

PERSONE E RELAZIONI TRA CULTURE E STRUTTURE POST-DEMOCRATICHE

GIUSEPPE GABALLO*

Abstract: attualmente la modernità sta manifestando la sua forza con società iper-dinamiche e una razionalità che fluidifica le strutture ideologiche e istituzionali. Il concetto di crisi diviene centrale e con esso i suoi derivati: rischio, paura, precarietà. Negli ultimi venti anni tutto ciò ha reso più evidente il problema della verità e la messa in discussione della soggettività e della democrazia. Sulla base del concetto relazionale di comunicazione e con il supporto dell'approccio sistemico il contributo propone alcuni aspetti dell'attuale modernità, connettendo fattori e forme di dominio della tecno-struttura razionalista, che sembrano rendere impossibile la condivisione delle verità e la riproduzione delle istituzioni democratiche.

Keywords: post-verità – sistemi complessi – biopolitica – biopirateria – ecologia relazionale

Abstract: currently, modernity is showing its strength by hyper-dynamic societies and a rationality that fluidizes ideological and institutional structures. The concept of crisis becomes central, along with its derivatives: risk, fear, precariousness. Over the past twenty years, all of this has made the issue of truth more evident, as well as the questioning of subjectivity and democracy. Based on the relational concept of communication and with the support of systemic approaches, the contribution proposes some aspects of current modernity, connecting factors and forms of the dominance of the techno-rationalist structure, which seem to make it impossible to share truths and reproduce democratic institutions.

Keywords: Post-truth – Complex systems – Biopolitics – Biopiracy – Relational Ecology

Introduzione. Crisi diffusa, un problema cruciale: cos'è la verità?

Leggendo i contributi di Gili¹ sulle prospettive sociologiche della comunicazione, su «post-verità» e «credibilità politica», viene in mente il passo del Vangelo di Giovanni (18,

* Giuseppe Gaballo, Ricercatore di Sociologia generale GSPS-05/A, Università degli Studi di Foggia. Email: giuseppe.gaballo@unifg.it.

¹ G. Boccia Artieri *et al.*, 2022; M. Panarari, G. Gili, 2020; G. Maddalena, G. Gili, 2020.

33-40) in cui Pilato tenta un confronto con il Cristo sull'essenza della «verità». Da varie esegesi sappiamo che Cristo si pone come colui che rende testimonianza con la propria vita della «Verità», a cui però il suo popolo non crede. È quanto accaduto a Socrate, che afferma con la propria esperienza la forza liberatrice di quel pensiero filosofico, che andava sviluppandosi nella sua terra d'appartenenza². In entrambi i casi le comunità condannano chi mette in discussione (crisi) le istituzioni e la statuita visione del mondo.

Al di là di differenze storiche, culturali e di metodo, i due illustri protagonisti concepiscono la verità sulla base di importanti caratteristiche: la relazionalità, la fiducia, l'etica della responsabilità personale e con essa la volontà di ricercare il vero.

Infatti, il concetto di verità biblico è espresso mediante la parola *emeth* (ἐμῆ)³, che sta a indicare innanzitutto fedeltà e allude alla promessa della parola data da parte di Dio nei confronti del popolo ebraico; parola che nei Vangeli si incarna nel Cristo come modello di vita e testimonianza della responsabilità divina medesima. Cosicché, la verità, che in alcune parti del Nuovo Testamento appare con il termine greco *alētheia* (ἀλήθεια), assume un significato più profondo del mero «disvelamento» quale atto meramente speculativo: la verità non è soltanto conoscere, quanto vivere coerentemente ciò che si ritiene vero, quindi essere fedeli a se stessi e agli altri; pertanto, la fiducia, che ne conseguirebbe, assume valore coercitivo: chi la delude compie un «atto di cattiveria»⁴.

Emerge lo stretto giunto tra verità conosciuta e verità vissuta, quindi la connessione tra vero e giusto. In altre parole, la verità biblica si sostanzia nel rapporto tra fedeltà e fiducia: la verità è il risultato di un insieme di relazioni di fedeltà⁵ e di diffuso sentimento di fiducia tra soggetti e del singolo con se stesso, capaci di ciò nel momento in cui riescono a mettersi continuamente in discussione rispetto alla verità così come conosciuta.

Da parte sua, Socrate insegna il principio secondo cui il raggiungimento del vero⁶ è da intendere come impegno personale che si basa sul dubbio, ma anche come esercizio comportamentale di rispetto e costante relazione dialogica con gli altri, oltre che con se stessi; elemento fondamentale è avere il sincero desiderio di lavorare sulle verità.

Per Socrate e Cristo, dunque, la soluzione al problema del rapporto dell'uomo con la verità sta nell'atto creativo della comunicazione, che si evidenzia non solo nelle parole, nelle interpretazioni e nelle narrazioni, ma anche nelle identità, nei comportamenti, nei riti e nelle regole personali e socialmente condivise. Il termine comunicazione è da intendere appunto come spazio dinamico di relazioni tra elementi, che insieme concorrono alla costruzione della realtà interna ed esterna; tali elementi non sono soltanto gli uomini o gli uomini con le parole e le cose (i referenti), ma anche le diverse

² M. Foucault, 2005.

³ I. De La Potterie, 1971.

⁴ G. Simmel, 1989, 323; J. Habermas, 1992; N. Luhmann, 2000.

⁵ P.M. Blau, 1964; D. Gambetta, 1988; J. Coleman, 1990.

⁶ Il filosofo rifiuta l'approccio dei sofisti: A. Gargano, 2006.

prospettive (geografiche, storiche e culturali) da cui ci si pone nel momento in cui si creano le verità.

Questa breve riflessione riporta all'analisi del sociologo Gili sul tema della comunicazione, ponendo l'accento sui concetti di relazione, fiducia, creazione intersoggettiva, di relatività, ma non di relativismo. A partire da ciò il presente contributo intende sviluppare un percorso che abbraccia le suggestioni e i principali concetti emersi: si vuol ragionare sulle forme e sui fattori strutturali e culturali della post-verità e della crisi di credibilità politica, nonché sulle ricadute ai danni delle istituzioni e delle culture democratiche. La struttura del lavoro prevede un primo paragrafo in cui si riporta il modello teorico-empirico mediante cui nel secondo illustrare l'evoluzione socio-politico attuale, mentre nel terzo e quarto paragrafo si tenterà di mettere in luce alcune significative dinamiche macro e micro, che stanno allontanando gli stati democratici dalla loro storia liberale e sociale.

1. Un aiuto dai modelli teorici dei sistemi complessi

Studiosi di varie discipline avvertono la pericolosa tendenza al riduzionismo e all'efficientismo pragmatico, rafforzata e accelerata negli ultimi 20 anni dal rapido sviluppo delle tecnologie digitali e dell'Intelligenza artificiale (IA). Sui versanti scientifico e politico si teme un drammatico ritorno al passato, quando la complessa riflessione illuminista viene sostituita dal positivismo meccanicista, che si manifesta in tutta la sua tragicità nella violenza prometeica delle due Guerre mondiali.

A partire da premesse differenti Sennett⁷ e Morozov⁸, ad esempio, sottolineano l'allarmante entusiasmo di magnati come B. Gates, M. Zuckerberg ed E. Schmidt nell'esaltare le capacità delle tecnologie digitali e degli ambienti virtuali, che consentirebbero a individui e organizzazioni di condurre una vita semplificata, «priva di attrito» o *user friendly*. Morozov conia l'espressione «soluzionismo tecnologico» per mettere in luce i meccanismi e gli esiti dell'ottimismo dei proprietari di certa tecnologia, che oggi caratterizza i meandri più intimi della vita individuale e collettiva. Come Sennett il sociologo bielorusso prende spunto dal mondo della pianificazione urbana: «I call the ideology that legitimizes and sanctions such aspirations "solutionism." I borrow this unabashedly pejorative term from the world of architecture and urban planning, where it has come to refer to an unhealthy preoccupation with sexy, monumental, and narrow-minded solutions [...] to problems that are extremely complex, fluid, and contentious»⁹.

Al contrario, molti studiosi avvertono l'urgenza di abbandonare il pensiero riduzionista e soluzionista per adottare un approccio che dia conto della dinamicità e

⁷ R. Sennett, 2012, 2013, 2020.

⁸ E. Morozov, 2014.

⁹ E. Morozov, 2013, 5-6.

complessità della realtà fisica, biologica e umana. In sociologia già con Weber si pone in primo piano la limitatezza del procedimento conoscitivo nel campo delle scienze storico-sociali¹⁰: «[...] la scelta entro la molteplicità del dato è diretta da *criteri* che non sono universali e necessari, ma sono essi stessi risultato di una scelta. La scelta non investe più soltanto il dato empirico, ma anche i valori a cui esso viene riferito»¹¹.

Dalla prospettiva fenomenologica Schütz approfondisce il problema della conoscenza (costruttiva) della realtà: «A questa situazione determinata biograficamente appartiene non solo la mia posizione nello spazio, nel tempo e nella società, ma anche la mia esperienza che alcuni degli elementi del mondo dato per scontato mi sono imposti»¹², chiarendo il presupposto secondo cui ognuno dipende da un ambiente simbolico intersoggettivamente negoziato e condiviso¹³.

Questo approccio alla realtà complessa e alla limitatezza del soggetto conoscente ha un ampio sviluppo in differenti discipline¹⁴. Tra i termini chiave di questa svolta si ha la parola «sistema», il cui concetto ha però subito un'evoluzione soprattutto negli ultimi trent'anni grazie ai risultati scientifici provenienti anche dalla matematica e dai metodi simulativi¹⁵. Il superamento della concezione meccanicistica del mondo ha luogo con la teoria relativistica di Einstein, i risultati provenienti dalla fisica quantistica, la scoperta di comportamenti non lineari nei fenomeni fisici, chimici e biologici, infine con lo sviluppo della cibernetica.

Il cambiamento si deve principalmente alle scienze della vita, grazie alle quali emerge «[...] una concezione di realtà come rete di relazioni: ogni parte non può essere compresa se non in rapporto al contesto; non esistono, cioè, proprietà fondamentali indipendenti dalle connessioni con tutto il sistema [...] [non esistono] più oggetti né sostanze, ma organizzazioni; non elementi semplici ma unità complesse; non aggregati di elementi, ma sistemi di sistemi»¹⁶.

Secondo questo modello teorico, fatto proprio dal maggior rappresentante della teoria dei sistemi in sociologia – Luhmann, ogni fenomeno fisico-naturale e psichico-sociale può essere affrontato sulla base di alcuni capisaldi teorici, che rappresentano i principi organizzativi dei fenomeni complessi. Innanzitutto, un sistema esiste come insieme di elementi in più o meno stretta relazione reciproca, tale da risultare una rete, se non addirittura una rete di reti, quindi un sistema di sistemi. Una prima conseguenza di questo è che non occorre ragionare in termini di gerarchie, al massimo di nodi, o sottosistemi del sistema osservato, che hanno una posizione privilegiata (*bridge*) o una maggiore interconnessione (*hub*) con il resto degli elementi¹⁷. L'osservatore vede

¹⁰ M. Weber, 1967.

¹¹ P. Rossi, 1967, 25.

¹² A. Schütz, 1979, 76.

¹³ G.H. Mead, 1972.

¹⁴ F. Capra, P.L. Luisi, 2020; A Cerroni, 1999.

¹⁵ G.I. Bischi *et al.*, 2004; J. Gleick, 1987.

¹⁶ I. Spano, 1990.

¹⁷ A.-L. Barabási, 2002.

soprattutto flussi, il che impone di rivedere i concetti di ordine, caos e determinismo, così come il rapporto tra le parti e il tutto

La visione dinamica dei fenomeni implica la capacità dei sistemi di auto-organizzarsi: scambiando con il proprio ambiente materia, energia e informazioni, ogni sistema è in grado di auto-regolarsi, costruendo da sé e per sé il necessario per sopravvivere ed evolvere. La possibilità di replicare il proprio schema organizzativo, che rappresenta l'identità del sistema, è definibile come auto-poiesi, ossia la capacità rigenerativa che costituisce il secondo principio sistemico. Quindi, la ri-generazione dipende dalla natura ricorsiva dei flussi di materia, energia e informazioni, che si incanalano lungo le reti di relazione tra gli elementi che costituiscono il sistema, fino a dar vita a veri e propri anelli ricorsivi o di retroazione¹⁸: «una disposizione circolare di elementi causalmente connessi, in cui una causa iniziale si propaga lungo le concatenazioni dell'anello, in modo che ciascun elemento ha un effetto sul successivo, finché l'ultimo "fa ricadere" l'effetto sul primo elemento del ciclo»¹⁹.

Questa caratteristica è fondamentale per l'intero sistema, perché gli permette di autoregolarsi continuamente, modificando il suo stato sulla base di informazioni-comunicazioni cicliche tra i suoi elementi o parte di essi: è ciò che permette, ad esempio, a un vivente di autoregolare la propria temperatura, mantenendola pressoché costante tramite processi metabolici.

Solitamente gli anelli di retroazione permettono al sistema di conservarsi in uno stato di equilibrio dinamico, ma in alcuni casi è possibile che le informazioni e gli scambi interni amplifichino lo stimolo iniziale, portando il sistema in una situazione di forte instabilità; tale condizione potrebbe consistere in un punto di «biforcazione», momento in cui il sistema può distruggersi, evolversi, trasformarsi in qualcos'altro oppure diventare parte di un altro sistema: è il caso, ad esempio, dell'emergere ed evolversi della società moderna²⁰ e del contestuale fenomeno sociale, giuridico e politico della soggettività²¹ o, infine, della coscienza e della moralità²².

Il caos assume un valore positivo: in quanto momento di incertezza nell'ambiente, esso è condizione di creativo cambiamento, che si sostanzia nella morte di un sistema o nella creazione – definita «emergenza»²³ – di una nuova entità. Fino a una certa soglia, il caos diviene necessario: condizioni fortemente deterministiche impedirebbero la diversità delle specifiche condizioni di esistenza di molteplici strutture²⁴.

La positività del caos per la capacità generativa dei sistemi viventi è stato compresa, ad esempio, da Montessori in ambito pedagogico, la quale raccomandava ambiente, regole, compiti e arredi non rigidamente strutturati per facilitare comportamenti creativi.

¹⁸ N. Wiener, 1950, 24.

¹⁹ F. Capra, 2024, 35.

²⁰ N. Luhmann, 1992.

²¹ M. Longo, 2001.

²² U. Goodenough, T.W. Deacon, 2003-4; D.M. Yeager, 2003-4.

²³ I. Prigogine e I. Stengers, 1984; S.A. Kauffman, 1993.

²⁴ U. Merry, 1995.

Anche in ambito organizzativo ormai ci sono diversi approcci che si rifanno a questa concezione:

«Tradotto significa responsabilità diffuse, decentramento verticale e orizzontale, interdipendenza dei meccanismi di feedback, logiche non più prevalentemente top-down. Qui, ogni parte possiede tutte le informazioni ed è responsabile per i propri risultati e quelli dell'organizzazione nel suo complesso. [...] le auto-organizzazioni ritengono fondamentale fornire ai collaboratori tutti gli strumenti che consentono loro di diventare veri e propri imprenditori interni. [...] in tal modo incoraggiando il lavoro di gruppo e la formazione di reti con altri settori e con i vari stakeholder. [...] linee guida, minima specificazione critica dei task, in grado di orientare i comportamenti [...]»²⁵.

Nel caos delle infinite possibilità del mondo esterno ogni sistema agisce secondo selezione attraverso processi conoscitivi²⁶: la riduzione di complessità esterna permette al sistema di autoregolarsi o divenire più complesso. Per Luhmann i sistemi sociali evolvono e sviluppano creativamente le proprie strutture e i flussi comunicativi attraverso il senso: mediante cicli ricorsivi di «comunicazioni di comunicazioni», i sistemi sociali utilizzano i propri codici simbolici per svilupparsi e ridurre l'incertezza caotica del mondo esterno, raggiungendo una certa stabilità. Nello specifico, attraverso un contesto condiviso di significati – prodotti e riprodotti mediante conversazioni e azioni simbolicamente connotate – ogni soggetto acquisisce una propria identità in quanto componente di una forma sociale, definendone così i confini non tanto fisici, quanto disegnati da fiducia, lealtà o aspettative reciproche, prodotte e rinegoziate all'interno della rete comunicativa dei componenti stessi.

Gli studi sulla complessità restituiscono la categoria di «ecologia relazionale»²⁷, un concetto che enfatizza l'interdipendenza tra sistema e ambiente. Tuttavia, come accennato all'inizio del paragrafo, il rapido sviluppo e la radicalizzazione della razionalità moderna ha reso più complessa la dotazione tecnica, lasciando a rigide strutture (città moderne, infrastrutture comunicative, ecc.) e complicate tecnologie (piattaforme e IA) di semplificare il nostro rapporto con l'ambiente naturale e sociale, perdendo così molte delle capacità acquisite nei millenni di «saper stare nel mondo». Occorre dunque capire fino a che punto e in quali modalità questo sviluppo «artificiale» stia modificando in bene o in male i sistemi individuali, sociali e naturali.

²⁵ A. De Toni *et al.*, 2011, 206-207.

²⁶ H. Maturana, F.J. Varela, 1980.

²⁷ E. Morin, 1988; J.-L. Le Moigne, E. Morin, 2007 .

2. Scontri sistemici: tra radicalizzazioni tecniche e nuove istanze democratiche

Il biologo e antropologo Diamond²⁸ sostiene che il successo delle popolazioni europee nella conquista delle terre è dovuto alla fortuna di trovarsi in un continente, le cui condizioni ambientali hanno consentito lo sviluppo di cognizioni, capacità e sistemi di comunicazione come in nessun'altra parte del mondo. Le caratteristiche geografiche del continente hanno favorito gli scambi culturali, sociali e biologici, arricchendo e rafforzando le possibilità psico-fisiche e socio-culturali delle popolazioni locali²⁹. Questo non è stato possibile in altre zone del pianeta per la presenza di numerose barriere naturali. Un perfetto equilibrio dinamico insomma tra natura e cultura, tra prede e predatori, tra momenti di pace e periodi di conflitto ha permesso enorme ricchezza e rapidità di innovazione nei diversi campi dello scibile umano, risultato non conseguito altrove. Ad esempio, la nascita «precoce» di un forte stato unitario, in grado di garantire ordine e controllo su un vasto territorio, non ha permesso all'avanzata popolazione cinese il verificarsi di condizioni (caotiche) necessarie e sufficienti per dar vita a uno sviluppo innovativo³⁰ all'altezza della sua cultura.

Applicando un ragionamento di tipo sistemico, le condizioni del continente euroasiatico hanno determinato la reiterazione di cicli retroattivi rinforzanti, consentendo l'emergenza di forme sociali e vissuti umani sempre più complessi come, ad esempio, le città. L'elevata densità abitativa ha rafforzato ulteriormente la complessificazione del vivere sociale con la creazione di ulteriori strutture: religiose, politiche, giuridiche, militari e, infine, di tipo scientifico. Si è creato così un circolo virtuoso in base al quale – direbbe Luhmann – attraverso azioni selettive di senso, le popolazioni europee hanno potuto aumentare il proprio livello di complessità, differenziandosi dal loro ambiente³¹.

Tutt'oggi permane la tendenza alla complessità e quella spinta alla creatività, che ha caratterizzato l'ultimo millennio. Tuttavia, dopo l'esplosione del sentimento democratico nella società occidentale si assiste a due opposti orientamenti: da una parte, si ha un fiorire di significative esperienze locali di partecipazione civica e politica per l'edificazione del bene pubblico e il miglioramento della qualità di vita; dall'altra, si osserva una preoccupante confluenza di potere politico ed economico verso pochi soggetti, tale da condizionare le istituzioni pubbliche e la vita democratica.

In merito al primo punto, dagli anni '70 sono state sviluppate interessanti e proficue pratiche volte a rafforzare la partecipazione dei cittadini alla gestione del bene pubblico; esse promuovono ciò che Habermas definisce razionalità discorsiva che, in contrapposizione alla razionalità funzionale, il sociologo pone a fondamento di uno Stato democratico³². Le diverse esperienze partecipative superano la classica partecipazione

²⁸ J.M. Diamond, 1997.

²⁹ G. Bocchi, M. Ceruti, 2001.

³⁰ D. Oldenburg, 1995.

³¹ N. Luhmann, 1990, 305-350.

³² J. Habermas, 1986.

civica basata sulla delega, mediata da momenti elettorali o da gruppi più o meno strutturati (partiti, sindacati, ecc.). Nel corso degli anni tutto questo ha portato a una evoluzione del concetto di cittadino, considerato non più solo come insieme di interessi, ma partner di iniziative più estese. Negli ultimi trent'anni queste esperienze sono considerate ormai una risposta alla dilagante crisi degli Stati democratici, fase in cui si stanno ridisegnando i due pilastri principali della democrazia e della convivenza civica – la comunicazione e la fiducia. Intesa come sistema – i cui elementi sono valori, norme, istituzioni e comportamenti significativi – la democrazia si è via via complessificata dando vita anche a organizzazioni discorsive istituzionalizzate in forma di manuali di partecipazione diretta pronti all'uso³³.

In secondo luogo, l'attenzione alle forme di democrazia diretta è aumentata proporzionalmente alla percezione della crisi in cui versano le istituzioni democratiche, comprese quelle strutture intermedie, che sembrano non rappresentare più i loro aderenti³⁴. Diversi studiosi mettono in luce alcuni segni di questa crisi, peraltro annunciata da qualcuno già agli inizi della finanziarizzazione dell'economia³⁵: innanzitutto, l'evidente, minore affidabilità dei governi nel rapporto di forza con i più importanti soggetti economici, che determinano gli indirizzi politici nazionali e transnazionali rispetto a bisogni ed esigenze delle popolazioni³⁶. Altri si focalizzano sull'incursione prepotente degli strumenti digitali e dei nuovi approcci comunicativi sempre più online, che sembrano aver mutato la proposta politica in direzione di una sua «depoliticizzazione»: l'insistenza su interventi di *policy* finisce per marginalizzare le differenze e i confronti su base ideologica, limitando o neutralizzando le *polity*, ossia gruppi o comunità di soggetti che condividono identità politico-istituzionali³⁷; inoltre, si denuncia l'«estetizzazione» e l'«emozionizzazione» della politica³⁸, ossia la tendenza a deformare la comunicazione secondo i modi e le forme tipiche dello spettacolo mediatico e del marketing, con ciò favorendo il tribalismo delle appartenenze³⁹.

A tutto ciò si aggiungono le preoccupazioni di alcuni studiosi, secondo cui la razionalità tecnica-funzionale sta riorganizzando la vita civile con l'edificazione di città tecnologiche: in ordine a una implicita etica dell'assenza di attrito, le *smart cities* sono proposte come organismi intelligenti, che promettono efficienza e semplificazione grazie a un «[...] numero sempre maggiore di accessori e funzioni inutili che assicurano all'utente che può fare tutto quello che vuole quando schiaccia un tasto»⁴⁰. Un'ulteriore ragione rafforza la tendenza a sovra-ordinare digitalmente le città, la sicurezza⁴¹: strade,

³³ L. Susskind, J. Cruikshank, 1999; L. Bobbio, 2008.

³⁴ M. Flinders, J. Buller, 2006; P. Ginsborg, 2007; Y. Papadopoulos, 2013

³⁵ M. Crozier *et al.*, 1975.

³⁶ P.D. Culpepper, 2011; J. Mikler, 2013; E. D'Albergo, 2017.

³⁷ C. Mouffe, 2005; J. Rancière, 2010.

³⁸ M. Higgins, 2008; E. De Blasio, 2019; E. De Blasio e D. Selva, 2019.

³⁹ C. Mudde, 2004; M. Revelli, 2017.

⁴⁰ R. Sennett, 2020, 175; A. Visvizi, M. Lytras, 2019; G. Rose, 2020; J. Chin, L. Lin, 2022.

⁴¹ E. Morozov, 2014.

traffico, spazi pubblici risulterebbero meno pericolosi e i crimini fortemente limitati nelle città, rese intelligenti da una moltitudine di sensori sincronizzati, alcuni sparsi per il territorio urbano, altri indossati dagli stessi city users. Sulla base del principio di «governamentalità globale»⁴², però, l'invasione delle tecnologie tende a ridurre drasticamente l'imprevisto e l'imprevedibile a vantaggio della sicurezza di produttori e consumatori, ma minando la libertà creativa dei cittadini.

3. Biopolitica neoliberista e «biopirateria» dei sistemi viventi

Si ha la sensazione che la ricchezza socio-culturale delle popolazioni occidentali stia subendo un processo di iper-semplificazione, che sostituirebbe la realtà umana, come finora conosciuta, con la razionalità tecnica. Il cambiamento è reso visibile negli esiti dello sviluppo tecnologico, sintetizzabili in tre aspetti.

La scienza ha raggiunto risultati imprevedibili fino a qualche decennio addietro: elaboratori capaci di analizzare milioni di dati al secondo, dispositivi di lettura degli stimoli ambientali, *machine learning*, IA capace di auto-replicarsi⁴³ (aspetto materiale). Siffatta tecnologia pervade ogni aspetto e momento della vita quotidiana: cellulari, smart tv, autovetture computerizzate, domotica e robot stanno ridisegnando il posto dell'uomo, sostituendo quasi del tutto il rapporto del singolo con se stesso e con il resto dell'ambiente naturale e urbano (aspetto sociale). Infine, la morte di Dio, come afferma Nietzsche, preannuncia la morte dell'uomo: la riflessione sociologica classica e contemporanea fa emergere come nel tempo le grandi strutture, razionalmente organizzate, hanno determinato la vita dei singoli, ignari di cause ed esiti decisionali prodotti ad alti livelli⁴⁴. Negli ultimi 10 anni si sta assistendo a un ulteriore salto di qualità: il connubio tra fisica quantistica, matematica e ingegneria sta producendo un cambiamento ancor più profondo nella concezione dell'uomo, assumendo ora il volto di un transumanesimo prometeico, che sfida gli dei non solo sul piano del controllo della natura, quanto sulla possibilità di raggiungere l'immortalità con il supporto della tecnica⁴⁵ (aspetto antropologico). Dopo quasi due secoli di smarrimento esistenziale, l'uomo – non più a immagine di Dio – intende costruirsi secondo l'immagine che ora ha o vuole di se stesso⁴⁶.

Il transumanesimo si basa su una concezione negativa della condizione umana, caratterizzata com'è da limitate capacità cognitive, malattia, dolore, invecchiamento, morte. Se nella prima modernità questo progressismo prometeico si basa su fonti di energia e strumenti meccanici esterni alla natura umana, nella fase attuale si utilizzano la

⁴² M. Foucault, 1992, 14.

⁴³ E. Battaglia, 2025.

⁴⁴ M. Ghisleni, W. Privitera, 2009.

⁴⁵ N. Bostrom, 2005; A. Allegra, 2017; G. Samek Lodovici, 2018.

⁴⁶ Y. N. Harari, 2019.

genetica, le scienze neuro-cognitive e le nanotecnologie per modificare la natura dell'uomo stesso. L'evoluzionismo darwiniano viene considerato lento, incontrollabile e imprevedibile, cadenzato dalla danza tra ordine e caos; l'evoluzione guidata tecnologicamente invece è ritenuta rapida ed efficiente, mirata al conseguimento di obiettivi noti, perciò capace di ridurre l'indeterminatezza naturale. Pertanto tra le varie correnti di pensiero interne al transumanesimo permane la fiducia (positivistica) di liberare l'umanità dalla sua misera natura.

La riflessione filosofica e scientifica si chiede fino a che punto e, soprattutto, in che modo l'essere umano intende raggiungere questo miglioramento della qualità di vita, tanto da sperare di raggiungere l'immortalità; infine, chi dovrebbe riguardare questa possibilità. Tali quesiti sono da contestualizzare all'interno dell'attuale biopolitica, definita in vari modi modernità radicale, transumana o neoliberista.

Come ha illustrato Foucault, la biopolitica moderna rileva e analizza i dati per rendere corpi e menti utili al funzionamento di sistemi produttivi finalizzati al profitto⁴⁷. Oggi la biopolitica sta creando «corpi intelligenti» ancor più funzionali al sistema produttivo, esercitando in ambito cognitivo-comportamentale, naturale e della comunicazione quella che potremmo definire «biopirateria». Con questo termine s'intende illustrare un modus operandi del sistema economico, che seleziona, depredando, dall'ambiente naturale e umano ciò che serve per riprodursi ed evolversi secondo elaborati meccanismi autopoietici e autoreferenziali.

Per comprendere come il sistema stia agendo, occorre accennare al percorso storico che conduce alla situazione in cui post-verità e crisi delle democrazie sembrano essere la punta dell'iceberg del profondo cambiamento in atto.

Gli anni '60 costituiscono il crocevia: le lotte per una società giusta e – diremmo oggi – inclusiva dilagano nei Paesi occidentali, dando l'impressione di raggiungere ottimi risultati. Nel frattempo parte una controffensiva reazionaria negli Stati Uniti in modo ancora sotterraneo e nei Paesi sudamericani in maniera eclatante. Teatro di guerra è il sud America, dove alle proposte politiche orientate da indirizzi liberali e sociali succedono feroci dittature militari, che celebrano un proficuo connubio con importanti soggetti economici⁴⁸. Il Cile costituisce il volano della stretta alleanza tra politica, sistema militare, mondo imprenditoriale e accademico: innanzitutto, il governo cileno attua per primo gli indirizzi della neonata Scuola economica di Chicago, etichetta inizialmente riferita agli economisti dell'Università cattolica cilena, che studiarono a Chicago sotto gli insegnamenti di von Hayek, Friedman e Stigler⁴⁹; in secondo luogo, sotto la direzione della CIA, dal Cile parte una reazione politico-militare, nota come «Sistema Condor», volta a sopprimere idee e uomini, promotori di politiche di giustizia sociale e uguaglianza.

Su questi e su altri eventi accaduti in altre parti del mondo (ad es., Balcani e Medio Oriente), molto è scritto a proposito dell'uso della paura per giustificare l'aggressione e/o

⁴⁷ M. Foucault, 1975.

⁴⁸ N. Klein, 2007.

⁴⁹ M. D'Eramo, 2024, 33-37.

l'eliminazione di avversari sparsi nel mondo, etichettandoli come nemici con tamburellante narrazione mediatica⁵⁰. Tuttavia, poco ancora si discute di come il sistema neoliberista seleziona, depredando altri sistemi, energie vitali, valori, informazioni e intelligenze per portare avanti i suoi obiettivi.

Negli stessi anni delle dittature latinoamericane e dell'Operazione Condor, negli Usa manager, avvocati e intellettuali⁵¹ lavorano per redigere le linee di quello che oggi viene definito neoliberismo: da un punto di vista strettamente economico esso ha dato vita al capitalismo finanziario⁵², erodendo in ambito politico le conquiste sociali e liberali di uguaglianza; sul lato filosofico-sociale tenta di realizzare una «economia senza società»⁵³: «È così che, con la concentrazione del potere economico e del potere mediatico, da una parte, e la colonizzazione dell'intera filiera della conoscenza (scuola, università, ricerca), dall'altra, il neoliberismo ha conquistato una egemonia da cui un pensiero critico fatica ad affrancarsi e ad acquisire sufficiente visibilità»⁵⁴.

Innanzitutto, si comincia ad attuare una vera e propria colonizzazione delle principali agenzie educative e formative, strategia ideata inizialmente da R. Fink nel 1976⁵⁵: «[...] considerava le idee come prodotti di un investimento per una merce da imporre sul mercato: prima da produrre e poi da vendere»⁵⁶. Il sistema neoliberista, dunque, utilizza parte delle energie intellettuali per produrre e vendere concezioni della vita, politiche e sociali, rivestite del manto della scientificità. I finanziamenti prendono la strada della filantropia, organizzata attraverso l'istituto delle Fondazioni, che, crescendo in gran numero, gestiscono enormi quantità di risorse economiche. Da allora una parte significativa del sistema scientifico sta costruendo i mezzi con cui il sistema neoliberista depreda i sistemi viventi, attuando una seria controffensiva alla concezione di ciò che abbiamo definito «ecologia relazionale».

L'enciclopedia Treccani definisce la pirateria informatica, ad esempio, come un'attività di accesso illegale a reti di informazione e archivi di dati con lo scopo di copiare programmi o dati riservati oppure (o anche) inserire modifiche nella documentazione per ricavarne vantaggi illeciti. In questa definizione è possibile individuare due azioni: un accesso fraudolento, che fa violenza a un sistema; l'appropriazione di risorse altrui per un vantaggio proprio. Declinando questa realtà nell'ambito dei sistemi naturali e sociali, possiamo mettere in luce come il sistema neoliberista si stia appropriando in modo fraudolento di tre «codici comunicativi» di altrettante forme viventi (reti autopoietiche): il Dna di piante che costituiscono cibo per l'uomo, le strutture linguistiche con cui significhiamo la realtà e quelle cognitivo- comportamentali con cui agendo diamo senso al nostro essere-nel-mondo oltre la mera sopravvivenza.

⁵⁰ P. Lalli, 2003.

⁵¹ L.F. Powell, 1971.

⁵² L. Gallino, 2011.

⁵³ C. Tognonato, 2014.

⁵⁴ A. Cerroni, 2024a.

⁵⁵ Pubblicato per la prima volta 20 anni dopo nella rivista *Philanthropy*: R. Fink, 1996.

⁵⁶ M. D'Eramo, 2024, 24 e ss.

Nella loro attività scientifica, studiosi come, ad esempio, Latour e Shiva⁵⁷ sottolineano come il sistema economico replichi strutture viventi in realtà artificiali, selezionando dalle prime ciò che reputa opportuno per raggiungere un profitto; questo, tuttavia, non riguarda soltanto la ricchezza economica, quanto soprattutto il dominio sull'esistente. La questione pone la differenza tra organismi viventi, che sono autopoietici, e sistemi artificiali, definiti allopoietici: «Uno dei più significativi slittamenti ontologici del nostro tempo è dato dalla ridefinizione degli organismi viventi – i semi, in particolare – come macchine “inventate” dalle multinazionali»⁵⁸. Lo slittamento ontologico di cui parlano V. e K. Shiva è dovuto a una concezione ancora positivista e meccanicistica della realtà, che trasforma tutto in prodotti da creare, assemblare, vendere e acquistare: dal momento in cui il sistema agro-alimentare ha visto sostituire lo Stato con l'industria privata quale perno dello sviluppo di varietà vegetali⁵⁹, dagli anni Ottanta sempre più cibo è gestito da brevetti.

La strategia dei brevetti è traducibile nei termini di una biopirateria di pratiche e coltivazioni sparse nel mondo: sfruttando la biodiversità, esito del rapporto tra natura e cultura contadina, si selezionano i tratti genetici d'interesse e se ne aggiungono altri, ciò allo scopo di attivare comportamenti adattivi della specie vegetale target. In tal modo, le nuove piante, geneticamente prodotte e rese di proprietà, vengono vendute e imposte ai contadini. Con questa azione di biopirateria il sistema neoliberista impone una propria specifica iper-semplificazione, che frustra enormemente la complessità relazionale di tre eco-sistemi: 1) il rapporto co-evolutivo sistema/ambiente della specie vegetale, reso ancor più ricco 2) dall'inserimento dell'arte millenaria dell'uomo nella selezione delle specie, infine 3) il sistema di scambi commerciali tra produttori, stakeholder e i consumatori finali. Come risultato si ottiene una realtà più povera dal punto di vista biologico, culturale e sociale: elaborando il concetto di «principio territoriale», Magnaghi definisce «svolta catastrofica della storia umana» il momento in cui la struttura tecnico-scientifica, e il conseguente dominio della civiltà delle macchine, impone una netta separazione tra cultura e natura, trasformando i molteplici risultati dei processi co-evolutivi di varie civiltà in una costruzione artificiale della storia e della stessa natura⁶⁰.

Un altro ambito di biopirateria neoliberista è la comunicazione, più precisamente i linguaggi con cui l'uomo costruisce il suo ambiente sociale, naturale e artificiale. A tal proposito D'Eramo riferisce di un importante mutamento concettuale cominciato negli anni '70; si sostituisce il concetto di libero mercato, dove soggetti autonomi negoziano strumenti, criteri, contesti e valori nei rapporti di scambio, con quello di concorrenza: «Insita nella concorrenza – nella competizione – c'è un vincitore e un perdente (altrimenti che competizione sarebbe?): la concorrenza non solo è basata sulla disuguaglianza, ma la crea. [...] Ma chi è che compete nella concorrenza capitalista? A concorrere sono le

⁵⁷ B. Latour, 1996; V. Shiva, K. Shiva, 2023.

⁵⁸ V. Shiva, K. Shiva, 2023, 19.

⁵⁹ R. Pistorius, J. van Wyk, 1999, 51.

⁶⁰ A. Magnaghi, 2020.

imprese. Quindi il fondamento della teoria non è più il sistema-mercato, ma sono le imprese»⁶¹. Mentre il mercato può essere considerato un organismo autoregolantesi o un «oceano d'inconscia cooperazione», caratterizzato da flussi di equilibrio stabili e instabili, l'impresa è un soggetto proprietario di sé che pianifica in modo determinato per avere profitto⁶². Con il neoliberismo, quindi, l'individuo non è soggetto che scambia in condizioni di più o meno uguaglianza, ma proprietario di se stesso, impegnato a investire il proprio capitale umano: in tal modo non esistono più la contrapposizione capitalisti/proletari, perché anche quest'ultimi sono proprietari, sebbene non di merci e strumenti, ma delle proprie capacità e del proprio corpo⁶³.

Viene meno anche un'altra distinzione – o meglio, occultata efficacemente – ossia la categoria del consumatore. Come afferma Foucault, essa scompare perché, se l'uomo è solo un'impresa, il consumo non è altro che un investimento per ottenere in cambio soddisfazione o piacere; quindi, il reddito non è da considerare solo dal punto di vista economico, ma qualsiasi cosa ottenuta mediante energia, merci o denaro:

«Dans le néo libéralisme [...] L'*homo oeconomicus*, c'est un entrepreneur et un entrepreneur de lui-même. [...] vous avez dans Gary Becker, justement, toute une théorie très intéressante de la consommation [...]. L'homme de la consommation, dans la mesure où il consomme, est un producteur. Il produit quoi? Eh bien, il produit tout simplement sa propre satisfaction. Et il faut considérer la consommation comme une activité d'entreprise par laquelle l'individu, à partir précisément d'un certain capital dont il dispose, va produire quelque chose qui va être sa propre satisfaction»⁶⁴.

Riducendo tutto a merce quantificabile, ogni cosa ha un suo valore di scambio, piratando così le svariate forme viventi quali il proprio corpo, gli altri, l'amicizia, l'amore, il sentimento religioso, ecc.. Il canale comunicativo di base è il denaro simmelianamente inteso, la cui filosofia è quella di fluidificare qualsivoglia rapporto per finalizzarlo al raggiungimento di uno scopo o profitto.

La fluidità efficiente di questo riduzionismo soluzionistico compie un salto evolutivo con internet, dove ognuno può costruire vari profili attraenti del sé, scambiare opinioni, sentimenti, contenuti ed esibirsi per ottenere e quantificare commenti, like e altre reazioni. Vale la logica del marketing, che esige un linguaggio spot (*sound bites effect*)⁶⁵ di efficace effetto, che deve impressionare, emozionare e non far pensare. Siffatto linguaggio crea iper-selezioni binarie di appartenenza/esclusione: è riduttivo, tribale, implosivo, tendente a creare confini netti (es., *filter bubble* ed *eco-chamber*)⁶⁶ secondo tendenze omofiliache; l'empatia non può aver luogo e tanto meno l'exotopia, ossia la capacità di considerare l'altro come totalmente diverso e perciò ancor più degno di

⁶¹ M. D'Eramo, 2024, 39.

⁶² R. H. Coase, 1937, 388

⁶³ M. D'Eramo, 2024, 40-41.

⁶⁴ M. Foucault, 2004, 232 e ss.; R.T. Michael, G.S. Becker, 1973.

⁶⁵ E. M. Rinke, 2016.

⁶⁶ M. Sorice, 2020.

considerazione⁶⁷. Tradotto in ambito politico, il rapporto con gli altri Stati si basa sulla logica concorrenziale del conflitto o sull'apparentamento tra interessi economici; nel rapporto con i cittadini, singoli o associati, ad esempio, lo sviluppo territoriale rientra nel frame del marketing turistico o dell'accaparramento coloniale da parte della classe più ricca che si sostituisce agli autoctoni (*gentrification*)⁶⁸, mentre sul versante istituzionale si assume la logica aziendalista e la tendenza a privatizzare i servizi.

Anche nell'ambito delle forme linguistiche, quindi, il sistema neoliberista agisce depredando l'enorme complessità semantica in funzione di espressioni che riproducono contenuti e logica di mercato: la concorrenza è il principio base che disciplina la comunicazione e le relazioni sociali, mentre la fascinazione di un linguaggio accattivante quanto povero crea appartenenze che si fronteggiano aggressivamente, non lasciando spazio per le sfumature e le posizioni intermedie di una riflessione «eco-logica», che cerca le molteplici connessioni tra fatti e significati.

La terza forma di biopirateria riguarda la natura psico-fisica del soggetto, determinando una generale robotizzazione della società. Internet ha fatto sperare in una ottimistica era delle libertà anche politiche, perché sembra(va) il luogo delle informazioni trasparenti e disponibili a tutti, indefinito spazio-tempo d'incontro e promotore di nuove forme di relazionalità. Tuttavia, agli utenti è stata chiesta una moneta, finora inimmaginabile come valore economico di scambio, ossia i dati relativi alla vita di ognuno: la sincronizzazione dei sistemi implicati nei cellulari, nelle smart tv, nei computer delle auto, negli assistenti vocali consentono ai proprietari delle piattaforme di ottenere, analizzare e vendere miliardi di dati, profilando cultura e comportamenti di ognuno. Ma questo è solo il primo livello.

Occorre aggiungere un secondo ancor più importante scopo, che riguarda maggiormente la biopolitica neoliberista⁶⁹: l'analisi permette il controllo e con esso la creazione dell'identità non solo virtuale dell'individuo. Le piattaforme che offrono servizi (es., Amazon, Facebook, Netflix, Spotify, ecc.) sono costantemente impegnate a trovare soluzioni algoritmiche ed estetiche al problema del "paradosso della scelta": la sovrabbondanza di contenuti disorienta il navigatore-consumatore, rallentandone, limitandone o ostacolandone il comportamento (acquisti, pubblicazione di post o commenti, creazione e invio di video, scelta di un film o di una canzone...). Pertanto, le varie strategie adottate offrono a ognuno ciò che vuole in termini di prodotti, contatti, relazioni, esperienze; questo significa che internet semplifica in senso omologante i gusti, le tendenze e le scelte di ogni soggetto, facendolo implodere culturalmente e socialmente, diventando «meno di ciò che è».

La gabbia d'acciaio weberiana, costituita dalla razionalità tecnico-strumentale del controllo tecnologico, fa della profilazione la camicia di forza dell'individuo. È ciò che sostiene Airoldi con l'espressione «Habitat Machine», per sottolineare quanto le nostre

⁶⁷ M. Sclavi, 1989, 13.

⁶⁸ N. Smith, 1996.

⁶⁹ G. Boccia Artieri, 2020.

abitudini, che definiscono in fin dei conti la nostra identità, sono sempre più determinate da un ambiente artificiale, il cui Dna sono gli algoritmi. Nella rete digitale l'identità di ognuno diviene un flusso continuo, trasportato lungo canali logico-matematici, per assumere un aspetto specifico nei diversi spazi virtuali. Tuttavia, è l'intera vita individuale a essere continuamente condizionata dagli algoritmi in qualità di catalizzatori di scelte, costumi, comportamenti e relazioni; intendendo con il termine cultura l'insieme di «[...] pratiche, classificazioni, norme tacite e disposizioni associate a specifiche posizioni nella società», essa diviene «il seme che trasforma le macchine in agenti sociali. [...] Insieme agli esseri umani, le macchine contribuiscono attivamente alla riproduzione dell'ordine sociale»⁷⁰. L'esito eclatante dell'analisi per il controllo digitale di individui e collettività è rappresentato dai vari esperimenti di smart city: e la Cina è divenuto laboratorio di un totalitarismo digitalmente supportato⁷¹.

Come i pirati informatici accedono furtivamente nei sistemi digitali per rubare dati e/o impossessarsi della piattaforma stessa, così l'organizzazione autopoietica di senso, definita neoliberalismo, sfrutta la complessità socio-culturale, selezionando ciò che serve per controllare e sfruttare a proprio vantaggio la ricchezza delle forme di vita umana, finendo però per impoverirle o affogarle nelle torbide acque del consumo concorrenziale.

In accoppiamento strutturale con la tecnologia informatica e le relative matematiche, il sistema neoliberalista ha accelerato la creazione del proprio ambiente in alternativa a quello di origine (umano), andando oltre il controllo algoritmico degli strumenti digitali: come sopra accennato, la forma ancor più pervasiva di dominio è rappresentata dal transumanesimo. Il meccanismo su cui si basa questo accoppiamento strutturale, che consiste esso stesso di un processo cognitivo di auto-/etero-conoscenza⁷², è l'IA: creata per scopi differenti rispetto allo sviluppo umano e al miglioramento della qualità di vita, l'IA è da considerarsi l'ultima forma di pirateria, in quanto rappresenta l'analisi di miliardi di dati sulle capacità mentali, sui contenuti di senso e sul vissuto di individui e organizzazioni, ciò allo scopo di selezionare le componenti utili alla riproduzione evolutiva del sistema neoliberalista⁷³. Il fine è inserire nella catena produttiva agenti non-umani più efficaci e veloci, ma anche rendere gli uomini – alcuni uomini – più abili con l'innesto di protesi tecnologiche sul corpo-mente individuale. Ovviamente, il progresso umano è inteso come avanzamento materialistico della razionalità tecnico-strumentale.

Sulla base della biopirateria neoliberalista di un Robin Hood al contrario, ci si chiede quali siano le ricadute sulla realtà micro della vita sociale; quale possibilità hanno gli individui di poter reagire a queste tendenze della post-verità, in cui la riduzione soluzionistica del sistema economico recide i fili della complessa rete che lega l'umanità a se stessa e al suo ambiente; infine, quali forme di resistenza sono attualmente poste in essere per la valorizzazione di comunità e singoli soggetti e quanto possano essere

⁷⁰ M. Airoidi, 2024, 10-11.

⁷¹ R. Sennett, 2013; J. Chin, L. Lin, 2022.

⁷² G. Bateson, 1972; P.F. Dell, 1986.

⁷³ D. Gashgorn, 2018.

efficaci per evitare la morte culturale e istituzionale delle democrazie e dei diritti annessi. Nel prossimo si proporrà una riflessione speculare a questo paragrafo, illustrando alcune criticità nella dimensione micro.

4. Riduzioni della complessità soggettiva: post-soggettività e società del narcisismo

Abbiamo visto come, procedendo per selezione di risorse esterne (materia, energia, cognizioni, codici, comportamenti), il neoliberismo stia modificando la complessità ambientale, come evolutesi soprattutto nell'ultimo millennio. Si è riferito sulle tre forme di biopirateria: il Dna dei semi è sottoposto a riassetto secondo una concezione non eco-sistemica della realtà, e imposto grazie alla deregolamentazione delle attività produttive e commerciali; inoltre, il sistema economico aggredisce il «mercato» dei linguaggi e dei comportamenti individuali e collettivi, iper-semplificando gli stili di vita e le complesse rappresentazioni del mondo; infine, la razionalità tecnica-strumentale orientata al profitto estende il suo dominio d'azione anche sulla realtà fisica e mentale dell'uomo per riprodurre componenti umane e creare robot.

Sul lato fisico-biologico la tecnologia ha raggiunto un ulteriore traguardo, che segue le leggi di mercato, mettendo in crisi le diverse prospettive scientifiche sulla vita: non ricorrendo all'incontro ovulo-spermatozoo, si stanno utilizzando cellule staminali per ottenere embrioni sintetici, ritenuti prodotto brevettabile. Il gruppo di ricerca precisa che il risultato tecnologico è un corpo vivente, utile come laboratorio per studiare lo sviluppo degli embrioni umani, di malattie e di molte funzioni necessarie allo sviluppo dei processi vitali⁷⁴.

Questo risultato scientifico introduce una prima riflessione di tipo micro su un paradigma, quello meccanicistico-riduzionista, che a partire dalla concezione galileiana e cartesiana della realtà vivente ha estromesso dalla Società occidentale un sapere millenario⁷⁵. La cultura bio-medica antica ha sempre considerato l'individuo e la malattia come inscindibilmente legati al contesto ambientale. Tale concezione è stata ripresa grazie agli studi genetici, in particolare dalla branca di ricerca che è l'epigenetica. I ricercatori hanno messo in risalto due importanti scoperte.

Il Dna è un codice in cui sono iscritte miliardi di informazioni, ritenute prodotto anche del vissuto del possessore e come tali trasmesse alle generazioni successive; ciò implica una grande responsabilità personale nei confronti della discendenza. Strettamente connesso a questo, è fondamentale l'esito degli studi su meccanismi e fattori dell'espressività genica (fenotipo), secondo i quali il Dna (genotipo) non è la causa primaria della formazione dei caratteri di un individuo, ma solo un strumento intermedio; infatti, in quanto sistema autopoietico e autoreferenziale, l'individuo produce

⁷⁴ M. Bao *et al.*, 2022.

⁷⁵ F. Capra, P.L. Luisi, 2020, 39-102.

continuamente se stesso grazie a una fitta rete di comunicazioni tra sotto-sistemi (di cui è composto) e i rispettivi sotto-ambienti: ogni cellula e ogni organo sono dotati da una ratio epigenetica, ossia da specifici meccanismi di regolazione funzionali o disfunzionali ma reversibili, che consentono l'attivazione dei geni⁷⁶. Questo conferma ancora una volta quanto la vita non sia altro che un sistema cognitivo, organizzato da continui flussi comunicativi di co-adattamento/-evoluzione sistema/ambiente: l'impostazione epigenetica di un individuo, ad esempio, può influenzare la risposta ai farmaci, il che indurrebbe alla scelta di percorsi terapeutici personalizzati.

Epigenetica, quindi, è il Dna che si attiva a seconda di ciò che gli accade⁷⁷. Ereditiamo un programma che indirizza in gran dettaglio su cosa fare, ma lascia liberi di farlo, anche come e quando: siamo frutto di indicazioni precise insieme a totale libertà su come interpretarle. Questo permette a ogni individuo di partecipare alla riscrittura e all'esecuzione del programma stesso, potendolo tramandare alle generazioni successive.

Viene ricalcato anche in questo ambito quanto si affermava all'inizio del presente contributo, ossia sul delicato equilibrio tra ordine e caos, dove il primo consente l'esistenza di strutture, mentre il secondo rappresenta un campo di libertà espressiva – genetica, cognitiva, comportamentale e relazionale. Sono dunque questi i poli che consentono l'enorme complessità e ricchezza raggiunta da grandi e piccoli ecosistemi.

Come per il discorso sui semi tale riflessione è utile per comprendere come il sistema neoliberista agisca, frapponendosi tra l'uomo, sé stesso e il suo ambiente (naturale e sociale), ad esempio attraverso la medicina allopatrica e l'industrializzazione del cibo. Nel primo caso, quando tende ad agire solo mediante riduttive tipizzazioni degli individui e relativa standardizzazione delle terapie, la medicina allopatrica tende a indebolire il sistema di auto-riparazione dell'organismo, perché impone soluzioni che interferiscono con la complessa rete dei meccanismi comunicativi, ancora poco conosciuti, dell'epigenetica umana. D'altra parte, questo modo di fare, per certi versi fordista, ha eliminato nel tempo il rapporto narrativo tra medico e paziente, in cui il primo ha la possibilità di ascoltare la cognizione dello stato di salute da parte del secondo: nella narrazione⁷⁸ il medico valorizza la soggettività del paziente, perché lo ritiene capace di conoscere e far conoscere; mediante racconto il paziente si fa fedele testimone della propria verità, perché deve concettualizzare con la mente ciò che percepisce del corpo (comunicazione con il sé) e tradurre il tutto in parole per condividere, costruendo, la verità del disagio (comunicazione ego-alter). Il risultato consiste nel disegnare attraverso la doppia comunicazione un fitto intreccio tra cognizioni, comportamenti, abitudini e condizioni di vita che hanno portato al malessere.

La soggettività, co-evolutivamente connessa al proprio ambiente, viene mortificata anche attraverso l'industrializzazione del cibo. È pur vero che la globalizzazione⁷⁹ ha

⁷⁶ V. E. A. Russo *et al.*, 1996; R.C. Francis, 2011.

⁷⁷ E. Di Mauro, 2017.

⁷⁸ Unaparolaalgiorno.it, 2024.

⁷⁹ U. Beck. 1999.

permesso un maggior arricchimento alimentare, tuttavia il trasporto delle merci da una parte all'altra del globo implica un trattamento innaturale nella coltivazione e maturazione dei prodotti della terra e quindi una loro minore qualità nutritiva. Inoltre, la creazione di cibi artificiali o semi-artificiali, snack e quant'altro, hanno ridotto nell'uomo quelle capacità in passato fondamentali nella selezione di flora e fauna adeguate per il nutrimento della specie.

Condizionato dalle sole esigenze economiche, il rapporto dell'uomo con la medicina e il cibo industriale ha alimentato il fenomeno del consumismo: la rincorsa ai farmaci per stare subito meglio o per non sentir dolore, il consumo massivo di cibi artificialmente prodotti o trattati stanno ulteriormente indebolendo la soggettività degli individui, quindi la loro capacità di autoregolamentarsi indipendentemente da supporti esterni (cibi, integratori, farmaci); questo, inoltre, sta comportando anche problemi di salute psico-fisica, inducendo ciò che alcuni definiscono «malessere (psico-fisico) del benessere (materiale)»⁸⁰. Questa forma di dipendenza dal superfluo allontana gli individui dal necessario.

Radicalizzandosi, la modernità sostituisce il modello del self-made-man, orientato alla produzione, con l'attuale «Homo consumens»⁸¹, caratterizzato da continua ricerca di gratificazioni: la società consumista si autoriproduce sulla base di un circolo vizioso (anello catalitico nei sistemi complessi⁸²) in cui la ricerca compulsiva della soddisfazione di desideri-bisogni porta a ulteriori desideri-bisogni.

Tali determinanti strutturali e culturali orientate al consumismo hanno, dunque, prodotto una nuova condizione di individuo, definita «post-soggettività» o «società del narcisismo»⁸³, che si sostanzia nella fluidificazione delle relazioni stabili⁸⁴ (famiglia, scuola, gruppi politici, associazioni, ecc.) e nella conseguente radicalizzazione individualistica con ricadute nell'intimismo o in appartenenze tribali⁸⁵.

Sin dalla sua nascita, la sociologia ha paventato il problema della insaziabile bramosia dell'individuo⁸⁶, poi analizzata a fondo dalla Scuola di Francoforte in poi, soprattutto con Marcuse⁸⁷, autore che contestualizza questa propensione individualistica del soggetto verso spinte egoistiche e, appunto, consumistiche della seconda modernità. Già a metà anni '60 suonano profetici gli avvertimenti di Marcuse ne «L'uomo a una dimensione» sull'ottimismo tecnologico e la crescente prosperità materiale in Occidente: dietro l'abbondanza e il progresso si nasconde un sistema culturale e sociale, prima ancora che politico, di dominazione sempre più totalizzante, capace di neutralizzare ogni possibilità di trasformazione sociale. Infatti, tutto questo prende la forma dello schiacciamento nel

⁸⁰ G.A. Severi, 2002; F. Ferrarotti, 2012, 2023.

⁸¹ Z. Bauman, 2007.

⁸² S.B. Johnson, 2001, 113-144.

⁸³ C. Lasch, 1979; V. Cesareo, I. Vaccarini, 2012; S. Scarcella Prandstraller, 2008, 185-215.

⁸⁴ Z. Bauman, 2000.

⁸⁵ R. Sennett, 1977a; M. Maffesoli, 1996.

⁸⁶ É. Durkheim, 1914.

⁸⁷ H. Marcuse, 2006.

presente con la tendenziale perdita del pensiero critico, che impedisce a ognuno di pensare a qualcosa di diverso. La neutralizzazione delle divergenze e la sterilizzazione dei conflitti avviene non mediante repressione pubblica, ma attraverso l'integrazione, svuotando di senso le conquiste filosofiche e creando appunto bisogni funzionali al sistema, fino a dirottare il dissenso nel canale comunicativo del denaro. A tal proposito Marcuse parla di «tolleranza repressiva»: nelle democrazie occidentali s'impone il valore della libera espressione delle opinioni divergenti, sterilizzando la possibilità di una verità condivisa, capace di cambiare o mettere in discussione il sistema o parte di esso, perché si viene schiacciati nel mal compreso principio del pluralismo. Se tutte le opinioni possono essere valide, nessuna può avanzare pretesa di validità intersoggettivamente condivisibile⁸⁸. Cosicché tale principio, insieme alla diffusione di post-soggettività e alla cultura narcisistica, ha determinato il declino dell'uomo pubblico⁸⁹.

Consumismo e sterile tolleranza del pluralismo hanno innescato una serie di feedback retroattivi nella rete delle comunicazioni sociali fino a convincere della morte delle grandi ideologie, ora seppellite nella discarica dei vissuti materialistici e individualisti e delle paure per i rischi globali, alimentate dai mass media⁹⁰.

Negli anni successivi tale tendenza sistemica è ulteriormente alimentata dalla tecnologia digitale, che produce strumenti e ambienti con cui e nei quali ognuno può rifugiarsi, negandosi al confronto o alla conoscenza dell'altro. Imponendosi agli altri sotto-sistemi sociali, il neoliberismo ha proceduto a un ulteriore impoverimento intellettuale e linguistico delle forme di vita individuali e collettive, potendo con più efficacia controllare le differenti dinamiche sociali: intellettualismo da salotto, esibizionismo dei selfie, monetizzazione di like e commenti sono la faccia di una medaglia, che vista dall'altra parte si manifesta nel tribalismo delle appartenenze (ideologiche, politiche religiose, ecc.), dove l'aggressione e l'*hate speaking* costituiscono la normalità delle controversie (non solo) online. Gli algoritmi rappresentano lo strumento-prodotto per eccellenza del neoliberismo: determinano la conduzione estremamente gerarchica e verticistica della società⁹¹, consentendo l'emergenza dal basso di quei comportamenti che vengono continuamente analizzati, controllati e manipolati, infine, semplificati.

La soggettività attuale risulta così linguisticamente povera, culturalmente inadatta a comprendere e tentare un cambiamento sociale, ancor meno capace di organizzarsi efficacemente, se non quando attratta da leader/influencer di turno, che sembrano utili più ad alleviare le paure o a soddisfare il bisogno di appartenenza. Tali condizioni rendono più agevole il gioco delle post-verità anche scientifiche, dove vince l'*auctoritas* mediaticamente più esposta o/e carismatica o l'algoritmo maggiormente semplificante. L'impoverimento linguistico e semantico determina una mente meno stimolata a produrre pensieri complessi e meno capace di stabilire dense comprensioni della realtà e

⁸⁸ H. Marcuse, 1965.

⁸⁹ R. Sennett, 1977b.

⁹⁰ U. Beck, 2000.

⁹¹ A. Cerroni, 2024b.

significative relazioni dialogiche e negoziali, condizioni che invece hanno reso ricca e complessa la realtà delle popolazioni eurasiatiche. Traducendo in ambito politico, da parte dei cittadini si tenderà verso la tifoseria o il tribalismo delle appartenenze all'uno o all'altro personaggio politico, non comprendendone il legame tra comportamenti, valori, significati e interessi retrostanti.

Certamente dall'«lo minimo», afferma C. Lasch⁹², non ci salvano Narciso o Prometeo, ma occorre aggiungere il fatto che sono le stesse forze prometeiche, esercitate da pochi, ad aver creato una società del narcisismo, radicalizzando stili di vita e approcci relazionali sempre più diffusi sul tipo dell'hikikomori: ritiro dalle relazioni faccia a faccia, rifiuto delle regole e degli impegni pubblici, esposizione minima a familiari e amici ristretti (se presenti), approccio al mondo esclusivamente attraverso mass/social media⁹³. Questo accostamento fenomenico potrà sembrare un'esagerazione, ma anche la semplice compresenza fisica tra familiari, amici o conoscenti in luoghi pubblici o privati è caratterizzata dall'onnipresente cellulare, cui si ricorre compulsivamente, mediando di fatto *l'hic et nunc* dello stare assieme: incapacità a tenere una lunga chiacchierata, evitare la noia o la vergogna dei silenzi, esibirsi in selfie da condividere sul web, coinvolgere gli assenti chattando o chiamando sono azioni frequenti che inquinano l'ecologia delle interazioni faccia-a-faccia⁹⁴. Inoltre, alcuni studiosi parlano di «demenza digitale», intendendo come la frequenza con cui deleghiamo alla tecnologia digitale le più svariate nostre azioni fisiche, intellettive e relazionali stia comportando la perdita di molte delle nostre capacità psicomotorie e cognitive, tra cui riflessione e concentrazione⁹⁵.

In ultimo, se la tendenza nelle società occidentali sono lo spiccato narcisismo e appartenenze tribali poco consone alla democrazia, sul versante socio-politico allarmano le affermazioni di Y.N. Harari, che solo apparentemente sembrano distanti rispetto al tema del declino della soggettività moderna e con essa della cultura democratica: «Se hai sufficienti competenze in fatto di biologia, sufficienti capacità computazionali, e abbastanza dati puoi “hackerare” gli esseri umani. Gli umani adesso sono animali che si possono “hackerare”. [...] Ma, ecco, l'idea chiave è capire che molto presto, qualcuno al di fuori di noi avrà il potere di conoscerci meglio di quanto non conosciamo noi stessi... e di manipolarci come mai prima»⁹⁶.

Queste affermazioni fanno comprendere tre aspetti strettamente interconnessi che indicano come il sistema neoliberista stia varcando un'ulteriore soglia di dominio. Innanzitutto, le competenze nei due settori disciplinari menzionati da Harari e la possibilità di accedere a miliardi di dati sugli individui consentono di poter manipolare chiunque: qui la manipolazione non è quella classicamente intesa come arte del raggirio, facendo leva sui significati delle parole e sul senso che diamo a realtà vissute o riferite;

⁹² C. Lasch, 1984.

⁹³ C. Ricci Carla, 2014.

⁹⁴ B. Latour, 2013.

⁹⁵ M. Spitzer, 2013.

⁹⁶ G. De Bellis, 2020.

piuttosto, significa che l'essere umano può essere conosciuto come qualsiasi oggetto fisico dell'universo, un sistema dotato di meccanismi di funzionamento come tanti altri sistemi, viventi (piante e animali) e non (geologici o metereologici).

In secondo luogo, in un suo contributo⁹⁷ Harari specifica il fatto che gli individui sono un insieme di algoritmi assemblabili e riprogrammabili come tutti gli organismi: tali algoritmi non sono coordinati da una auto-coscienza caratterizzata dal libero arbitrio, ma determinati da geni e ambiente. Si capisce quanto il riduzionismo materialista e razionalista di questa concezione diverga dai risultati che emergono dagli studi di epigenetica, ma ancor più rispetto all'immagine di uomo sviluppatasi nel corso dei millenni e riconducibile a una sostanza non meramente fenomenica. A ulteriore conferma di questo assunto, lo stesso Harari continua affermando che un solo algoritmo potrebbe in un futuro prossimo controllare e analizzare ciascuno dei vari sott-sistemi fisici e mentali dell'individuo, potendolo manipolare direttamente senza l'utilizzo di alcun media o linguaggio di tipo simbolico, orale o iconografico.

In ultimo, se questo si sta verificando, vista anche la possibilità di impiantare un microchip nel cervello umano⁹⁸, ci si chiede chi svolgerà il ruolo di «dio». La risposta, accennata all'inizio del presente contributo, proviene ancora una volta da Harari, il quale sostiene la presenza di una élite, rispetto alla quale il resto degli uomini diverrà una massa inferiore di individui dominati dall'IA.

Al di là dei motivi e dei dati sulla cui base lo storico e filosofo israeliano propone la sua riflessione, sono molti gli studi multidisciplinari che pongono la questione del livello di potere e invasività raggiunto da tale tecno-struttura. La situazione è ancor più allarmante pensando a come la soggettività moderna si stia drasticamente semplificando, perdendo quel bagaglio simbolico-valoriale e quelle aspirazioni non materialiste, create da culture religiose o spirituali, a vantaggio invece di uno schiacciamento sul presente, sull'accettazione di narrazioni brevi e solo emotivamente affascinanti, sulla mera e frustrante esibizione del sé. Su queste premesse ci si chiede, quindi, quale terreno può rivitalizzare la pianta della democrazia e con quale concezione di umanità.

5. Considerazioni finali

In un manuale curato da Gili e colleghi si esaminano le diverse dimensioni della comunicazione. Oltre a sostenere essere un'attitudine propriamente umana, la comunicazione è presentata quale campo di azione tra due polarità, la condivisione e la trasmissione di contenuti. Nel prosieguo però il manuale si indirizza nel considerare la comunicazione come la più importante forma di «rel-azione», ossia attività che produce cambiamento in situazione di reciprocità. Più avanti ancora si definisce un altro aspetto:

⁹⁷ Y.N. Harari, 2015.

⁹⁸ L. Palazzani, 2024.

la comunicazione si può configurare come attività funzionale, in cui c'è un comando e una risposta, e in questa reciprocità lo scopo non è intendersi, ma conseguire un obiettivo specifico, che diviene più importante dei soggetti coinvolti⁹⁹.

La razionalità tecnica-strumentale ha imposto una rappresentazione della realtà, in cui prevale la comunicazione come attività funzionale, finalizzata al raggiungimento di un profitto. Tale principio organizzativo della vita individuale e collettiva ha determinato la tendenza ad accelerare i processi, a cercare efficienza ed efficacia nell'azione e questo in contrasto con tutte le altre forme di vita che popolano il nostro pianeta. L'essere umano si è certamente ingegnato per sopravvivere, inventando tecniche e tecnologie, sviluppando conoscenze sull'ambiente e sulle proprie capacità, ma attraverso movimenti religiosi, spirituali, filosofici e la stessa scienza ha dato senso al mondo al di là della mera fenomenicità materiale: ogni aspetto della vita – arte e scienza comprese – era immersa in un'aura di spiritualità, di dialogo con il divino.

La modernità ha destrutturato questo mondo simbolico-vitale, relegandolo alla sfera intima dell'individuo o a specifiche configurazioni sociali, e l'organizzazione complessiva della società è determinata dal profitto che, accompagnato dalle ancelle dell'efficienza e dell'efficacia, determina un ambiente caratterizzato da ordine, sicurezza e concorrenza, istituzionalmente garantiti.

L'attuale sistema economico, elemento cardine della modernità, non è messo in discussione, ma diviene combustibile e campo di forze su cui si fronteggiano tutte le forme simbolico-culturali, sociali e naturali, che un tempo erano riunite e avevano un senso sotto l'ombrello di una grande ideologia. L'attuale pluralismo di forme ideiche e vitali è caratterizzato o da accettazioni bonarie o da contrapposizioni insanabili tra fazioni, alimentato da una cultura consumista, narcisistica e concorrenziale.

Come abbiamo visto nei precedenti paragrafi, la tendenza di siffatta società è la riduzione dello spazio-tempo, la contrazione di pensiero e linguaggio, il dominio su qualsiasi realtà vivente e non vivente.

Tutto questo non consente il sorgere delle condizioni, di cui si scriveva poco sopra e all'inizio del contributo: la ricerca sincera della verità, la bellezza del confronto per il raggiungimento di una condivisione di idee e forme di convivenza, il quieto ragionamento su temi e concetti, la fedeltà ai propri principi. Al contrario, l'accelerazione, che costituisce uno dei più importanti tratti della modernità, determina il cambiamento costante di idee, stili, finanche di identità nel corso di vita di una stessa persona, infine di verità, prontamente consumate per l'occasione o cinicamente sacrificate sull'altare della convenienza.

Alle post-verità conseguono forme di post-democrazia, perché entrambi risultato della crisi di concezione dell'uomo, come sviluppatosi attraverso il cristianesimo fino all'illuminismo, e che ha costituito la radice stessa delle grandi verità ideologiche, della solidità del procedimento scientifico e delle etiche di libertà.

⁹⁹ G. Boccia Artieri *et al.*, 2022, 11-14.

A causa del nostro stile di vita consumistico, stressato e culturalmente povero stiamo trasmettendo alle nuove generazioni un Dna biologico e sociale malandato, povero, facilmente hackerabile e assemblabile secondo le necessità del sistema neoliberista. Anche la scuola, afferma Ferroni, istituzione cardine per la riproducibilità della specie umana, è sempre più schiacciata sul tecnologicismo e sul principio di concorrenza: metodi didattici e relazionali configurati sulla base di un inevitabile uso di supporti digitali, infantilismo della relazione educativa e stile ludico dell'apprendimento che evitano la fatica del sapere, immanenza nelle logiche di mercato che richiedono produttori-consumatori di successo e non cittadini liberi e responsabili¹⁰⁰.

Nonostante queste condizioni, come nelle peggiori delle dittature il cui ordine imposto soffoca il caos creativo, persistono sacche di resistenza nei vari campi dell'attività umana. I campi, dove la lotta è maggiormente sentita e risulta cruciale contro le post-verità e le pseudo-democrazie, sono probabilmente quelli interessati dalle tre forme di biopirateria, esposte nel terzo paragrafo: l'agricoltura, quindi il nostro rapporto con la natura, che è stato indispensabile per lo sviluppo non solo materiale dell'umanità; le forme linguistiche e comunicative, di conseguenza quella voglia di comunità per la quale è possibile tornare a parlarci senza la mediazione manipolativa degli algoritmi; le istituzioni culturali, dove il pensiero eco-sistemico sta prendendo piede, consentendo lo strutturarsi di condizioni per un rinnovato e inimmaginabile incontro tra scienza e aspirazione metafisica.

La lotta su questi tre campi richiama di diritto il termine «sostenibilità»: non si può costruire un mondo sostenibile per le future generazioni, se non cambia il senso di stare con gli altri e del rapportarci al mondo, quindi se non mutano gli scopi e il valore della comunicazione in direzione di un approccio eco-sistemico-relazionale.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

AIROLDI Massimo, 2024, *Machine Habitus. Sociologia degli algoritmi*. Luiss University Press, Roma.

ALLEGRA Antonio, 2017, *Visioni transumane. Tecnica, salvezza, ideologia*. Orthotes, Napoli-Salerno.

BARABÁSI Albert-László, FRANGOS Jennifer, 2002, *Linked. The New Science of Networks*. Perseus Books Group, New York City.

¹⁰⁰ G. Ferroni, 2015.

BAO MIN, CORNWALL-SCOONES JACK, SANCHEZ-VASQUEZ Estefania *et al.*, 2022, «Stem cell-derived synthetic embryos self-assemble by exploiting cadherin codes and cortical tension». In *Nature Cell Biology*, 24, 1341–1349.

BATESON Gregory, 1972, *Steps to an Ecology of Mind*. The University of Chicago Press, Chicago.

BATTAGLIA Enrica, 2025, «Due sistemi di IA si sono auto-replicati, è la prima volta». In *Scienza-Frontiere*, in https://www.ansa.it/canale_scienza/notizie/frontiere/2025/01/27/-due-sistemi-di-ia-si-sono-auto-replicati-e-la-prima-volta_34599078-ff50-46ba-9fea-7050ea03f0ee.html.

BAUMAN Zygmunt, 2000, *Liquid Modernity*. Polity Press, Cambridge (UK).

BAUMAN Zygmunt, 2007, *Homo consumens. Lo sciame inquieto dei consumatori e la miseria degli esclusi*. Erickson, Trento.

BECK Ulrich, 1999, *Che cos'è la globalizzazione. Rischi e prospettive della società planetaria*. Carocci, Roma (ed. or. *Was ist Globalisierung?: Irrtümer des Globalismus – Antworten auf Globalisierung*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Mein, 1997).

BECK Ulrich, 2000, *La società del rischio. Verso una seconda modernità*. Carocci, Roma (ed. or. *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Mein, 1986).

BISCHI Gian Italo, CARINI Rosa, GARDINI Luca, TENTI Paolo, 2004, *Sulle orme del caos. Comportamenti complessi in modelli matematici semplici*. Bruno Mondadori, Milano.

BOBBIO Luigi (a cura di), 2008, *Amministrare con i cittadini. Viaggio tra le pratiche di partecipazione in Italia*. Esi, Napoli.

BOCCIA ARTIERI Giovanni, 2020, «Fare Sociologia attraverso l'algoritmo: potere, cultura e agency». In *Sociologia Italiana/Ais Journal of Sociology*, 15, 137-148.

BOCCIA ARTIERI Giovanni, COLOMBO Fausto, GILI Guido (a cura di), 2022, *Comunicare. Persone, relazioni, media*. Laterza, Roma-Bari.

BOCCHI Gianluca, CERUTI Mauro (a cura di), 2001, *Le radici prime dell'Europa. Gli intrecci genetici, linguistici e storici*. Bruno Mondadori, Milano.

BOSTROM Nick, 2025, «A History of Transhumanist Thought». In <https://nickbostrom.com/papers/a-history-of-transhumanist-thought/> (ed. or. in *Journal of Evolution and Technology*, 14, 1, 2005).

CAPRA Fritjof, LUISI Pier Luigi, 2020, *Vita e Natura. Una visione sistemica*. Aboca Edizioni, Sansepolcro (AR) (ed. or. *The Systems View of Life: A Unifying Vision*, a cura di Id.. Cambridge University Press, Cambridge, 2016).

CAPRA Fritjof, 2024, *I principi sistemici della vita. Idee sulla natura e sull'ecologia umana*. Aboca Edizioni, Sansepolcro (AR).

CERRONI Andrea, 1999, *Categorie e relatività. Metodo, cognizione e cultura nella scoperta di Albert Einstein*. Unicopli Cuesp, Milano.

CERRONI Andrea, 2024a, «Presentazione». In *Quaderni di Sociologia*, 94, LXVIII, 3-5.

CERRONI Andrea, 2024b, «Tecnica e libertà fra Praga e Santiago. A mezzo secolo da un doppio bivio politico-tecnologico». In *Quaderni di Sociologia*, 94, LXVIII, 85-100.

CESAREO Vincenzo, Italo Vaccarini, 2012, *L'era del narcisismo*. Franco Angeli, Milano.

CHIN Josh, LIN Liza, 2022, *Stato di sorveglianza. La via cinese verso una nuova era del controllo sociale*. Bollati Boringhieri, Torino (ed. or. *Surveillance State. inside China's Quest to Launch a New Era of Social Control*. St. Martin's Press, New York, 2022).

COASE Ronald H., 1937, «The Nature of the Firm». In *Economica, New Series*, 4, 16, 386-405.

COLEMAN James S., 1990, *Foundations of Social Theory*. Harvard University Press, Cambridge (Mass.).

CROZIER Michel, HUNTINGTON Samuel P., WATANUKI Joji, 1975, *The Crisis of Democracy: Report on the Governability of Democracies to the Trilateral Commission*. New York University Press, New York.

CULPEPPER Pepper D. (2011), *Quiet Politics and Business Power: Corporate Control in Europe and Japan*. Cambridge University Press, New York.

D'ALBERGO Ernesto, 2017, «Il ruolo politico delle imprese economiche: varietà di attori e modelli di mercato nell'azione pubblica». In *Società Mutamento Politica*, 8, 15, 147-181.

DE BELLIS Giuseppe, 2020, «L'intervista integrale a Yuval Harari». In *Sky tg24*, in <https://video.sky.it/news/mondo/video/lintervista-integrale-di-giuseppe-de-bellis-a-yuval-harari-525541>.

DE BLASIO Emiliana, 2019, *E-Democracy. Teorie e problemi*, Mondadori, Milano.

DE BLASIO Emiliana, SELVA Donatella, 2019, «Emotions in the Public Sphere: Networked Solidarity, Technology and Social Ties». In *Emotions and Loneliness in a Networked Society*, edited by Bianca Fox, 13-44. Palgrave Macmillan, London.

DE LA POTTERIE Ignace, 1971, «Verità». In *Dizionario di Teologia Biblica*, a cura di Xavier Léon-Dufour, 1356-1363. Marietti, Casale Monferrato.

DELL Paul F., 1986, «Bateson e Maturana»: verso una fondazione biologica delle scienze sociali. In *Terapia familiare*, 21, 35-60.

DE TONI Alberto F., COMELLO Luca, IOAN Lorenzo, 2011, *Auto-organizzazioni. Il mistero dell'emergenza nei sistemi fisici, biologici e sociali*. Marsilio, Padova.

DIAMOND Jared M., 1997, *Guns, Germs and Steel: The Fates of Human Societies*. W. W. Norton & Company, New York.

DI MAURO Ernesto, 2017, *Epigenetica. Il dna che impara. Istruzioni per l'uso del patrimonio genetico*. Asterios, Trieste.

DURKHEIM Émile, 1914, «Le dualisme de la nature humaine et ses conditions sociales». In *Scientia*, 15, 206-221, édition électronique, in https://classiques.uqam.ca/classiques/Durkheim_emile/-sc_soc_et_action/texte_4_15/dualisme_nature_hum.html.

FERRAROTTI Franco, 2012, *Un popolo di frenetici informatissimi idioti*. Solfanelli, Chieti.

FERRAROTTI Franco, 2023, *The Industrial Revolution and Its Cultural, Social and Political Impact*. Solfanelli, Chieti.

FERRONI Giulio, 2015, *La scuola impossibile*. Salerno editrice, Roma.

FINK Richard, 1996, «From Ideas to Action: The Role of Universities, Think Tank and Activist Group». In *Philanthropy*, 10, 1, 10-11/34-35, in <https://ia802307.us.archive.org/12/items/1996-winter-philanthropy-fink/1996%20Winter%20Philanthropy%20Fink.pdf>.

FLINDERS Matthew, BULLER Jim, 2006, «Depoliticisation: Principles, Tactics and Tools». In *British Politics*, 1, 3, 293-318.

FOUCAULT Michel, 1975, *Surveiller et punir. Naissance de la prison*. Gallimard, Paris.

FOUCAULT Michel, 1992, *Tecnologie del sé. Un seminario con Michel Foucault*, a cura di Martin Luter H., Gutman Huck, Hutton Patrick H.. Bollati Boringhieri, Torino.

FOUCAULT Michel, 2004, *Cours au Collège de France (1977-1978). Sécurité, territoire, population*. Gallimard-Seuil, Paris.

FOUCAULT Michel, 2005, *Discorso e verità nella Grecia Antica*. Donzelli, Roma (ed. or. *Discourse and Truth: the Problematization of Parrhesia: 6 lectures given by Michel Foucault at the University of California at Berkeley*, 1983).

FRANCIS Richard C., 2011, *Epigenetics: The Ultimate Mystery of Inheritance*. Norton, New York.

GALLINO Luciano, 2011, *Finanzcapitalismo. La civiltà del denaro in crisi*. Einaudi, Torino.

GAMBETTA Diego, 1988, «Can we trust trust?». In Id, *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*, 213-237. Basil Blackwell, Oxford.

GARGANO Antonio, 2006, *I sofisti, Socrate, Platone*. La Città del Sole, Reggio Calabria.

GASHGORN Dave, 2018, «The inside story of how AI got good enough to dominate Silicon Valley». In *Quarz*, in <https://qz.com/1307091/the-inside-story-of-how-ai-got-good-enough-to-dominate-silicon-valley>.

GHISLENI Maurizio, PRIVITERA Walter (a cura di), 2009, *Sociologie contemporanee. Bauman, Beck, Bourdieu, Giddens, Touraine*. Utet, Torino.

GILI Guido, PANARARI Massimiliano (a cura di), 2020, *La credibilità politica. Radici, forme, prospettive di un concetto inattuale*. Marsilio, Venezia.

GINSBORG Paul, 2006, *La democrazia che non c'è*. Einaudi, Torino.

GLEICK James, 1987, *Chaos: Making a New Science*. Viking Books, New York.

GOODENOUGH Ursula, DEACON Terrence W., 2003-4, «From Biology to Consciousness to Morality». In *The Polanyi Society Periodical*, XXX, 3, 6-21.

HABERMAS Jürgen, 1986, *Teoria dell'agire comunicativo*. Bologna, Il Mulino (ed. or. *Theorie des kommunikativen Handelns*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1981).

HABERMAS Jürgen, 1992, «Come può la legittimità fondarsi sulla legalità?». In Id., *Morale, diritto, politica*, Laterza, Roma-Bari (ed. or. *Recht und Moral. Tanner Lectures on Human Values*, University of Utah Press, Salt Lake City, 1986).

HARARI Yuval Noah, 2015, *Homo Deus. A Brief History of Tomorrow*. Dvir Publishing, Israel.

HARARI Yuval Noah, 2019, «Human History Will End When Men Become Gods». In *New Perspectives Quarterly*, 36, 4, 6-13.

HIGGINS Michael, 2008, *Media and Their Publics*. Open University Press, Maidenhead.

JOHNSON Steven B., 2004, *La nuova scienza dei sistemi emergenti*. Garzanti, Milano (ed. or. *Emergence: The Connected Lives of Ants, Brains, Cities, and Software*. Scribner, New York, 2001).

KAUFFMAN Stuart A., 1993, *The Origins of Order: Self-Organization and Selection in Evolution*. Oxford University Press, Oxford.

KLEIN Naomi, 2007, *Shock Doctrine. The Rise of Disaster Capitalism*. Picador, New York.

LALLI Pina (a cura di), 2003, *Kosovo. Il destino dell'informazione*. Ombre Corte, Verona.

LASCH Christopher, 1979, *The Culture of Narcissism: American Life in an Age of Diminishing Expectations*. W.W. Norton & Company, New York.

LASCH Christopher, 1984, *The Minimal Self: Psychic Survival in Troubled Times*. W.W. Norton & Company, New York.

LATOURE Bruno, 1996, «On Interobjectivity». In *Mind, Culture, and Activity*, 3, 4, 228-245, in <http://www.bruno-latour.fr/node/225.html>.

LATOURE Bruno, 2013, *An Inquiry into Modes of Existence: An Anthropology of the Moderns*. Harvard University Press, Boston.

MAFFESOLI Michel, 1996, *The Time of the Tribes. The Decline of Individualism in Mass Society*. Sage, London.

LE MOIGNE Jean-Louis, MORIN Edgar, 2007, *L'intelligence de la complexité*. Editions de l'Aube, La Tour-d'Aigues.

LONGO Mariano, 2001, *Struttura della società e semantica del soggetto*. Pensa Multimedia, Lecce.

LUHMANN Niklas, 1990, *Sistema sociale. Fondamenti di una teoria generale*. Il Mulino, Bologna (ed. or. *Soziale systeme: Grundriss einer allgemeinen theorie*. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, 1984).

LUHMANN Niklas, 1992, *Beobachtungen der Moderne*. Westdeutscher Verlag GmbH, Opladen.

LUHMANN Niklas, 2000, *La fiducia*. Il Mulino, Bologna (*Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*. Lucius & Lucius Verlagsgesellschaft, Stuttgart, 2000).

MADDALENA Giovanni, GILI Guido (a cura di), 2020, *The History and Theory of Post-Truth Communication*. Palgrave Macmillan, London.

MAGNAGHI Alberto, 2020, *Il principio territoriale*. Bollati Boringhieri, Torino.

MARCUSE Herbert, 1965, «Repressive Tolerance». In *A Critique of Pure Tolerance*, edited by Robert P. Wolff, Barrington Moore, Herbert Marcuse, 81-117. Beacon Press, Boston.

MARCUSE Herbert, 2006, *One-Dimensional Man: Studies in the Ideology of Advanced Industrial Society*. Routledge, London-New York (ed. or. 1964).

MATURANA Humberto, VARELA Francisco J., 1980, *Autopoiesis and Cognition the Realization of the Living*. Springer, Berlino.

MEAD George H., 1972, *Mind, Self, and Society from the Standpoint of a Social Behaviorist*. University of Chicago Press, Chicago.

MERRY Uri, 1995, *Coping with Uncertainty: Insights from the New Sciences of Chaos, Self-Organization, and Complexity*. Praeger Publishers-Greenwood Publishing, Westport.

MICHAEL Robert T., BECKER Gary S., 1973, «On the New Theory of Consumer Behavior». In *The Swedish Journal of Economics*, 75, 4, 378-396.

MIKLER John (edited by), 2013, *The Handbook of Global Companies*. Wiley-Blackwell, Chichester.

MORIN Edgar, 1988, *Il pensiero ecologico*. Hopefulmonster, Firenze.

MOROZOV Evgeny, 2013, *To Save Everything, Click Here. The Folly of Technological Solutionism*. Public Affairs, New York.

MOROZOV Evgeny, 2014, «The Rise of Data and the Death of Politics». In *The Guardian*, in <https://www.theguardian.com/technology/2014/jul/20/rise-of-data-death-of-politics-evgeny-morozov-algorithmic-regulation>.

MOUFFE Chantal, 2005, *On the Political*. Routledge, London.

MUDDE Cas, 2004, «The Populist Zeitgeist». In *Government and Opposition*, 59, 4, 542-563.

OLDENBURG Don, 1995, «Creativity From Chaos». In *Tales from Open Space*, edited by Harrison Owen, 5-11. Abbott Publishing, Cabin John.

PALAZZANI Laura, 2024, «Frontiere. Microchip nel cervello, tutte le ombre di un potenziamento senza etica». In *Avvenire*, in <https://www.avvenire.it/opinioni/pagine/l-entusiasmo-di-musk-per-l-intervento-condotto-dal>.

PAPADOPOULOS Yannis, 2013, *Democracy in Crisis? Politics, Governance and Policy*. Palgrave Macmillan, London.

PISTORIUS Robin, VAN WIJK Jeroen, 1999, *The Exploitation of Plant Genetic Information: Political Strategies in Crop Development*. Cabi Publishing, Oxon.

POWELL Lewis F. Jr., 1971, *Confidential Memorandum: Attack On American Free*. Washington and Lee University School of Law, in <https://scholarlycommons.law.wlu.edu/powellmemo/1/>.

PRIGOGINE Ilya, STENGERS Isabelle, 1984, *Order Out of Chaos*. Bantam, New York.

RANCIÈRE Jacques, 2005, *Chronicals of Consensual Times*. Continuum, New York-London.

REVELLI Marco, 2017, *Populismo 2.0*. Einaudi, Torino.

RICCI Carla, 2014, *La volontaria reclusione. Italia e Giappone: un legame inquietante*. Aracne Editrice, Roma.

RINKE Eike M., 2016, «The Impact of Sound-Bite Journalism on Public Argument». In *Journal of Communication*, 66, 4, 625-645.

ROSE Gillian, 2020, «Actually-Existing Sociality in a Smart City. The Social as Sociological, Neoliberal and Cybernetic». In *Analysis of Urban Change, Theory, Action*, 24, 3-4, 512-529.

ROSSI Pietro, 1967, «Introduzione». In *Il metodo delle scienze storico-sociali*, Max Weber, 9-43. Einaudi, Torino.

RUSSO Vincenzo E.A., MARTIENSSEN Robert A., RIGGS Arthur D., 1996, *Epigenetic Mechanisms of Gene Regulation*. Cold Spring Harbor Laboratory Press, Plainview (N.Y.)

SAMEK LODOVICI Giacomo, 2018, «Transumanesimo, immortalità, felicità». In *Etica & Politica/Ethics & Politics*, XX, 3, 517-538.

SCARCELLA PRANDSTRALLER Stefano, 2008, *La soggettività come tecnologia sociale*. Franco Angeli, Milano.

SCHÜTZ Alfred, 1979, *Saggi sociologici*. UTET, Torino (ed. or. *The Problem of Social Reality: Collected Papers I*. Martinus Nijhoff, The Hague, 1962).

SCLAVI Marianella, 1989, *A una spanna da terra*. Feltrinelli, Milano.

SENNETT Richard, 1977a, «Narcissism and Modern Culture». In *The MIT Press*, 4, 70-79.

SENNETT Richard, 1977b, *The Fall of Public Man*. Knopf, New York.

SENNETT Richard, 2012, «No One Likes a City That's too Smart». In *The Guardian*, in <https://www.theguardian.com/commentisfree/2012/dec/04/smart-city-rio-songdo-masdar>.

SENNETT Richard, 2013, *The Stupefying Smart City*. In *Urban Age: Electric City Conference*, edited by AA.Vv., 16-17. LSE Cities, London.

SENNETT Richard, 2020, *Costruire e abitare. Etica per la città*. Feltrinelli, Milano (ed. or. *Building and Dwelling: Ethics for the City*. Penguin Books, London, 2018).

SEVERI Guido A., 2002, *Il malessere del benessere*. Il Ponte Vecchio, Cesena.

SHIVA Vandana, SHIVA Kartikey, 2023, *Il pianeta di tutti. come il capitalismo ha colonizzato la Terra*. Feltrinelli, Milano (ed. or. *Oneness vs the 1%: Shattering Illusions. Seeding Freedom*. Chelsea Green Pub, Chelsea (US), 2018)

SIMMEL Georg, 1989, *Sociologia: indagine sulle forme di associazione*. Comunità, Milano (ed. or. *Soziologie: Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*. Duncker & Humblot, Leipzig, 1908).

SMITH Neil, 1996, *The New Urban Frontier: Gentrification and the Revanchist City*. Routledge, London.

SORICE Michele, 2020, *Sociologia dei media. Un'introduzione critica*. Carocci, Roma.

SPANO Ivano, 1990, *Per un'ecologia della medicina*. Guerini, Milano.

SPITZER Manfred, 2013, *Demenza digitale. Come la nuova tecnologia ci rende stupidi*. Corbaccio, Milano (ed. or. *Digitale Demenz: Wie wir uns und unsere Kinder um den Verstand bringen*. Droemer HC, Munich, 2012).

SUSSKIND Lawrence, CRUIKSHANK Jeffrey, 1987, *Breaking the impasse. Consensual Approaches to Resolving Public Disputes*. Basic Books, New York.

TOGNONATO Claudio, 2014, *Economia senza società. Oltre i limiti del mercato globale*. Liguori, Napoli.

UNAPAROLAALGIORNO.IT, 2024, *Narrare*. In <https://unaparolaalgiorno.it/significato/narrare>.

VISVIZI Anna, LYTRAS Miltiadis D. (edited by), 2019, *Smart Cities: Issues and Challenges. Mapping Political, Social and Economic Risks and Threats*. Elsevier, Amsterdam.

YEAGER Diane W., 2003, «From Biology to Social Experience to Morality: Reflections on the Naturalization of Morality». In *The Polanyi Society Periodical*, 30, 3, 31-39.

WEBER Max, 1967, *Il metodo delle scienze storico-sociali*. Einaudi, Torino (ed. or. *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. Mohr, Tübingen, 1922).

WIENER Norbert, 1950, *The Uman Use of Uman Beings*. Houghton Mifflin, New York.