontani che occupano un ruolo mondiale e secondo ambiti politico-istituzionali, economici, internazionali. Le variabili considerate sono state 45. Le unità di analisi degli scenari sono state i seguenti quindici paesi: Estonia, Lettonia, Lituania, Polonia, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia, Ungheria, Croazia, Bosnia-Erzegovina, Macedonia Settentrionale, Albania, Serbia-Montenegro, Romania e Bulgaria. Naturalmente gli scenari costruiti sono stati quattro al futuro, partendo dallo *scenario attuale* per ognuno dei 15 paesi, e quindi in totale sono risultati 75 scenari. I cinque tipi di scenari poi sono i seguenti: il primo è lo *scenario attuale*, e gli altri quattro al futuro sono definiti nel modo seguente: *Scenario ideale integrato*, *Scenario realistico integrato*, *Scenario realistico non integrato*, *Scenario ideale non integrato*. La Tabella 1 (Ibidem 2004: 273) riporta i discostamenti (distanze) percentuali dei quattro scenari al futuro dallo scenario attuale. Tali distanze sono utili per valutare le politiche migliori da adottare fra ognuno degli scenari indicati.

Tabella 1 - Indici di scostamento degli scenari al 2010, da quello attuale (<:1%)

	scenario ideale integrato ($\Delta\%$)	scenario realistico integrato ($\Delta\%$)	scenario attuale (100)	scenario realistico non integrato ($\Delta\%$)	scenario ideale non integrato ($\Delta\%$)
Estonia	+48.8	+17.1	60.3	+19.6	-58.5
Lettonia	+71.4	+65.6	48.6	+31.5	-65.6
Lituania	+62.7	+18.8	53.3	+43.9	-56.3
AREA BALTICA	+60.2	+29.6	54.0	+34.3	-60.2
Polonia	+35.3	+11.8	65.4	-17.7	-56.0
Cechia	+57.7	+30.4	58.9	-18.2	-51.4
Slovacchia	+108.5	+82.5	41.1	+21.7	-52.3
Slovenia	+30.2	+6.0	63.5	-9.1	-42.5
Ungheria	+31.2	+6.1	66.7	-15.6	-53.1
EUROPA CENTRO-OR.	+49.1	+23.9	58.7	-9.7	-50.9

Croazia	+48.0	+15.5	47.1	0.0	-56.3
Bosnia-Erzegovina	+88.9	+51.9	39.7	+14.9	-55.7
Macedonia	+96.3	+65.5	46.4	+3.9	-50.0
Albania	+ 120.1	+35.1	33.3	-15.0	-39.9
Jugoslavia	+321.5	+218.8	25.0	+187.6	+18.8
EUROPA BALCANICA	+103.1	+64.5	38.3	+26.4	-42.0
Romania	+66.8	+27.4	48.5	-2.9	-48.5
Bulgaria	+115.9	+42.2	36.5	+10.7	-78.9
EUROPA DANUBIANA	+84.2	+31.3	42.5	+1.9	-60.7
In generale	+71.2	+37.5	48.3	+12.6	-52.0

Il metodo seguito per elaborare i 75 scenari è articolato nelle seguenti fasi: (1) utilizzare il brainstorming e la tecnica Delphi con il ricorso a esperti dei singoli paesi secondo i termini sopra richiamati; (2) costruire un modello di elaborazione quantitativa dalle risposte qualitative degli esperti (Ibidem 2004: 272, tab. 1), dando dei pesi ad ogni tema di variabili sopra richiamato e creando uno scenario qualitativo con confronti e valutazioni anche da parte degli esperti; (3) lo scenario quantitativo permetteva di comparare gli scenari così costruiti per i 15 paesi considerati; (4) lo scenario quantitativo di ognuno dei paesi permetteva poi di trarre indicazioni per i responsabili della politica, dell'economia interna ed esterna, e per altri responsabili pubblici; (5) tra le indicazioni sulla convenienza di scegliere uno scenario o l'altro per individuare le politiche di potere combinare tra i vantaggi o gli svantaggi (i sacrifici) che esse offrivano nella scelta di una linea politica o l'altra, tenendo conto anche della cultura dei cittadini e della loro disponibilità e/o capacità di sostenerle; (6) i suggerimenti più generali, nella scelta dello *scenario adeguato*⁹ per

9 L'adeguatezza di tale scelta cioè dipende dalla combinazione di ragioni come le seguenti: migliorare l'integrazione internazionale del singolo paese (e cioè migliorare la sua apertura all'esterno) combinando qualche sacrificio per i cittadini del paese senza far perdere voti e quindi intaccare il consenso alla maggioranza politica che governa il paese. Tecnicamente il meccanismo è indicato nella Tabella 1: e cioè per ogni paese prendere come punto di partenza la situazione indicata nello *scenario attuale* (colonna percentuale centrale assunta come

ogni singolo paese, erano i seguenti (Ibidem 2004: 276-305): per l'Estonia era suggerita l'ipotesi di *scenario realistico integrato*, per la Lettonia lo *scenario realistico non integrato*, per la Lituania lo *scenario realistico integrato*, per la Polonia lo *scenario ideale integrato*, per la Repubblica Ceca lo *scenario realistico integrato*, per la Slovacchia lo *scenario realistico non integrato*, per la Slovenia lo *scenario ideale integrato*, per l'Ungheria lo *scenario ideale integrato*, per la Romania lo *scenario realistico integrato*, per la Bulgaria lo *scenario realistico integrato*, per la Croazia lo *scenario realistico integrato*, per la Bosnia-Erzegovina lo *scenario realistico integrato*, per la Macedonia Settentrionale lo *scenario realistico integrato*, per la Serbia-Montenegro lo *scenario realistico non integrato*, per l'Albania lo *scenario realistico integrato*.

In sintesi dall'esempio brevemente illustrato si ottiene una conoscenza derivata da opinioni di esperti sull'argomento di un futuro di apertura internazionale di quindici paesi sottoposti per decenni a regimi di matrice comunista, e da interpretazioni di fatti concreti già in atto. Si tratta di opinioni e di interpretazioni di carattere qualitativo, ma che poi vengono trasformate in misure quantitative allo scopo di confrontare fra di loro le quindici unità di analisi rappresentate dalle quindici società. Dall'analisi abbiamo ottenuto una previsione in cui hanno largo spazio le anticipazioni e le normatività, e il loro confronto tra il presente (scenario attuale) e il futuro. Il confronto temporale è stato svolto secondo le modalità di quattro futuri possibili rispetto alla migliore opportunità, basati su politiche più vantaggiose o meno svantaggiose. Tutto ciò è avvenuto, facendo giocare le idee di opportunità qualitative, che per ragioni di comparazioni tra attuale e futuro vengono trasformate in opportunità quantitative. Con ciò si è potuto aggiungere studi singoli di ognuno dei quindici casi trattati qualitativamente (ai quali si rimanda, se si vuole considerarli, al libro di Gasparini e Bregantini del 1999). In conclusione il confronto della conoscenza scientifica derivata dalla comparazione tra paesi di un'area europea già sottoposta a situazioni di regimi più o meno omogenei di socialismo reale ha prodotto un arricchimento della conoscenza derivante dall'analisi di ogni singolo caso.

punto di partenza, e cioè messo uguale a 100%) e poi individuare la distanza (cioè il discostamento) di tale *scenario attuale* dai valori dei quattro scenari al futuro, e quindi optare per lo scenario che permette di migliorare la situazione attuale (cioè lo *scenario attuale*) senza sottoporre i cittadini a sacrifici troppo onerosi. A questo punto 6 del metodo seguito, vengono riportati gli scenari futuri suggeriti per essere scelti nei singoli paesi.

I contenuti

La *terza parte* di *Futuribili* si compone di tre articoli.

Il primo articolo, scritto da Roberto Poli, è intitolato "*Anticipation: A new thread for the human and social sciences?*". L'autore evidenzia che l'anticipazione è sempre più al centro dei dibattiti contemporanei, dal cambiamento climatico alla crisi economica. Poiché le società sono meno fiduciose che la tradizione possa fornire una guida efficace per il futuro, le pratiche anticipatorie stanno venendo in primo piano nella vita politica, organizzativa e personale. La ricerca sull'anticipazione, tuttavia, non ha tenuto il passo con la domanda sociale di approfondimenti su queste pratiche. L'articolo delinea i principali contributi alla comprensione dell'anticipazione da parte delle scienze umane e sociali, concentrandosi in particolare sugli sviluppi più recenti.

Gli autori del secondo articolo sono Garry Jacobs, Winston Nagan e Alberto Zucconi, che hanno dato il seguente titolo all'articolo "*Unification in the social sciences. Search for a science of society*". Gli autori mettono in risalto che le scienze sociali hanno contribuito in modo significativo al notevole progresso dell'umanità negli ultimi due secoli, ma le crisi multidimensionali che il mondo di oggi si trova ad affrontare riflettono la necessità di superare rapidamente i limiti imposti dalla compartimentazione delle discipline delle scienze sociali e l'assenza di principi unificatori comuni equivalenti a quelli delle scienze naturali. L'unificazione di fenomeni apparentemente disparati è una caratteristica centrale del progresso della conoscenza. Le pressanti sfide globali impongono la ricerca di una maggiore conoscenza dell'unità che sta alla base dei diversi campi dell'attività sociale, delle dimensioni oggettive e soggettive dell'esperienza umana, del ruolo del collettivo e dell'individuo nell'evoluzione sociale, dell'azione dei processi sociali coscienti e inconsci e dell'influenza del futuro sul presente. Dal 25 agosto al 6 settembre del 2014 la World Academy of Art and Science (WAAS) e il World University Consortium condussero due Corsi post-laurea al Centro Inter-Universitario di Dubrovnik intitolati "Individuality and Accomplishment" e "Toward a Trans-disciplinary Science of Society". Questi Corsi hanno esplorato le interazioni e le relazioni tra differenti aspetti della realizzazione umana e dello sviluppo sociale nella ricerca di principi comuni sottostanti e processi che possano fornire le fondamenta per l'evoluzione di una scienza sociale più comprensiva, inclusiva, integrata.

Questo rappresenta un tentativo di riassumere e sintetizzare le profonde riflessioni fatte nel corso delle presentazioni. Ovviamente gli autori si assumono le responsabilità per i contenuti delle loro idee, e vogliono ringraziare gli altri membri della facoltà che hanno contribuito a questo lavoro: Zbigniew Bochniarz, Jamani Harich, Ian Johnson, Roberto Poli, Mila Popovich, Ivo Slaus e Karl Wagner.

L'ultimo articolo di questa parte è di Salantiu Tudor, che vi ha dato il seguente titolo: "*When policy-makers stood still to follow the interests of humankind*". Nell'articolo l'autore svolge una discussione teorica su come i paradigmi classici delle relazioni internazionali si riferiscono alle nuove sfide in generale. In particolare, all'autore interessa capire come i paradigmi classici percepiscono e comprendono gli eventi estremi descritti attraverso i cambiamenti climatici nel quadro della politica internazionale. Per questo, l'autore sviluppa un argomento che l'impatto congiunto delle questioni di agenda globale e l'impresa della logica politica tradizionale nella globalizzazione creerà solo "perdenti" a lungo termine.

Sul futuro di una civiltà geoversale

I temi

La *quarta e ultima parte* di Futuribili tratta delle civiltà (*civilisation*) del mondo, e delle loro molteplicità e diversità, ma anche delle loro relazioni in termini di affinità e di contrasti. In generale questo è un tema affrontato in una sorta di Enciclopedia, che procede per aree geografiche con una storia comune unificata da imperi centrali e dal loro dominio, se non a dominio alterno. Più rari sono le opere e i loro autori, che hanno elaborato delle teorie interpretative e comparative dello sviluppo delle civiltà, e dei perché esse sono nate e cadute dopo più o meno lenti declini.

Dall'Ottocento tale interesse si è diffuso, ma lo è diventato ancora di più, con la interconnessione delle relazioni internazionali tra le aree della terra, sia per la conoscenza e la potenza economica sempre più ampliata, ma anche per la industrializzazione e la modernizzazione che fornivano dei nuovi paradigmi di comparazione delle aree mondiali, e quindi con conseguenti globalizzazioni economico-culturali tra di esse. Ovviamente i relativi autori

erano di formazione soprattutto umanistica, e quindi la loro interpretazione e spiegazione erano di carattere storico, di potere e culturale fra le molteplici aree culturali del mondo. Ora possiamo richiamare alcuni di questi autori, e con ciò rinviare anche alle loro opere.

Il Novecento iniziò con il libro *"Il tramonto dell'Occidente"* di Oswald Spengler (1880-1936) finito nel 1914 ma pubblicato nel 1918 (Spengler 2015), che fece molto scalpore anche perché interpretava un sentimento pessimistico diffuso nelle opinioni pubbliche d'Europa. Questo autore esprimeva, incessantemente e in tutti i suoi scritti, questa linea di *"disto-civiltà"*. L'opera di Spengler è una comparazione di concetti come simbolismi, anime apollinea, faustiana, magica, religioni e ideologie, macrocosmo e microcosmi, destino e casualità, razze e lingue, ecc., e quindi crescita e declino di civiltà.

Arnold Joseph Toynbee (1869-1975) comincia a confrontare le civiltà un po' più tardi di Spengler, poiché le sue opere con *"Civiltà al paragone"* (Civilisation on trial, 1948) (Toynbee 1949); con *"Panorami della storia. Genesi delle civiltà"* (A Study of History. The Geneses of Civilisations, 1934) (Toynbee 1954-1955); *"Il racconto dell'uomo"* (Mankind and Mother Earth, 1976) (Toynbee 2000). Il suo approccio comparativo è molto diverso da quello di Spengler per il rifiuto del determinismo compreso tra la crescita e il declino di ogni civiltà. Ed invece Toynbee formula il principio di "sfida e risposta" che facilita la formazione di civiltà. Come esempio egli porta il motivo che sta alla base della civiltà greca, perché in un ambiente che presenta tante *sfide* dall'ambiente le tribù e i popoli della Grecia *rispondono* con la creazione di una propria civiltà. Inoltre nella comparazione delle civiltà del pianeta terra ognuna di esse ha trasmesso, e conservato nel tempo, dei residui vivi e dei nuclei culturali e politici. Ed inoltre ognuna di queste civiltà ha avuto dei momenti in cui si è proiettata all'esterno, tentando di diventare *uni-versale*, e cioè orientata verso l'unità del mondo.

Altra ricca tradizione di studi sulle civiltà, e in particolare su quelle Euroasiatiche, è espressa da studiosi russi. Tali autori si sono interessati alle civiltà, sia nella loro storia ma anche nella previsione sul loro futuro. Così il russo-americano Pitirim Sorokin (1889-1968) in *"La mobilità sociale"* (Social and Cultural Dynamics, 1957) (Sorokin 1981) sviluppò una profonda analisi della teoria delle civiltà. Ma sono da richiamare anche I. Tchernyak con il suo libro *"Civiliography. Science about civilisations"* del 1996; N. N. Moiseyev con *"Fate of Civilisation. The Way of Reason"* del 1998; B. S. Yerasov con *"Civilisation.*

Universals and Identity” del 2002. Molto prolifico autore di analisi del future della Russia è stato Igor Bestuzhev-Lada: tra le sue opere ricordiamo “*The Bestuzhevian Matrix of the Future*” (Bestuzhev-Lada 2006), ma anche “*Small Russia Enclopedia of Prognostics*” (Bestuzhev-Lada 2007). Altro autore su studi sul futuro è Alexander Ageev, di cui ricordiamo “*Global Rating of Integral Power of 100 countries*” del 2012 e “*Mediterranean and scenarios of international relations*” del 2018 (Ageev 2012, 2018). E infine il più recente e prolifico Yuri V. Yakovets ha pubblicato il libro su “*Dialogue and Interaction of the East and West civilization*”(2001), sulle “*Epochal Innovations of the XXIst Century*” (2005); poi anche B. N. Kuzyk e Yuri V. Yakovets “*Civilisations: Theory, History, Dialogue, and the Future*” (2009); e da ultimo Yury V. Yakovets e Soheil Farah con “*Dialogue and Partnership of Civilisations*” (2014). In questo libro gli autori focalizzano, in specifiche direzioni, istituzioni e meccanismi per strategia, dialogo e partnership di civiltà al fine di stabilire un modo energetico-ecologico della noosfera, un nuovo modello di dinamica demografica, di formazione del modo post-industriale tecnologico di produzione, di un ordine economico-integrale e socio-culturale, di un ordine mondiale multipolare basato sul dialogo e la partnership di civiltà. In tali opere e tradizioni russe è stato utilizzato il concetto di *noosfera*, e un approccio della civiltà più ampia della letteratura storica occidentale, compresa dall’uomo pre-homo sapiens, e dalla preistoria fino ad ora e al futuro.

Un autore su questo approccio è Pierre Teilhard de Chardin, paleontologo francese, oltre che gesuita cattolico, che con il suo libro “*Il fenomeno umano*” (*Le phénomène humain*, 1955) (Teilhard de Chardin 1968) percorre l’evoluzione dell’universo che comincia dalla *pre-vita*, e poi continua con la *vita*, con il *pensiero*, per sfociare nella *super-vita*, e la convergenza del personale e il Punto Omega (Ibidem 1968: 346), E quindi si produce alla fine e nella noosfera un *uni-versale* (Ibidem 1968: 366-367)¹⁰.

Vi è tuttavia un’altra spiegazione dei processi storici e geografici della vita e soprattutto dell’uomo, che parte dai geni umani e dai loro DNA, e cioè la sua diffusione nello spazio terrestre, il formarsi delle loro culture e delle loro civiltà per i differenti continenti, ma anche la non esistenza delle razze almeno rispetto alla realtà genetica, e il futuro genetico dell’umanità (humankind) piut-

10 Tra altri autori che rieccheggiano questi temi e il futuro dell’uomo possiamo citare Konrad Lorenz con il libro “*Il declino dell’uomo*” (1984/2004).

tosto che dell'uni-versale. Tale approccio è sviluppato nelle ricerche del team di ricercatori, guidati da Luigi Luca Cavalli-Sforza, Paolo Menozzi e Alberto Piazza, e sintetizzato nel libro "*Storia e geografia dei geni umani*" (1994/1997).

Come si osserva negli ultimi due autori e loro approcci, anche dal passato estremamente remoto della pre-vita, e poi dalla biosfera fino alla noosfera possiamo arrivare al futuro e ripercorrere il mondo (Cfr. Teilhard de Chardin, 1968) in cui si sono svolte le civiltà culturali e politiche studiate dai tradizionali approcci trattati dagli autori già considerati. E a questi risultati ci hanno portato anche le ricerche genetiche sugli uomini (*homo sapiens-sapiens*) e alla loro diffusione per i continenti, spinti a ciò da variabili sociali, culturali e tecnologiche, attraverso migrazioni, pressioni tra gruppi che sono arrivati prima e dopo, a innovazioni tecnologiche e a civiltà (Cfr. Cavalli-Sforza et alii 1997).

Ora tuttavia vogliamo portare l'accento su un'aggettivazione di una civiltà che in particolare prevale su altre civiltà del momento storico, ma che poi è destinata a scontrare la supremazia con altre civiltà che potrebbero, anche prevalere, e quindi aspirare a diventare civiltà (e impero) universale, e di conseguenza aspirare a "fermare la storia", per indicare con i termini di Francis Fukujama (1992), ma anche con i significati di Alberto Gasparini (Cfr. 2011: 151; 2008: 27-55), per i quali alla "fine della storia" fa seguito la "ripresa della storia vissuta molto spesso in maniera drammatica e violenta"¹¹.

Questi fenomeni studiati dagli autori fin qui citati, qualche volta, sono stati indicati come civiltà che tendono a dominare altre civiltà precedenti fino a formare, o anche semplicemente ad aspirare a un "uni-verso", e cioè ad andare "verso una unità", e cioè andare verso una realtà universale.

Così Arnold J. Toynbee in "Il racconto dell'uomo" scriveva (2000:7):

"Ancora nel 1973 sembrava che la supremazia occidentale non avesse precedenti in quanto letteralmente universale; ma risultava ormai che questa egemonia era destinata ad essere altrettanto transitoria delle precedenti, di Mongoli, Arabi, Unni, Romani, Greci, Persiani, Assiri e Accadi, che furono ben lungi dall'essere universali. Se anche l'egemonia dell'Occidente a sua volta si doveva rivelare caduca, non poteva più essere considerata come il punto d'arrivo al quale aveva mirato tutto il corso della storia, né l'ambito di questa poteva ancora limitarsi agli antecedenti storici della civiltà occidentale".

11 Cfr. numeri di assassinati in situazioni di terrorismo nel XX secolo (169 milioni e 198 mila) calcolati da Rudolph Rummel nel libro "*Stati assassini*" (2005: 7-8)

Pure Samuel P. Huntington, in maniera un po' più approfondita, argomenta sulla civiltà uni-versale (2000: 84-105). Infatti egli scrive che:

“la tesi cui starebbe emergendo una qualche sorta di civiltà universale (occidentale) si basa su tre presupposti. *Primo*, la convinzione che il crollo del comunismo sovietico abbia significato la fine della storia e la vittoria universale della democrazia liberale in tutto il mondo. Tale presupposto contiene un errore di fondo che potremmo definire il ‘sofisma dell’unica alternativa’ (e cioè) che l’unica alternativa al comunismo sia la democrazia liberale È noto invece come nel mondo contemporaneo esistono molte forme di autoritarismo, nazionalismo, corporativismo e comunismo di mercato (ad esempio in Cina) vive e vegete. Cosa ancor più importante, esistono poi le diverse alternative religiose che trascendono il mondo percepito in termini di ideologie secolari (p. 85)”. “*Secondo*, c’è chi ritiene che una maggiore interazione tra i popoli – commercio, investimenti, turismo, mass-media, comunicazioni elettroniche in generale – stia generando un’unica cultura planetaria.(Ma) lo sviluppo commerciale, ad esempio, aumenta o riduce la probabilità di conflitti? La tesi che riduca le probabilità di guerra tra nazioni è quanto meno non comprovata, mentre esistono numerosi indizi del contrario (p. 86)”. Il *terzo* e più generale presupposto a sostegno della tesi secondo cui starebbe emergendo una civiltà universale considera una simile entità come il risultato dei profondi processi di modernizzazione avviati a partire dal XVIII secolo. Modernizzazione significa industrializzazione, urbanizzazione, maggiori livelli di alfabetizzazione, istruzione, ricchezza e mobilità sociale, nonché strutture occupazionali più complesse e diversificate (p. 88)”. Tuttavia, osserva Braudel, “sarebbe quasi ‘fanciullesco’ pensare che la modernizzazione o ‘il trionfo della *civiltà* al singolare’ metterebbe fine della pluralità di culture storiche incarnate per secoli nelle grandi civiltà del pianeta. Al contrario, la modernizzazione rafforza tali culture e riduce il potere relativo dell’Occidente. Sotto molti importanti aspetti, il mondo sta diventando più moderno e meno occidentale” (p. 105).

In realtà lo *scontro di civiltà* è un fenomeno sempre esistito, e quindi non è solo una novità del dopo la caduta dell’Unione Sovietica come scontro tra potenze politico-ideologiche tra Russia e USA, tra due “uni-versi” contrapposti, perché è sempre stato così. Esempi? Eccone alcuni: tra uni-versi greco e persiano-achemenide, poi tra uni-versi romano e cartaginese, tra uni-versi romano e partico, tra uni-versi romano e barbarico, tra uni-versi del Sacro Romano Impero e l’universalismo della Chiesa cattolica, tra uni-versi dell’Oriente e dell’Occidente e del Califfato islamico, tra uni-versi di Occidente (Spagna, Gran Bretagna, Francia, poi Germania) e il resto del mondo che “doveva essere civilizzato” (America, Africa, Asia, Oceania), tra i due uni-versi di de-

mocrazia liberale (con capofila gli USA) e di socialismo reale (comunismo) (con capofila l'URSS). Poi, come sempre, quando il dualismo di uni-versi si dissolve con il soccombere di uno dei due e sembra che l'uni-verso rimasto in vita veleggi verso il restare l'unico uni-verso (era capitato anche quando l'uni-verso greco-macedone di Alessandro Magno sembrava avere sconfitto quello persiano-achemenide e indiano, e invece la legacy di Alessandro Magno si disintegrò in tante piccole unità politico-dinastiche ellenistiche. Anche con la disintegrazione dell'uni-verso sovietico l'Occidente americano non resse la sfida della solitudine dell'uni-verso. Ed ecco apparire un nuovo uni-verso, questa volta di matrice neo-islamica, armato di terrorismo e Califfato. Questo è lo scontro delle civiltà tra l'uni-verso Occidentale rimasto unico, ma anche altri uni-versi che si affacciano alla soglia degli scontri tra uni-versi: anzitutto con il potenziale uni-verso del neo-Islam, ma anche, all'orizzonte, l'uni-verso cinese. E questo è il tema importante della tesi di Samuel P. Huntington nel volume *"Lo scontro delle civiltà e il nuovo ordine mondiale"* del 1996. Tuttavia ciò porta a considerare che nella realtà un universo per esistere ha bisogno di una contro-parte e cioè di un contro-uni-verso. Ma questa incapacità di rimanere un unico e reale uni-verso significa in verità che un uni-verso non può restare in vita da solo, perché in questa situazione esso perde la capacità di elaborare e di gestire la forza sempre nuova per rimanere uni-versale. Se ciò è vero, allora significa che non può esistere un vero uni-verso, e per fare ciò deve trovare nuova vitalità di fondere tante unitarietà in un unico uni-verso. Ed ecco che una "neo-organizzazione" scientifica si propone di pensare possibile la costituzione di un uni-versale che deve avere però delle nuove caratteristiche, efficaci a mantenere l'uni-verso sempre capace di mantenere in vita, in maniere integrate, le diversità. Dati tali nuovi e diversi caratteri, è necessario che simile civiltà uni-versale venga definita in un modo più aderente agli stessi caratteri: e così essa venga definita come *civiltà geo-versale* (geoversal civilisation).

Con questi intenti è dal 1997, e su iniziativa del filosofo cinese Zhang Shaohua con altri esperti e studiosi di 12 paesi dei cinque continenti è stata fondata la *"Organization for Promoting Geoversal Civilisation"* (OPGC). Nel 2001 l'OPGC ha organizzato il Primo Congresso Mondiale a Sidney (Oceania) per discutere e adottare le linee generali teoriche della Civiltà Geoversale. Nel 2005 l'OPGC ha organizzato il Secondo Congresso Mondiale all'ONU, New York (America) per discutere e adottare le linee generali politiche della Civiltà

Geoversale. Nel 2009 l'OPGC ha organizzato il Terzo Congresso Mondiale a Gerusalemme (Asia) per discutere e adottare le linee generali religiose della Civiltà Geoversale. Nel 2013 l'OPGC ha organizzato il Quarto Congresso Mondiale a Mosca (Europa) per discutere e adottare le linee generali ecologiche della Civiltà Geoversale. Nel 2018 l'OPGC ha organizzato il Quinto Congresso Mondiale a Nairobi (Africa) per discutere e adottare le linee generali culturali della Civiltà Geoversale.

Questi cinque Congressi Mondiali sono serviti alla “formulazione delle linee guida di base” della Civiltà Geoversale (Geoversal Civilisation).

Nei cinque Congressi Mondiali compresi fra il sesto e il decimo (entro il 2028) verranno discussi e adottati i *piani* teorico, politico, religioso, ecologico e culturale della Civiltà Geoversale (Zhang Lan 2018: 7-9).

In conclusione già nel periodo 2001-2018 sono stati accumulati parecchi materiali, libri e un testo sulla Civiltà Geoversale (“*A Course on Geoversal Civilisation*”) il cui autore è Zhang Shaohua ed è stato pubblicato nel 2017 (Zhang Shaohua 2017). Tali opere ci aiutano a definire e a concettualizzare il termine di “Geo-versal Civilisation”, di cui qui riportiamo una sintesi da “*The Declaration of Geoversal Civilisation*” (Zhang Shaohua 2018):

“As an indefinite concept, Geoversal Civilisation is defined from the perspective of ‘human habitat’. Civilisation has its definite scale of effective scope that can be divided into three spheres. The *first* one is Small civilisation. The sphere of Territorial civilisation, such as tribal civilisation, Chinese, Hindu, Eastern, or Western civilisations, belongs to this category. The *second* one is Medium civilisation. The sphere of universal civilisation is in this category when it refers to the whole human society or the notion of a world civilisation. Regardless of the scale, Small or Medium civilisation is a notion narrowly applied to humanity, excluding its external environment. A *third* sphere of civilisation comprises Small and Medium civilisations as well as human environment, which is the cradle of humanity and platform of all human activity. This is a sphere of human environmental civilisation in a much broader sense, including all human-related civilisations such as Alien civilisation, Outer Space Intelligence, biosphere, and possible pre-human civilisation. In this sense, Geoversal Civilisation is human environment civilisation. Compared to Small and Medium civilisation, obviously it is a Greater civilisation. Greater civilisation accommodates and nourishes Small and Medium civilisations, and Small and Medium civilisations promote and elevate the Greater civilisation. Therefore, the Greater civilisation is the most profound, the most comprehensive, and the highest level of civilisation. It is the foundation and fertile ground for the existence and growth of other spheres of

civilisations, such as society civilisation, ethnic civilisation, national civilisation, regional civilisation, or human civilisation.

To join humanity to its environment on the one hand and environmental nature to humanity on the other is the true purpose of Geoversal Civilisation.

Using terms such as these, it is easy to get the impression that Geoversal Civilisation is the most general and common element in the civilisation system. In fact, it is Geoversal Civilisation that constitutes the most prolific, most fundamental, and most profound part of the civilisation system in the twenty-first century. For example. Geoversal Civilisation should encompass a full spectrum of new paradigms in the human governance system, including a new political system represented by a World Parliament, a World Government, and a World Judiciary Council; a new international law system with a World Constitution, the Law of World Military Force, the Law of Nation-State, the Law of Sovereignty Boarder, the Law of Head of State, the Law of World Citizen, the Law of World Political Party as its building blocks; a new eco-environment governance system with emphasis on a sustainable global environment and scientific ecosystem management; a new economic system with a just and fair distribution of wealth and resource as its basic principle; a new religious system characterized by integrating the common rationale from major religious doctrines and practices; a new scientific and technological system with peaceful life and higher humanity as its purpose and standard; a new morality system with freedom of citizens, sovereignty of states, unity of the world, and mutual development of humanity-universe as its key ingredient; a new cultural system featured by the benign interaction between indigenous and global cultures, between humanity and ecosystems, and between traditional and modern values; the list goes on. Therefore, Geoversal Civilisation ‘refers to a complex mix of higher levels of morality, religion, learning, art, philosophy, technology, material well-being, and probably other things’¹² (pp. 85-86).

Nei “contenuti” che seguono, l’articolo di Alexander Voin dà una interpretazione filosofica della “Geoversal Civilisation”.

I contenuti

I temi della quarta parte “Sul futuro di una civiltà geoversale” vengono affrontati in due articoli.

Il primo articolo è scritto da Alexander Voin, ed è intitolato “*The geoversal civilization and the unified method of substantiation of scientific theories*”. L’auto-

12 Huntington S. P. (1996), *The Clash of Civilisations and the Remaking of World Order*, New York, Simon and Schuster, page 320, Chapter 12. The West, civilisations and civilisation.

re nell'articolo tratta i problemi e le minacce che l'umanità deve affrontare nell'era della globalizzazione. Tali processi e minacce richiedono l'unificazione degli sforzi di tutti i popoli sulla base di un sistema di valori umani universali e di comprensione reciproca nelle idee sulla strada giusta per un ulteriore sviluppo. Ciò è ostacolato dalla mancanza di un linguaggio comune a tutto il sistema di concetti e da un metodo per dimostrare le conclusioni. L'articolo mostra che un tale linguaggio comune può essere solo il metodo unificato per dimostrare le teorie scientifiche sviluppate dall'autore. Il filosofo cinese Zhang Shaohua, durante il V Congresso Mondiale della Civiltà Geoversale, tenutosi a Nairobi nel 2018 dal 16 al 21 luglio, ha sviluppato una bozza di civiltà geoglobale. Il compito posto dal progetto è l'eliminazione delle contraddizioni dell'umanità moderna (genti, ideologie, ecc.) che portano a numerosi conflitti armati e alla distruzione dell'ambiente. In questo articolo l'autore tratta poi del nuovo sistema di valori proposto, in cui la moralità e la responsabilità dovranno sostituire la ricerca del benessere materiale e dell'egoismo.

Il secondo articolo della quarta parte infine è scritto da Soheil Farah, e il suo titolo è "*Russia in the context of civilizational theories*". In esso l'autore esamina le posizioni scientifiche sul fatto che la Russia sia da considerare o meno una civiltà indipendente. In particolare, l'autore si sofferma sulle opinioni culturali degli studiosi russi, individuando due prospettive estreme. La prima, descritta da una certa ortodossia, considera lo spirito culturale russo originato dallo spazio della terra o dal luogo in cui i russi costruirono la loro civiltà; la seconda visione culturale vede lo sviluppo della conoscenza e la formulazione di discorsi originati da un approccio liberale della civiltà occidentale.

Bibliografia

- A. Ageev, *Global Rating of Integral Power of 100 Countries*, Moscow, ILSM, IFRA, INES, 2012.
- A. Ageev, "Mediterranean and scenarios of international relations", *Futuribili*, vol. XXIII, nn. 1/2, 2018.
- K. Bausch, *Problematic and the Club of Rome*, Institute for 21th Century Global Agora, 2006.
- W. Bell, *Foundations of futures studies*, vol. 1, New Brunswick (USA) and London, Transaction Publishers, 2003.
- I. Bestuzhev-Lada, *I fondamenti metodologici della previsione tecnologica*, Quaderni di Futuribili, n.1, 1997.
- I. Bestuzhev-Lada, "Post-umanità come serie ordinata di campi di informazione della mente mondiale", *Futuribili*, vol. XVIII, n. 3, 2004.
- I. Bestuzhev-Lada, *The Bestuzhevian Matrix of Future*, Moscow and Gorizia, International Future Research Academy (IFRA), 2006.
- I. Bestuzhev-Lada, *Small Russian Encyclopedia of Prognostics*, Moscow, Economy Strategies Institute, 2007.
- J. W. Botkin, M. Elmandjra e M. Malitza, *Imparare il futuro. Apprendimento e istruzione*, Settimo Rapporto al Club di Roma, Milano, Mondadori, 1979 (1979).
- L. L. Cavalli-Sforza, P. Menozzi e A. Piazza, *Storia e geografia dei geni umani*, Milano, Adelphi, 1997.
- A. Chistakis, *A retrospective structural inquiry on the Problematique of Club of Rome*, Institute for 21st Century Global Agora, 2004.
- J. Dator, "Gli studi sul future. Domani e oggi", *Futuribili*, vol. IX, n. 1, 1994.
- F. E. Emery and E. L. Trist, "The Causal Texture of Organizational Environments", *Human Relations*, no. 18, 1965.
- F. Fukuyama, *La fine della storia e l'ultimo uomo*, Milano, Rizzoli, 1992.
- "Futures", Rivista fondata nel 1968 dalla casa editrice Elsevier, London.

“Futuribili”, Rivista fondata da Pietro Ferraro nel 1967, e rifondata da Alberto Gasparini nel 1994, attualmente pubblicata dall’Università di Trieste, in precedenza dall’Editore Franco Angeli di Milano, e all’origine da Tumminelli Editore di Roma.

“Futuribles” e SEDEIS, Rivista fondata da Bertrand de Jouvenel nel 1960 a Parigi.

D. Gábor, *Inventing the future*, London, Seeker and Warburg, 1963.

A. Gasparini, *Ambiente operative e azienda Agricola. Analisi dei flussi relazionali e dei confini tra organizzazioni agricole*, Milano, Angeli, 1983.

A. Gasparini, *Valori simbolici e attaccamento alla comunità: un discorso sugli indicatori*, in P. Guidicini (cur.), *Dimensione comunità*, Milano, Angeli, 1985.

A. Gasparini, *Qualità della vita e informazione*, in A. Gasparini, A. De Marco e R. Costa (cur.), *Il futuro della città. Informazione e progetto per la qualità della vita urbana*, Milano, Angeli, 1988.

A. Gasparini, “The Symbolics of the Environment as Related to Attachment to Place and Community Integration: A Prolegomenon to the Identification Indicators”, *Indian Journal of Social Research*, vol. XXX, no. 4, 1989.

A. Gasparini, *Tecnologie, tutela dell’ambiente e VIA: network relazionale per una interpretazione operativa della VIA*, in A. Gasparini e G. Marzano (cur.), *Tecnologia e società nella valutazione di impatto ambientale*, Milano, Angeli, 1991.

A. Gasparini, *Prediction and futures studies*, in E. F. Borgatta and R. J. V. Montgomery (eds.), *Encyclopedia of Sociology*, New York, MacMillan, 2000.

A. Gasparini, “Il comune come modello per simularne il funzionamento, prevedere lo sviluppo e operare il controllo”, *Futuribili*, vol. XVIII, n. 3, 2004.

A. Gasparini, “Swot analysis come tecnica per i decision makers della verifica di democrazia partecipativa”, *Futuribili*, vol. XX, n. 1, 2008a.

A. Gasparini, “Globalisation, Reconciliation and the Conditions for Conserving Peace”, *Global Society*, vol 22, no. 1, 2008b.

A. Gasparini, *SWOT3. Cross-border Co-operation in Europe; A Comprehensive Overview*, Strasbourg, Council of Europe, 2011a.

A. Gasparini, *Società civile e relazioni internazionali*, Bologna, Il Mulino, 2011b.

- A. Gasparini e L. Bregantini, *Scenari di conflittualità futura*, Roma e Gorizia, CEMISS e ISIG, 1999.
- A. Gasparini e L. Bregantini, "Scenari al 2010 per i paesi di recente entrata e di prossima candidatura nell'Unione Europea", *Futuribili*, vol. XVIII, n. 3, 2004.
- M. Godet, *From anticipation to action*, Paris, UNESCO, 1994 (1991).
- H. Henderson, *Creating alternative futures: the end of economics*, New York, G. P. Putnam's and Sons, 1978.
- A. Herrera, H. D. Scolnik et alii, *Catastrophe or a new society: A latin-American world model*, Ottawa, International Development Research Centre, 1976.
- S. P. Huntington, *Lo scontro delle civiltà e il nuovo ordine mondiale*, Milano, Garzanti, 2000.
- E. Jantsch, *La previsione tecnologica*, Roma, Bizzarri, 1969 (1967).
- E. Jantsch (ed.), *Perspective of Planning Proceedings of the OECD Working Symposium on Long-Range Forecasting and Planning, Bellagio, Italy 27th Oct. – 2nd Nov. 1968*, Paris, OECD, 1969.
- B. de Jouvenel, *L'arte della congettura*, Firenze, Vallecchi, 1967 (1964),
- R. Jungk et alii, *Future workshops: How to create desirable Futures*, London, Institute for Social Inventions, 1987 (1970).
- B. N. Kuzyk and Yu. V. Yakovets, *Civilizations: Theory, History, Dialogue, and the Future*, Moscow, Institute for Economic Strategies, vol. V, 2009.
- K. Lorenz, *Il declino dell'uomo*, Milano, R. C. S., 2004.
- N. Luhmann, *Territorial Borders as System Boundaries*, in R. Strassoldo and G. Delli Zotti (eds.), *Cooperation and Conflict in Border Areas*, Milano, Angeli, 1982.
- R. Maiocchi, *Universo*, in E. Lio e L. Orloff (cur.), *Enciclopedia Filosofica Bompiani*, vol. 18, Milano, Bompiani, 2010.
- E. Masini Barbieri, *La previsione umana e sociale*, Roma, Editrice Pontificia Università Gregoriana, 1986.
- E. Masini Barbieri, *Why Futures Studies*, London, Grey Seal, 1994.
- E. Masini Barbieri, "I limiti dello sviluppo": *che cosa resta dopo 25 anni, che cosa resterà fra 25 anni*, *Futuribili*, vol. XII, n. 3, 1997.

E. Masini Barbieri, *Futures studies as human and social activity*, in E. F. Borgatta and R. J. V. Montgomery (eds.), *Encyclopedia of Sociology*, New York, MacMillan, 2000.

Dennis Meadows, Donella Meadows, J. Randers and W. W. Behrens III, *The limits to growth*, New York, Potomac Associates Book, 1972.

R. N. Osborn and J. G. Hunt, "Environment and Organizational Effectiveness", *Administrative Science Quarterly*, no. 19, 1974.

H. Ozbekhan, *The Idea of a "look-out" Institution*, Santa Monica CA, System Development Corporation, 1965.

H. Ozbekhan, "Pianificazione e creazione del futuro", *Rassegna Italiana di Sociologia*, vol. VI, n. 2, 1965.

H. Ozbekhan, *Toward a General Theory of Planning*, Santa Monica CA., System Development Corporation, 1968.

H. Ozbekhan, *The Predicament of Mankind: Quest for Structured Responses Growing World-wide Complexities and Uncertainties*, Ginevra, Primo Rapporto del Club di Roma, 1970.

H. Ozbekhan, *Predicament of Mankind*, in C. West Churchman and R. O. Mason (eds.), *World Modelling: A Dialogue*, New York, North-Holland, 1976.

A. Pacinelli, *Metodi per la ricerca sociale partecipata*, Milano, Angeli, 2008.

B. C. Patten, *Systems Approach to the Concept of Environment*, in *General Systems*, vol. XXIV, 1979.

A. Peccei, *La qualità umana*, Roma, Castelvecchi, 2014 (1976).

A. Peccei, *Cento pagine per l'avvenire*, Firenze, Giunti, 2018 (1981).

R. Peccei, *Aurelio Peccei e il metodo del Club di Roma*, in A. Gasparini (ed.), *Awakening of a Global Consciousness*, Gorizia, ISIG, 2009.

L. Pellizzoni e D. Ungaro, *Una metodologia per l'analisi e la gestione di emergenze tecnologiche con particolare riferimento al comportamento umano in condizioni di stress (HARIA 2)*, Rapporto prima fase, Gorizia, ISIG, 1997.

L. Pellizzoni e D. Ungaro, *HARIA2. Una metodologia per l'analisi e la gestione di emergenze tecnologiche*, Rapporto seconda fase. Trieste, Dipartimento di Scienze dell'Uomo, Università di Trieste, 1998.

- L. Piccioni e G. Nebbia, *I limiti dello sviluppo in Italia. Cronache di un dibattito 1971-74*, I quaderni di Altrionovecento, *Fondazione Luigi Micheletti*, n. 18, 2011.
- R. Poli, *Lavorare con il futuro*, Milano, Egea, 2019.
- S. Rizza, *Il presente del futuro. Sociologia e previsione sociale*, Milano, Angeli, 2003.
- R. J. Rummel, *Stati assassini. La violenza omicida dei governi*, Soveria Mannelli, Rubbettino, 2005
- Y. Sidelnikov, *Expert Prognostication*, Moscow, Dobroe slovo, 2019.
- P. Sorokin, *La mobilità sociale*, Milano, Garzanti, 1981.
- O. Spengler, *Il tramonto dell'Occidente*, Milano, Longanesi, 2015.
- P. Teilhard de Chardin, *Il fenomeno umano*, Milano, Il Saggiatore, 1968.
- A. J. Toynbee, *Civiltà al paragone*, Milano, Bompiani, 1949.
- A. J. Toynbee, *Panorami della storia. Genesi delle civiltà*, 3 volumi, Milano, Mondadori, 1954-1955.
- A. J. Toynbee, *Il racconto dell'uomo*, Milano, Garzanti, 2000.
- C. Wright Mills, *L'immaginazione sociologica*, Milano, Il Saggiatore, 1962 (1959).
- Yu. V. Yacovets, *Dialogue and Interaction of the East and West Civilizations*, Moscow, Pitirim Sorokin and Nikolai Kondratieff International Institute, 2001.
- Yu. V. Yakovets, *Epochal Innovations of the XXI Century*, Moscow, Pitirim Sorokin – Nikolai Kondratieff International Institute, 2005.
- Yu. V. Yakovets and S. Farah, *Dialogue and Partnership of Civilizations*, Moscow, INES, 2014.
- Zhang Lan, *Chairman's Report in the Fifth World Congress of Geoversal Civilisation*, Nairobi, OPGC, 2018.
- Zhang Shaohua, *A course on Geoversal Civilisation*, Beijing, OPGC, 2017.
- Zhang Shaohua, *The Declaration of Geoversal Civilisation*, Beijing, OPGC, 2018.