

DI COSA PARLIAMO QUANDO PARLIAMO DI CIBERNETICA (E PERCHÉ È DECISIVO PER LA FILOSOFIA POLITICA)? PROLEGOMENI A UN LAVORO A VENIRE

MARCO FERRARI

Università degli Studi di Padova

Dipartimento di Filosofia, Sociologia, Pedagogia e Psicologia Applicata (FISPPA)

marco.ferrari.2@unipd.it

ABSTRACT

This essay aims to propose an innovative interpretation of cybernetics through an in-depth critical comparison with the existing scientific literature, highlighting what we consider its limitations. On the one hand, we will show how cybernetics can be interpreted in terms of an onto-epistemological posture, i.e., with the place of a (re)definition of the image of Science and the ontological consistency of reality towards which it would direct its understanding. On the other hand, we will explain in what sense it is precisely in these terms that the passage through the cybernetic archive could prove decisive for political philosophy.

KEYWORDS

Norbert Wiener, cybernetics, onto-epistemological posture, political philosophy

Questo saggio si propone di compiere una ricognizione approfondita della letteratura scientifica esistente riguardante la cibernetica. Mettendo in risonanza i contenuti di quest'ultima con l'opera del suo padre fondatore, Norbert Wiener, e di alcuni altri dei suoi più noti rappresentanti, cercheremo di mostrare come l'eterogeneità che caratterizza questo genere di letteratura – un'eterogeneità che, tutt'oggi, rende impossibile accordarsi attorno a una definizione unanime di che cosa sia effettivamente stata la cibernetica – sia motivata da delle ragioni di ordine meno ermeneutico che strutturale. Siamo convinti, infatti, che rileggere tale eterogeneità a partire dall'identificazione di una causalità strutturale che la surdetermina porti con sé un'opportunità inedita. Essa non consiste semplicemente in un tentativo accanto agli altri di determinare, in modo sempre più specifico, contorni, concetti e oggetti della cibernetica, ma mira piuttosto a produrne una definizione che sia in grado di rendere ragione dell'eterogeneità stessa che caratterizza tali *contorni*, tali *concetti* e tali *oggetti*. L'operazione inedita di cui

proveremo a gettare le basi all'interno di questo contributo si fonda sull'identificazione della cibernetica con quella che definiremo una *postura onto-epistemologica*, ovvero sia con il luogo di una (ri-)definizione dell'immagine della *Scienza* e della consistenza ontologica della realtà verso cui essa dirigerebbe la sua comprensione. È proprio a quest'altezza che l'attraversamento dell'archivio cibernetico si dimostra decisivo per la filosofia politica. La nostra ipotesi, infatti, è che la ridefinizione della natura della scienza e della consistenza ontologica della realtà prodotta dalla cibernetica abbia generato delle conseguenze notevoli entro i confini - tra gli altri (matematica, fisica, biologia, psicologia, scienze cognitive, etc.) - di tutta una serie di saperi attraverso i quali si è esercitato, sin dall'avvento della modernità, il governo della società e che sia da imputare (anche) a tale colonizzazione l'attuale incapacità di questi saperi di far fronte, in una maniera che non sia ideologica, agli ostacoli su cui essi non cessano di inciampare. In questo senso, solo attraverso la ricostruzione dei caratteri di tale postura e delle maniere con cui quest'ultima ha influenzato l'esercizio di tali saperi diventerà possibile circoscrivere i luoghi delle loro contraddizioni e orientarne l'esercizio verso nuove e differenti espressioni¹.

1. DI COSA (NON) SI PARLA QUANDO SI PARLA DI CIBERNETICA

Nel 1969, nel prologo di un libro collettaneo che si presentava esplicitamente come un tributo a Norbert Wiener - «come riconoscimento per il suo eccezionale lavoro sulla cibernetica» - George Boulanger, cibernetico belga e presidente della *Association Internationale de Cybernétique*, si domandava: «Ma in fondo che cos'è la cibernetica? O meglio, che cosa non è, perché paradossalmente più si parla di cibernetica, meno sembra ci si trovi d'accordo su una sua definizione»².

L'ambiguità che contornava la cibernetica al momento della sua nascita e al culmine della sua diffusione si è proiettata, amplificandosi, all'interno di ogni tentativo di produrne una lettura, nell'ormai vasto bacino della letteratura scientifica che la riguarda. Complice la diffusione, sul piano della storia culturale, di quello che lo storico della cibernetica francese Ronan Le Roux ha opportunamente

¹ Abbiamo preso in esame in maniera più approfondita questi due ultimi punti in M. Ferrari, *The Dark Side of Sovereignty: The Question of Government in a Historical-Epistemological Perspective*, in "Soft Power. Euro-American Journal of Historical and Theoretical Studies of Politics and Law", 18, 2023, pp. 38-66 e A. Bardin, M. Ferrari, *Governing Progress: from Cybernetic Homeostasis to Simondon's Politics of Metastability*, in "The Sociological Review", 70, 2022, pp. 248-263, a cui rinviamo. L'obiettivo di questo contributo è piuttosto quello di provare la legittimità della nostra operazione filosofico-politica sulla cibernetica alla luce di una ricognizione della letteratura scientifica esistente.

² G.R. Boulanger, *Prologue: What Is Cybernetics?*, in J. Rose (ed.), *Survey of Cybernetics: A Tribute to Dr. Norbert Wiener*, Iliffe, London 1969, pp. 3-9, qui p. 3.

definito «cyber-tutto-quello-che-si-vuole»³, se, da un lato, diventa sempre più complesso districarsi nella coltre del diffuso abuso terminologico del prefisso *cyber-*, dall'altro non è meno difficile costruire qualcosa come una storia *scientifica* della cibernetica, nella misura in cui ci si ritrova ad avere a che fare con un «soggetto [che] esclude qualsiasi linearità e si oppone a qualsiasi forma narrativa generale» e che più che a «une storia da raccontare», si presta a «rendere conto dell'interconnessione di molteplici storie»⁴.

Qualcuno potrebbe dire: si parta dalla definizione che ne dà il suo fondatore all'interno di quello che costituisce a tutti gli effetti il suo manifesto - «[a]bbiamo deciso di chiamare l'intero campo della teoria del controllo e della comunicazione sia nella macchina che negli animali con il nome di *cibernetica*»⁵ - e se ne tracci l'evoluzione. E, tuttavia, le cose non sono così semplici. Se ci si limita anche solo all'analisi dei lavori di tutti quegli studiosi che, negli ultimi anni, si sono prodigati nel tentativo di scrivere la storia di quelle che potremmo definire «cibernetiche nazionali» - inglese, sovietica, cinese, giapponese, cilena (e più in generale latino-americana), tedesca, polacca, francese, italiana⁶ -, è impossibile non scorgere un'attitudine, più o meno dichiarata e più o meno ragionata, ad anticipare alla

³ R. Le Roux, *Présentation de l'édition française*, in N. Wiener, *La Cybernétique. Information et régulation dans le vivant et la machine*, Seuil, Paris 2014, pp. 11-53, qui p. 12.

⁴ Id., *Une histoire de la cybernétique en France (1948-1975)*, Garnier, Paris 2018, p. 14.

⁵ N. Wiener, *La cibernetica. Controllo e comunicazione nell'animale e nella macchina*, tr. it. di G. Barosso, Il Saggiatore, Milano 1982, p. 35.

⁶ Si vedano, rispettivamente, P. Husbands, O. Holland, *The Ratio Club: A Hub of British Cybernetics*, in P. Husbands, O. Holland, M. Wheeler, (eds.), *The Mechanical Mind in History*, The MIT Press, Cambridge-London 2008, pp. 91-148 e A. Pickering, *The Cybernetic Brain: Sketches of Another Future*, The University of Chicago Press, Chicago 2010; D. Holloway, *Innovation in Science - The Case of Cybernetics in the Soviet Union*, in "Science Studies", 4, 1974, pp. 299-337 e S. Gerovitch, *From Newspeak to Cyberspeak: A History of Soviet Cybernetics*, The MIT Press, Cambridge-London 2004; X. Liu, *Information Fantasies. Precarious Mediation in Postsocialist China*, University of Minnesota Press, Minneapolis-London 2019 e D. Levi King, *A Brief History of Chinese Cybernetics*, in Y. Hui (ed.), *Cybernetics for the 21st Century. 1. Epistemological Reconstruction*, Hanart Press, New Territories (Honk Kong) 2024, pp. 171-202; D. Harashima, *Life-in-formation: Cybernetics of the Heart*, in Y. Hui (ed.), *Cybernetics for the 21st Century...*, cit., pp. 237-267; E. Medina, *Cybernetic Revolutionaries: Technology and Politics in Allende's Chile*, The MIT Press, Cambridge-London 2014 e D. Maulén de los Reyes, *Why Did Cybernetics Disappear from Latin America? An Incomplete Timeline*, in Y. Hui (ed.), *Cybernetics for the 21st Century...*, cit., pp. 203-235; J. Segal, *Kibernetik in der DDR Beziehungen*, in C. Pias (ed.), *Cybernetics/Kybernetik. The Macy Conferences 1946-1953. Volume II/Band II. Essays and Documents/Essay und Dokumente*, Diaphanes, Zürich-Berlin 2004, pp. 227-251 e P. Aumann, *The Distinctiveness of a Unifying Science: Cybernetics' Way to West Germany*, in "IEEE Annals of the History of Computing", 33, 2011, pp. 17-27; M. Krzykowski, *Cybernetics, Communism, and Romanticism: Cybernetic Thinking in the Polish People's Republic and in the Pre-Cybernetic Era*, in Y. Hui (ed.), *Cybernetics for the 21st Century...*, cit., pp. 153-170; R. Le Roux, *Une histoire de la cybernétique en France (1948-1975)*, cit.; R. Codeschi, T. Numerico, *La cibernetica*, in *Enciclopedia italiana di scienze, lettere ed arti. Il contributo italiano alla storia del pensiero. Ottava appendice*, Istituto della enciclopedia italiana, Roma 2013, pp. 563-570.

narrazione un atto di presa di posizione metodologica che va ben al di là di quella di qualsiasi storico avveduto che ha smesso di credere ai richiami delle sirene della storia universale. Sembra che scrivere una storia della cibernetica implichi non solo domandarsi la storia di *che* cosa si sta scrivendo, ma anche, e più radicalmente, essere costretti a scegliere anticipatamente la storia di *che cosa* si vuole scrivere: la storia di un termine, di una metafora, di un concetto, di un modello, di un modo di pensare o, ancora, la storia di oggetto (tecnico), di una o più istituzioni? O la storia di *qualcosa* che tiene insieme tutte queste storie possibili?

Se ci spostiamo al di là dei confini delle “storie nazionali”, la sensazione di smarrimento non fa che acuirsi. La cibernetica oltre che dirsi in molti modi, appare sotto molte vesti, tra loro anche radicalmente differenti. *i)* Passato archeologico di uno specifico dominio epistemico, sia esso quello delle scienze cognitive, dell’informatica, della teoria degli automi o dell’intelligenza artificiale⁷; *ii)* momento, più o meno chiave, di una più ampia storia dell’informazione, della comunicazione o della società dell’informazione/comunicazione, nonché prisma attraverso cui sono state elaborate le prime “critiche” di quest’ultima⁸; *iii)* fonte, accanto ad altre o principale, del concetto scientifico di informazione o di un discorso scientifico su di essa⁹; *iv)* operazione di scardinamento di alcuni dei dualismi fondativi della metafisica occidentale, *in primis* quello tra essere umano e macchina e, più in generale, vettore di problematizzazione radicale e trasformativa dell’“umano” *qua*

⁷ Cfr., rispettivamente, J.P. Dupuy, *Alle origini delle scienze cognitive. La meccanizzazione della mente*, tr. it. a cura di P. Heritier, Mimesis, Milano-Udine 2014; P. Breton, *La tribu informatique. Enquête sur une passion moderne*, Métailié, Paris 1990 (in particolare pp. 118-180); M.L. Dertouzos, J. Moses (eds.), *The Computer Age: A Twenty-Year View*, The MIT Press, Cambridge-London 1980.

⁸ La letteratura sul tema è vastissima e in continuo aggiornamento. Si vedano, per quanto concerne la storia dell’informazione, J. Gleick, *L’informazione. Una storia. Una teoria. Un diluvio*, tr. it. di V.B. Sala, Feltrinelli, Milano 2015² (in particolare, pp. 158-339); per quanto concerne la storia della comunicazione e delle teorie della comunicazione, A. Mattelart, M. Mattelart, *Storia delle teorie della comunicazione*, tr. di F. Brigida, Lupetti, Milano 1997; A. Mattelart, *L’invention de la communication*, Postface inédite de l’auteur, La Découverte, Paris 2011 (in particolare, pp. 337-345); B. Miège, *La pensée communicationnelle*, 2e édition augmentée, Pug, Grenoble 2013 (in particolare, pp. 11-38); per quanto concerne l’analisi dei risvolti socio-politici dell’“invenzione della comunicazione” e dell’avvento della cosiddetta “società della comunicazione”, R. Beniger, *The Control Revolution. Technological and Economic Origins of the Information Society*, Harvard University Press, Cambridge-London 1986; B. Miège, *La Société conquise par la communication*, 3 voll., Pug, Grenoble, 1989-2000; A. Mattelart, *Storia della società dell’informazione*, tr. it. di S. Arecco, Einaudi, Torino 2002; per una critica di quest’ultima, L. Sfez, *Critique de la communication*, Nouvelle édition entièrement refondue et augmentée, Seuil, Paris 1992²; P. Breton, *L’utopie de la communication. Le mythe du «village planétaire»*, La Découverte, Paris 1997³; infine, per quanto concerne le radici della cosiddetta “età dell’informazione”, R.E. Day, *The Modern Invention of Information: Discourse, History, and Power*, Southern Illinois University Press, Carbondale 2001; R. Kline, *The Cybernetics Moment...*, cit.

⁹ Cfr., rispettivamente, J. Segal, *Le Zéro et le un. Histoire de la notion scientifique d’information au XXe siècle*, Syllepse, Paris 2003; M. Triclot, *Le moment cybernétique. La constitution de la notion d’information*, Champ Vallon, Seyssel 2008.

categoria antropologica¹⁰; v) riserva immaginativa per la *science-fiction*¹¹; vi) rivoluzione tecno-scientifica connessa alla teorizzazione, alla creazione o al perfezionamento di quelle che potremmo definire generalmente “macchine automatiche” – dalle armi contraeree ai computer, passando per i primi calcolatori elettronici¹².

Nemmeno un attraversamento superficiale, orientato in questo senso, dell'intera opera del suo fondatore è sufficiente a vederci più chiaro. Se, infatti, da un lato, è possibile ricavare da essa una serie di affermazioni, più o meno nette, per procedere all'inclusione o all'esclusione di un determinato aspetto della questione, è spesso

¹⁰ Per quanto riguarda la prima declinazione, cfr. K.N. Hayles, *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*, The University of Chicago Press, Chicago 1999; D. Haraway, *Un manifesto per Cyborg: scienza, tecnologia e femminismo socialista nel tardo Ventesimo secolo*, in *Manifesto cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo*, tr. it. di L. Borghi, Prefazione di R. Braidotti, Feltrinelli, Milano 2019², pp. 39-101. Più recentemente, J. Johnston, *The Allure of Machinic Life. Cybernetics, Artificial Life, and the New AI*, The MIT Press, Cambridge-London 2008; A. Malapi-Nelson, *The Nature of the Machine and the Collapse of Cybernetics. A Transhumanist Lesson for Emerging Technologies*, Palgrave, Toronto 2017. Per quanto riguarda la seconda, cfr. S. Rieger, *Kybernetische Anthropologie: Eine Geschichte der Virtualität*, Suhrkamp, Frankfurt a.M. 2003; M. Hagner, E. Hörl (eds.), *Die Transformation des Humanen. Beiträge zur Kulturgeschichte der Kybernetik*, Suhrkamp, Frankfurt a.M. 2008. È curioso notare come il motivo della riduzione dell'uomo a «estensione della macchina» fosse invece il cavallo di battaglia della critica marxista alla cibernetica in Unione Sovietica. Quest'ultima – prima della sua diffusione massiccia, successivamente alla morte di Stalin – era considerata tuttalpiù una «pseudoscienza reazionaria» e una «perversione borghese» che [aumentava] i profitti dei capitalisti attraverso l'aumento dell'automazione industriale e il controllo dello sfruttamento dei lavoratori». Cfr., rispettivamente, M. Moiseyevich Rosenthal (ed.), *Kratkii filosofskii slovar (Short philosophical dictionary)*, Leningrad 1054, citato in P.R. Masani, *Norbert Wiener (1894-1964)*, Birkhäuser Verlag, Basel-Boston-Berlin 1990, p. 261 e P. Pav, *Soviet Cybernetics*, in N. Wiener, *Collected Works with Commentaries. Volume IV. Cybernetics, science, and society; ethics, aesthetics, and literary criticism; book reviews and obituaries*, The MIT Press, Cambridge-London 1985 [d'ora in poi *CWA*], pp. 777-783, qui p. 777.

¹¹ Cfr. S. Warrick, *The Cybernetic Imagination in Science Fiction*, The MIT Press, Cambridge-London 1980; D. Porush, *The Soft Machine: Cybernetic Fiction*, Methuen, New York 1985.

¹² Tale aspetto è stato indagato tanto da un punto di vista estetico, quanto da un punto di vista ideologico-politico. Si vedano, rispettivamente: i) F. Kittler, *Grammophon Film Typewriter*, Brinkmann & Bose, Berlin 1986; Id., *Draculas Vermächtnis: Technische Schriften*, Reclam, Leipzig 1993 (in particolare, *Signal-Rausch-Abstand*, pp. 161-181); M.B.N. Hansen, *New Philosophy for New Media*, The MIT Press, Cambridge-London 2004. Più recentemente, O. Halpern, *Beautiful Data: A History of Vision and Reason Since 1945*, Duke University Press, Durham 2015. ii) P. Edwards, *The Closed World. Computers and Politics of Discourse in Cold War America*, The MIT Press, Cambridge-London 1997; A. Dahan, D. Pestre, *Les Sciences pour la guerre*, Éditions de l'EHESS, Paris 2004; F. Turner, *From Counterculture to Cyberculture. Stewart Brand, the Whole Network, and the Rise of Digital Utopianism*, The Chicago University Press, Chicago 2006; P. Galison, *L'ontologia del nemico. Norbert Wiener e la visione cibernetica*, tr. it. di F. Bianchini, in “Discipline Filosofiche”, 17, 2007, pp. 41-81. Più recentemente, S. Franklin, *Control: Digitallity as Cultural Logic*, The MIT Press, Cambridge-London 2015; E. Rindzevičiūtė, *The Power of Systems: How Policy Sciences Opened Up the Cold War World*, Cornell University Press, New York 2016; É. Alliez, M. Lazzarato, *Guerres et Capital*, Éditions Amsterdam, Paris 2016.

probabile che se ne possano trovare altrettante sufficienti quantomeno a farci tornare sui nostri passi.

i) Se, per esempio, da un lato, il carattere, sin dal principio, dichiaratamente interdisciplinare della cibernetica inviterebbe ad escludere la probabilità che in essa possa essere identificato il passato archeologico di un qualsiasi dominio epistemico specifico¹³; dall'altro, non è certo semplice trovare, all'interno della riflessione wieneriana, una chiara codificazione del suo statuto epistemologico: la cibernetica è definita, di volta in volta, «scienza», «scienza interdisciplinare», «complesso di scienze», «complesso di idee», «nuovo campo della scienza», «sintesi di idee»¹⁴, etc.

ii-iii) Oppure, se, da un lato, quelli di comunicazione e informazione rappresentano due concetti fondamentali della cibernetica, se non altro nella misura in cui il campo dell'ingegneria delle telecomunicazioni ha avuto un ruolo chiave nel processo di consolidamento dell'apparato teorico di quest'ultima; dall'altro, sarebbe un errore collocare la cibernetica all'interno del “carrozzone [*bandwagon*]” della cosiddetta *information and communication theory*¹⁵ - nemmeno in quella più circoscritta “teoria matematica delle comunicazioni”, della quale Wiener si combatté a lungo con Claude E. Shannon la paternità. E non solo perché, in vari luoghi, il matematico americano si riferisce alla «teoria dell'informazione e della sua misurazione» come a *uno* dei tanti oggetti di interesse/applicazione della cibernetica¹⁶, ma soprattutto nella misura in cui gli stessi concetti di comunicazione e informazione, nei due differenti ambiti, posseggono un significato e assolvono un ruolo radicalmente differente. In linea di massima - una linea di massima che, tuttavia, non è esente da eccezioni, soprattutto sul piano della storia degli effetti -, ci troviamo di fronte a un concetto afferente a un dominio epistemico ben preciso - l'ingegneria delle telecomunicazioni -, nel caso di Shannon, e ad una nozione generale, trasversale a più domini epistemici, nel caso di Wiener¹⁷.

¹³ Cfr. N. Wiener, *La cibernetica...*, cit., p. 24: «Per molti anni il dott. Rosenbueh e io condividemmo la convinzione che le aree più propizie allo sviluppo delle scienze fossero quelle che erano trascurate come terra di nessuno fra i vari campi esplorati».

¹⁴ Cfr., rispettivamente, *La cibernetica...*, cit., p. 9, (con F. Landis) *Cybernetics, Funk and Wagnall's New Encyclopedia*, in *CW4*, p. 817, *Cybernetics*, in *CW4*, p. 805, *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society* [1954], Da Capo Press, Boston 1988, pp. 16 e 27, *Cybernetics*, in *CW4*, pp. 784-788, qui p. 784 e *Prospettive della cibernetica*, in V. Somenzi (a cura di), *La fisica della mente*, tr. it. di G. Gabella, Bollati Boringhieri, Torino 1969, pp. 251-265, qui p. 265.

¹⁵ La definizione è di Shannon. Cfr. C. Shannon, *The Bandwagon*, in “IRE Transactions on Information Theory”, 2, 1956, p. 3. Per una ricostruzione dettagliata del dibattito sulla teoria dell'informazione e della comunicazione, si vedano J. Segal, *Le Zéro et le un...*, cit., pp. 37-295 e R.R. Kline, *The Information Bandwagon*, in *The Cybernetics Moment...*, cit., pp. 102-134.

¹⁶ Cfr. *Cybernetics*, cit., p. 804.

¹⁷ Tale differenza emerge visibilmente se si confrontano i due articoli seminali sul concetto di informazione di Wiener e Shannon, pubblicati nel medesimo fascicolo delle *IRE Transactions on Information Theory*, scritti, probabilmente su invito, in risposta all'editoriale di Louis A. de Rosa -

Ugualmente, se, da un lato, Wiener si mostrò, sin dal principio, convinto sostenitore del fatto che «l'importanza dell'informazione e della comunicazione come meccanismi di organizzazione [andasse] oltre l'individuo e si [ponesse] nella comunità» - a tal punto da consacrare alla trattazione della questione non solo un capitolo di *Cybernetics*, ma anche un intero libro, *The Human Use of Human Beings*¹⁸ -, si commetterebbe, a nostro avviso, un errore qualora si decidesse di collocare, per queste ragioni, il padre della cibernetica tra gli antesignani della società dell'informazione¹⁹.

Innanzitutto, nella misura in cui egli non nascose mai i suoi dubbi circa la legittimità dell'utilizzo di concetti cibernetici per lo studio della società. Dubbi che riposavano essenzialmente su due ordini di ragioni: *a)* il fatto che le serie statistiche disponibili per i fenomeni sociali manchino *strutturalmente* di omogeneità; *b)* il fatto che il tipo di relazione che si dà, nello studio dei fenomeni sociali, tra osservatore e fenomeno osservato, rende le scienze sociali troppo incerte per applicare loro dei metodi matematici²⁰; ma anche, in una declinazione più sfumata e ancora differente, *c)* il fatto che la matematica e la fisica matematica che gli scienziati sociali adoperano come loro modello «sono la matematica e la fisica matematica del 1850». «Pochissimi studiosi di econometria - afferma Wiener, portando come unico esempio degno di nota il lavoro di Benoît Mandelbrot - si rendono conto che devono imitare i metodi della fisica moderna e non solo le sue apparenze»²¹. Ci sembra procedere nella medesima direzione un'affermazione critica nei confronti del metodo sociologico che troviamo in un testo inedito del 1950: «È ora di rendersi conto - afferma il matematico americano - in breve che il

In Which Fields Do We Gaze? - portavoce dell'*Institute of Radio Engineers' Professional Group in Information Theory*. Cfr., rispettivamente, N. Wiener, *What is Information Theory?*, in "IRE Transactions on Information Theory", 2, 1956, p. 48 e C. Shannon, *The Bandwagon*, cit.

¹⁸ N. Wiener, *La cibernetica...*, cit., pp. 42 e 204-216 e Id., *The Human Use of Human Beings. Cybernetics and Society*, Houghton Mifflin Company, Boston 1950. *The Human Use of Human Beings* fu pubblicato per la prima volta nel 1950. Ne seguì una seconda edizione - con lo stesso titolo, ma ampiamente rimaneggiata - nel 1954. Come ha osservato Triclot, nella seconda edizione «il testo è meno politico e più filosofico» (*Le moment cybernétique...*, cit., p. 376), laddove nell'introduzione della prima edizione Wiener affermava chiaramente che la tesi del libro era che «la società può essere compresa soltanto attraverso lo studio dei messaggi e dei mezzi di comunicazione relativi ad essi». Cfr. N. Wiener, *Introduzione alla cibernetica. L'uso umano degli esseri umani*, Introduzione di F. Ciafaloni, tr. di D. Persiani, Bollati Boringhieri, Torino 2012², p. 23.

¹⁹ Procedono invece in questa direzione P. Breton, *L'utopie de la communication...*, cit., e, più recentemente, C. Lafontaine, *L'empire cybernétique. Des machines à penser à la pensée machine*, Seuil, Paris 2004. Per una critica, da noi condivisa, di queste posizioni, cfr. M. Triclot, *Le moment cybernétique...*, pp. 331-336. Sul tema, cfr. anche T.W. Bynum, *Ethical Challenges to Citizens of 'The Automatic Age': Norbert Wiener on the Information Society*, in "Journal of Information, Communication and Ethics in Society", 2, 2004, pp. 65-74 e R. Le Roux, *L'homéostasie sociale selon Norbert Wiener*, in "Revue d'Histoire des Sciences Humaines", 16, 2007, pp. 113-135.

²⁰ Cfr. N. Wiener, *La cibernetica...*, cit., pp. 212-215.

²¹ Id., *Dio & Golem s.p.a.*, in *Dio & Golem s.p.a. Cibernetica e religione*, tr. it. di F. Bedarida, Bollati Boringhieri, Torino 1964, pp. 9-88, qui p. 85.

positivismo, ovvero sia il tentativo di Auguste Comte e dei suoi successori di organizzare la sociologia sulle basi delle scienze fisiche, oggi rappresenta una visione di queste scienze che è troppo chiaramente prescritta e obsoleta per servire da modello adatto all'attuale generazione»²².

In seconda battuta, perché in molte delle diagnosi di Wiener possono essere scorti i germi delle future critiche che saranno rivolte all'«utopia della comunicazione», che sotto la maschera della neutralità nascondeva l'esigenza di una liberalizzazione totale dei mercati.

iv) E ancora, se, da un lato, più che lo scardinamento dell'opposizione umano/macchina, ci sembra che a Wiener interessi relegare «nel limbo dei problemi mal posti» la «controversia meccanicismo-vitalismo»²³ e pertanto che più che a una fusione tra umani e macchine, la sua attenzione sia rivolta a un tracciamento delle analogie tra i loro rispettivi funzionamenti²⁴ - il che farebbe di lui essenzialmente un umanista; dall'altro, ci sono luoghi della sua riflessione che potrebbero contribuire quantomeno a problematizzare un'asserzione di questo tipo, aprendo, per certi versi, a quell'«ontologia dell'inumano» che tanto segnerà la ricezione filosofica della cibernetica in Francia²⁵.

v) Lo stesso vale per la questione del rapporto con la *science-fiction*. Da un lato, il monito a tenersi lontani dalla cibernetica, qualora l'interessamento per essa fosse derivato da una qualche infatuazione per l'immaginario promosso dalla fantascienza, è uno dei più netti all'interno della produzione wieneriana - «se la nozione [di cibernetica *N.d.A.*] vi piace solo per il suo nome romantico e la sua atmosfera fantascientifica, tenetevene alla larga e fate attenzione a cappello e cappotto»²⁶, afferma, per esempio, in un articolo del 1954, il matematico americano; dall'altro, come dimostrano molti dei suoi inediti, lui stesso si cimentò spesso in questo genere di narrativa.

vi) Infine, se, da un lato, il monito a non assorbire l'estensione della cibernetica a quella della ricerca sulle macchine automatiche è anch'esso uno dei più diffusi all'interno della produzione del padre della cibernetica²⁷; dall'altro, l'attenzione per quest'ultime - e, soprattutto, per le conseguenze sociali, ma non solo, della loro

²² Id., *Some Physical Analogies in Sociology*, inedito, citato in R. Le Roux, *Cybernetique et société au xx^e siècle*, in N. Wiener, *Cybernetique et société. L'usage humain des êtres humains*, Présentation inédite de Ronan Le Roux, traduit de l'anglais par P.-Y. Mistoulon et revu par R. Le Roux, Seuil, Paris 2014, pp. 7-40, qui p. 7.

²³ N. Wiener, *La cibernetica...*, cit., p. 72.

²⁴ Sul tema, cfr. R.R. Kline, *Where are the Cyborgs in Cybernetics?*, in "Social Studies of Science", 39, 2009, pp. 331-362.

²⁵ Sul tema cfr. P. Cassou-Noguès, *Le posthumain*, in *Les rêves cybernétiques de Norbert Wiener*, Seuil, Paris 2014, pp. 165-205.

²⁶ D. Campbell, N. Wiener, *Automatization*, in *CW4*, pp. 679-683, qui p. 683.

²⁷ Cfr. N. Wiener, *Time and organization*, in *CW4*, pp. 309-322, qui p. 310: «In relazione all'ampia gamma di idee cibernetiche, vorrei sottolineare il fatto che l'automazione è solo un aspetto della cibernetica [...]».

diffusione - ha indubbiamente concentrato massivamente l'attenzione del matematico americano, soprattutto nell'ultima fase della sua riflessione. Se infatti, dopo la seconda guerra mondiale, egli chiamò fuori se stesso e la "sua" tecnologia da qualunque coinvolgimento nei conflitti successivi²⁸, l'impegno per scongiurare le possibili conseguenze negative che il progresso tecnologico di quella che definiva "seconda rivoluzione industriale" poteva indirettamente produrre rappresentò il maggiore motivo d'interesse di Wiener nell'ultima fase della sua riflessione. I rischi più importanti riguardavano un mondo del lavoro che la diffusione capillare dell'automazione avrebbe contribuito a rinnovare radicalmente. Quest'ultima senza una qualche forma di regolazione sociale - «[l]'automazione non è più compatibile con il *laissez faire*» e «[l]a società moderna può sopravvivere solo grazie al *welfare state*», afferma chiaramente il matematico americano²⁹ - avrebbe potuto condurre alla produzione di vaste sacche di disoccupazione o alla perpetuazione di nuove e più pervasive forme di sfruttamento.

Inoltre, su un piano ancora più generale, se, da un lato, Wiener non apprezzava di certo quanto oggi descriveremmo con il termine di *cybercultura* e, più in generale, la diffusione incontrollata del prefisso *cyber-* ben al di là dei suoi originari confini cibernetici, a tal punto da affermare, in una lettera indirizzata ad A.M. Hilton, datata 8 marzo 1963: «Non amo molto la parola "cybercultura". Questo gergo è, credo, una delle piaghe della vita moderna da entrambi i lati della cortina di ferro. Perché non parli piuttosto di "cultura nella cibernetica", o di "cultura nella comunicazione". Queste parole mi fanno rabbrivire. Mi risuonano nelle orecchie come un tram che curva su rotaie arrugginite». Dall'altro, per molti versi, fu lui stesso a contribuire alla messa in opera di tale diaspora, portando fin da subito la cibernetica al di fuori dei suoi "naturali" confini accademici.

Se, come avevamo anticipato, un primo attraversamento dell'opera del suo fondatore non ci consente di fornire una risposta netta e dai contorni ben definiti alla domanda su che cosa sia la cibernetica, esso, tuttavia, orienta verso una serie di cause strutturali, l'eterogeneità di discorsi che, negli ultimi decenni, ha caratterizzato la riflessione scientifica sulla cibernetica. Quando si è parlato di cibernetica, si è parlato - non a torto - di tutte queste cose.

Sembrerebbe, allora, che per provare a fare realmente luce su contorni, concetti e oggetti della cibernetica sia necessario esercitare un tipo di sforzo singolare che, certamente, dovrà implicare, tra le altre cose, lo studio della preistoria o della storia di una serie di domini epistemici specifici, come le scienze cognitive, l'informatica, la teoria degli automi o l'intelligenza artificiale (ma anche di molti altri, a cominciare dal complesso ventaglio di discipline ingegneristiche che hanno fatto da sfondo alla rivoluzione tecno-scientifica a cui ci siamo riferiti poco sopra: ingegneria meccanica, elettrica, automatica, ingegneria delle comunicazioni...); di un concetto, come

²⁸ Cfr. Id., *A Scientist Rebels*, in "Atlantic Monthly", 79, 1947.

²⁹ Id., *Machine smarter than men?*, in *CW4*, p. 724 e *Man and the Machine*, in *CW4*, p. 769.

quello di informazione; o di un discorso, come quello sulla comunicazione o sulla società della comunicazione. In una direzione che, tuttavia, non potrà - e non dovrà - essere quella di una demarcazione di queste (e altre) differenti sfere, bensì, al contrario, quella di una complessificazione dei loro confini³⁰.

Imboccare una direzione di questo tipo ha significato, per molti studiosi, riconoscere che per fare una storia della cibernetica andrebbero travalicati non solo i confini "terminologici" - com'è evidente a qualsiasi indagine epistemologica seria -, ma anche quelli intra-epistemici ed inter-epistemici, producendo una contaminazione della riflessione su questi ultimi con gli archivi di quella che potremmo genericamente definire storia culturale. Non è un caso che, negli ultimi anni, le riflessioni a nostro avviso più competenti sulla cibernetica abbiano dato per assodato questo aspetto, privilegiando, in un caso o nell'altro - e diversificandosi in questo senso nella loro andatura - uno degli aspetti della questione. Chi ha concentrato la propria attenzione su un dominio epistemico specifico - senza necessariamente ridurre la cibernetica alla scaturigine archeologica di quest'ultimo; chi ha privilegiato l'analisi dell'intersezione con il piano della storia culturale - senza, tuttavia, ridurre la cibernetica ai "discorsi", più o meno mediatici, che a partire da essa hanno trovato la propria emanazione; chi, infine, senza negare la permeabilità della scienza alle influenze culturali, ha provato ad attribuire alla cibernetica uno statuto epistemologico definito e, a partire da esso, ha provato a cartografarne in maniera ragionata le diramazioni³¹.

Quella che vorremmo cominciare a compiere a partire da questo lavoro è un'operazione ancora differente; certamente più rischiosa, ma, al contempo,

³⁰ Emblematicamente, infatti, ci si potrebbe riferire in egual misura a un concetto come quello di *messaggio*, definito talora dallo stesso Wiener come «l'oggetto principale della cibernetica» (*The Main Ideas of Cybernetics*, inedito, citato in R. Le Roux, *Présentation...*, cit., p. 28), a un tema, nell'accezione che Gerald Holton (*Thematic Origins of Scientific Thought. Kepler to Einstein*, Harvard University Press, Cambridge-London 1973) riservava a tale categoria, come quello della *teleologia*, che, insieme al concetto di *fine*, Wiener collocava tra quei concetti che «anche se oggi sono piuttosto screditati, hanno una grande importanza» (A. Rosenblueth, N. Wiener, J. Bigelow, *Comportamento, fine e teleologia*, in N. Wiener, *Dio & Golem s.p.a. Cibernetica e religione*, tr. it. di F. Bedarida, Bollati Boringhieri, Torino 1964, pp. 89-105, qui p. 100) o, ancora, a un concetto come quello di *feedback*, unanimemente riconosciuto come uno dei concetti fondamentali della cibernetica. Fare ciò implicherebbe, ad esempio, studiare la storia dell'ingegneria delle comunicazioni, riservando un'attenzione particolare al funzionamento dei servomeccanismi, o quella della fisiologia - dei meccanismi di regolazione e del concetto di omeostasi -, così come occuparsi dell'influenza esercitata da tale concetto sulla genesi delle cosiddette società di controllo.

³¹ Cfr., rispettivamente, A. Pickering, *The Cybernetic Brain...*, cit., che si è concentrato in modo particolare sulla neurofisiologia cibernetica; R.R. Kline, *The Cybernetics Moment...*, cit., che ha prodotto uno studio imponente e dettagliato della storia della cibernetica americana in quanto momento essenziale per comprender l'avvento e la natura di quella che definisce "information age"; R. Le Roux, *Une histoire de la cybernétique en France (1948-1975)*, cit., p. 12, che «affronta la storia della cibernetica dal punto di vista della storia delle pratiche di modellazione interdisciplinare del secondo dopoguerra», seguendo «la diffusione del concetto di retroazione negativa [...] in una serie di discipline rilevanti delle scienze biologiche, umane e sociali».

crediamo, maggiormente risolutiva in relazione a tutta quella serie di *impasse* che, come abbiamo cercato di mostrare, continuano ad abitare l'attuale dibattito sul tema.

Proviamo a gettarne le basi.

2. DI COSA (NON) PARLIAMO QUANDO PARLIAMO DI CIBERNETICA

2.1 Una postura onto-epistemologica. Cibernetica e (filosofia) politica

Passiamo, così facendo, da un piano descrittivo a un piano dichiaratamente normativo, anticipando da subito di che cosa (non) parleremo, quando parleremo di cibernetica, perché è da questa scelta che dipendono le ragioni di un possibile interesse di ordine filosofico-politico per quest'ultima – nonché l'individuazione della tipologia specifica di interesse filosofico-politico che la dovrebbe, a nostro avviso, riguardare.

i) Non è nostra intenzione produrre un'*altra* storia della cibernetica, nel duplice senso del termine: né una storia che si affianchi alle molteplici già esistenti, né una storia che si lanci nell'impresa di ricostruire “che cosa ha veramente detto” la cibernetica da un'angolazione differente da quelle che abbiamo provato ad inquadrare nel paragrafo precedente e che, come abbiamo detto, reputiamo tutte estremamente rigorose.

ii) Non è nostra intenzione nemmeno produrre una storia – sociale e sociologica – della cibernetica attraverso la storia delle sue “istituzioni” – passate e presenti, decadute o attive. Se, da un lato, infatti, crediamo che, malgrado il materiale esistente, questo tipo di ricerca identifichi un vuoto nelle fila degli studi cibernetici³², dall'altro, provare a colmarlo non costituisce il fine di questo nostro lavoro in corso.

iii) Per quanto possa apparire paradossale, non si tratterà nemmeno di un'indagine tesa a rendere visibili le venature “ideologico-politiche” più o meno presenti all'interno della storia della cibernetica. Affermando questo, non vogliamo nel modo più assoluto negare la presenza di tali venature. Anche qualora ci si limitasse a prendere in esame la figura di Wiener, infatti, non mancherebbero le occasioni per confermare la legittimità di un'analisi di questo tipo³³. E, al di là di Wiener, figure come John von Neumann, Lawrence K. Frank, Frank Freemont-Smith, Margaret Mead e Gregory Bateson e Stafford Beer, per fare solo qualche esempio, complicano già di

³² Per una mappatura sintetica, che si concentra unicamente sulla storia della *American Society for Cybernetics* (ASC), ma che fornisce un utile, sebbene solamente parziale, inquadramento bibliografico, si veda A. Müller, *Avec un “s”: histories of cybernetics and the ASC*, in “Kybernetes”, 44, 2015, pp. 1341-1349.

³³ Per una primissima ricognizione, cfr. M. Triclot, *Le moment cybernétique*, cit., pp. 317-404.

molto il quadro della questione. Il primo fu al centro dei rapporti tra ricerca scientifica e programmi militari negli anni della guerra fredda. I secondi furono partecipanti assidui delle *Macy Conferences*, vale a dire di quello che è unanimemente riconosciuto come uno degli eventi fondativi della cibernetica³⁴ e contribuirono alla creazione della *World Federation for Mental Health*, considerata «l'auspicata alternativa ideologica liberale» per «chi aveva paura della rivoluzione mondiale comunista». L'ultimo fu parte attiva dei progetti di riorganizzazione economica e politica del Chile di Allende³⁵.

Non vogliamo nemmeno negare, sulla scorta di ciò, la produttività di seguire piste d'indagine di questo genere. Tra le tante possibili, quella riguardante il nesso tra cibernetica e tecnocrazia è indubbiamente stata la più battuta. Tanto sul piano della colonizzazione ideologica, quanto su quello delle specifiche tecnologie di governo (dai primi calcolatori elettronici alle più recenti macchine algoritmiche), a partire da *The Making of a Counter Culture* di Theodore Roszak – testo in cui per la prima volta tale nesso veniva enunciato chiaramente – fino ad arrivare alla vastissima letteratura esistente sulle società di controllo, la questione ha continuato ad essere posta e rinnovata nei suoi termini. Tra le ricerche più interessanti e originali degli ultimi anni si sono segnalati, invece, in una prospettiva parzialmente differente, i lavori di Bernard Dionysius Geoghegan, che prendono in esame, all'interno di una prospettiva più generale, la funzione esercitata dalla cibernetica nei processi di riorientamento in senso tecnocratico-liberale della cultura francese – in modo particolare delle scienze umane – a partire dagli anni Cinquanta³⁶.

Quello che vogliamo fare è piuttosto invitare a una riflessione d'altro tipo, a partire dalla convinzione che non sia all'interno di queste ultime che possono essere colte: *a)* la singolarità storico-epocale della cibernetica e, soprattutto – ed è la cosa che ci interessa di più per il tipo di analisi che stiamo conducendo –, *b)* il riflesso sul piano più specificamente politico dell'insorgenza di tale singolarità.

Di cosa parliamo, allora, quando parliamo di cibernetica?

Lo avevamo anticipato: di una *postura onto-epistemologica*. O, meglio, della forma specifica assunta da una postura onto-epistemologica la cui nascita dev'essere

³⁴ Da qualche anno, finalmente, gran parte dei materiali (trascrizioni, riassunti, corrispondenza...) relativi alle *Macy Conferences* sono liberamente fruibili, grazie al massiccio lavoro di Claus Pias che li ha raccolti, insieme ad una serie di saggi di approfondimento, in due volumi pubblicati presso l'editore berlinese diaphanes. Cfr. C. Pias (ed.), *Cybernetics...*, cit. e Id. (ed.), *Cybernetics/Kybernetik...*, cit. Per un inquadramento generale, cfr. S.J. Heims., *I cibernetici. Un gruppo e un'idea*, tr. it. di G.M. Fidora, Editori Riuniti, Roma 1994.

³⁵ Si vedano, rispettivamente, S.J. Heims, *John Von Neumann and Norbert Wiener. From Mathematics to the Technologies of Life and Death*, The MIT Press, Cambridge-London 1980; Id., *I cibernetici...*, cit., p. 194; F. De Cindio, G. De Michelis, *Il progetto Cybersin. Cibernetica per la democrazia*, Cleup-Clued, Bologna 1980 e E. Medina, *Cybernetic Revolutionaries*, cit.

³⁶ Cfr. B.D. Geoghegan, *Code. From Information Theory to French Theory*, Duke University Press, Durham 2023.

collocata all'altezza dell'avvento della cosiddetta rivoluzione scientifica moderna e che opera a partire da una doppia riduzione. Innanzitutto, una riduzione ontologica della realtà a poche (*id*)entità elementari, compiutamente costituite e date, stabili e calcolabili, vale a dire strutture il cui comportamento e la cui evoluzione è, quantomeno su un piano potenziale, conoscibile e prevedibile in anticipo, poiché descrivibile a partire da rapporti di causalità deterministici. Poi, una riduzione epistemologica delle scienze a un sistema assiomatico-deduttivo, dove le idee vengono sistemate all'interno di una teoria astratta e dove i concetti esprimono la loro appartenenza alle leggi, generali e generiche, di tale teoria. Si tratta – in questo contesto possiamo porlo unicamente come un assioma, la cui apoditticità, tuttavia, assume concretezza se messa alla prova della storia delle scienze – di una *postura ideologica* che funge da ostacolo tanto rispetto alla prassi reale dell'esercizio scientifico, la cui essenza è normativa, dialettica e ratificante, irriducibile a una combinatoria di elementi già dati all'interno di una sintassi ideale, nonché caratterizzata da uno sforzo singolare e tutt'altro che generico (non esiste *la* scienza; esistono *le* pratiche scientifiche); quanto rispetto alla comprensione scientifica di una realtà complessa e variegata, coinvolta in continui processi di individuazione altrettanto singolari e specifici e, pertanto, recalcitrante rispetto ad ogni sua riduzione a strutture ed entità altrettanto ideali.

Ora, per una serie di ragioni che non ci è possibile ricostruire in questo contesto, intorno al XIX secolo, tale postura, che riposava sul paradigma meccanico e rigidamente deterministico inaugurato dalla fisica moderna, comincia ad entrare in crisi³⁷. La risposta a tale crisi non fu, tuttavia, una radicale messa in discussione della postura, ma piuttosto un riassetto della medesima postura su altre basi, alla ricerca di «un nuovo quadro concettuale di riferimento per l'indagine scientifica»³⁸, o, come lo definirà acutamente il filosofo francese Gilbert Simondon, che, unico fra i suoi contemporanei, aveva ben compreso quale fosse la reale posta in gioco della cibernetica, «un nuovo Discorso sul metodo»³⁹.

La cibernetica, nella nostra interpretazione, costituisce l'atto di nomina dei contorni di tale riassetto. I suoi contenuti e il suo oggetto, quel «nuovo quadro concettuale di riferimento per l'indagine scientifica» richiamato esplicitamente da Lawrence K. Frank, membro associato e consigliere della *Josiah Macy Foundation*,

³⁷ Per una ricognizione approfondita di tali ragioni, alla luce della funzione che hanno assolto all'interno della riflessione di Wiener, ci permettiamo di rinviare a M. Ferrari, *La cibernetica prima della cibernetica. Filosofia, scienza e tecnica in Norbert Wiener (1914-1943)*, in "Philosophy Kitchen", 18, 2023, pp. 37-55.

³⁸ K.L. Frank, *Forward*, in "Annals of The New York Academy of Sciences", 50, 1948, pp. 189-196, qui p. 192.

³⁹ G. Simondon, *Cibernetica e filosofia*, tr. it. di M. Ferrari, in L. Cabassa, F. Pisano (a cura di), *Epistemologie. Critiche e punti di fuga nel dibattito contemporaneo*, Mimesis, Milano-Udine 2023, pp. 37-65, qui p. 39. Per un inquadramento di questo testo all'interno della produzione simondoniana e un'analisi della riflessione del filosofo francese sulla cibernetica, ci permettiamo di rinviare al nostro commento introduttivo, contenuto nel medesimo volume (pp. 29-36).

in occasione di una sessione straordinaria (tenutasi nel 1964 presso l'Accademia delle scienze di New York) della seconda delle *Macy Conferences*.

Un nuovo quadro concettuale in cui si cominciava a parlare il linguaggio della probabilità, anziché quello dell'esattezza e si metteva il determinismo alla prova della teleologia. Ma soprattutto un nuovo quadro concettuale in cui si cominciava a pensare in termini inediti la questione dell'ordine e della sua *organizzazione*⁴⁰ - non più strettamente meccanici, ma caratterizzati piuttosto da una stabilità attiva e un equilibrio sempre dinamico. Esso sarà al centro di una progressione in cui l'elemento dinamico assumerà una sempre più ampia centralità, smarcandosi in misura sempre maggiore dall'idea secondo cui lo stato di organizzazione di un sistema dipenda *esclusivamente* dalla sua capacità di mantenere immutati, attraverso la marginalizzazione del disordine, dell'imprevisto, del caos, etc. - in termini tecnici, del *rumore* - le strutture deputate alla conservazione del suo ordine interno, fino ad arrivare a un modello di auto-organizzazione "attraverso il rumore" dove il disordine costituirà la fonte stessa della creazione (e ri-creazione costante) di un ordine sempre più complesso, inclusivo e prestante⁴¹.

Si tratta di un modello di (auto-)organizzazione che troverà in fretta una diffusione anche nell'alveo delle scienze umane, politiche e sociali⁴² e che, per il

⁴⁰ Sebbene non ci sia possibile dimostrarlo analiticamente in questo contesto, è nostra convinzione che sia esattamente quello di organizzazione il "concetto" fondamentale della cibernetica o, meglio, la nozione-motrice attraverso cui essa ha posto in essere l'operazione ideologica di riduzione della realtà a (id)entità a cui ci siamo riferiti. Allo stesso modo, sarebbe la realtà - nozione altrettanto ideologica, astratta e generica, raddoppiamento immaginario e omogeneizzante della complessa policromia dell'esistente - e non una delle sue "porzioni" (organismi viventi, macchine, società, etc.) a costituire il suo oggetto fondamentale. Ci discostiamo, così facendo, dalla maggior parte della letteratura scientifica esistente che si è divisa proprio nel considerare, invece, concetto fondamentale di quest'ultima talvolta l'informazione o il messaggio, altre volte il *feedback*. La nostra tesi è piuttosto che la cibernetica abbia esercitato una pressione generalizzante su questi concetti (nati ed evolutisi, nella maggior parte dei casi, all'interno di domini epistemici specifici) al fine di costruire la sua nozione ideologica di organizzazione. Sul punto, ci permettiamo di rinviare a M. Ferrari, *La questione della regolazione nel vivente, nella macchina e nella società. Storia e critica della nozione cibernetica di organizzazione (sociale)*, in "Filosofia politica", 39, 2024, pp. 65-82.

⁴¹ I maggiori protagonisti di tale "progressione" furono William Ross Ashby, Heinz Von Foerster e Henri Atlan. Si vedano, a tal proposito, W.R. Ashby, *Principles of the Self-Organization System*, in H. von Foerster, G. W. Zopf, Jr. (eds.), *Principles of Self-Organization*, Pergamon Press, Oxford-London-New York-Paris 1962, pp. 255-278, H. von Foerster, *On self-organizing systems and their environments*, in M.C. Yovits, S. Cameron (eds.), *Self-organizing systems*, Pergamon Press, Oxford-London-New York-Paris 1960, pp. 31-50 e H. Atlan, *Sul rumore come principio di auto-organizzazione*, in *Tra il cristallo e il fumo. Saggio sull'organizzazione del vivente*, tr. it. di R. Coltellacci e R. Corona, Hopeful Monster, Firenze 1986, pp. 51-76.

⁴² Sul punto, cfr. P. Mirowski, *Machine Dreams: Economics Becomes a Cyborg Science*, Cambridge, Cambridge University Press, Cambridge 2002; S.M. Amadae, *Rationalizing Capitalist Democracy. The Cold War Origins of Rational Choice Liberalism*, The University of Chicago Press, Chicago 2003; Ead., *Prisoners of Reason. Game Theory and Neoliberal Political Economy*, Cambridge University Press, Cambridge 2015; H. Eyck, *Age of System. Understanding the Development of Modern Social Science*, John Hopkins University Press, Baltimore 2015; P.

loro tramite, riarticolerà le forme dell'esercizio di quello che abbiamo genericamente definito governo della società, sancendo il passaggio definitivo dal "potere teologico" a quello che Jean Baudrillard ha definito "potere teleonomico", con un evidente riferimento al vocabolario messo in campo da una biologia molecolare ampiamente nutritasi di concettualità cibernetica⁴³.

È esattamente su questo versante che l'interrogazione della postura onto-epistemologica della cibernetica, da un lato, ci fornisce degli strumenti decisivi per comprendere il funzionamento specifico di tutti quei saperi attraverso cui si esercita, oggi, il governo della società. La qual cosa consente di definire con maggiore chiarezza anche su cosa riposi, più generalmente, la specificità della cosiddetta governamentalità neoliberale - vale a dire del quadro categoriale più ampio entro cui l'esercizio di tali saperi trova la propria regia politica -, nonché i reali motivi di dis-continuità di quest'ultima rispetto alle razionalità politiche che l'hanno preceduta. Dall'altro, e soprattutto, ci consente di risalire con maggiore perspicuità alle ragioni strutturali della sua instabilità.

Come noto, infatti, non si tratta, per i neoliberali, di limitare la libertà d'iniziativa individuale, ma nemmeno di pensare che la stabilità della società - che si risolve quasi esclusivamente nella salute del mercato - riposi sull'attività di una qualche mano invisibile. È piuttosto un minuzioso governo delle libertà che si nasconde dietro all'equilibrio dell'ordine spontaneo. Un continuo lavoro di estrazione di *data*, attraverso algoritmi sempre più perfezionati e scrupolosi, che fa sì che il comportamento individuale dei soggetti - ridotti ad attori economici, imprenditori di se stessi - possa essere orientato a tutela della conservazione dell'ordine e della stabilità del sistema, che varierà di continuo - a sua volta orientato dal comportamento dei soggetti - a patto, e *contemporaneamente* al fine, di permanere all'interno di quei pochi parametri, necessari alla sua sopravvivenza; di rimanere in uno stato di equilibrio stabile⁴⁴. Un lavoro di estromissione del "rumore", ma che, all'occorrenza, se ne serve. Elementi "rumorosi" come il rischio, l'imprevisto, finanche l'imprevedibile, svolgono infatti una funzione centrale all'interno dei dispositivi neoliberali di governo della libertà, poiché la loro inclusione nel sistema

Mirowski, E. Nik-Khan, *The Knowledge We Have Lost in Information: The History of Information in Modern Economics*. Oxford University Press, New York 2017; P.M. Rodríguez, *Las palabras en las cosas. Saber, poder y subjetivación entre algoritmos y biomoléculas*, Cactus, Buenos Aires 2019; B.D. Geoghegan, *Code...*, cit.

⁴³ Cfr. J. Baudrillard, *Dimenticare Foucault*, Pgreco, Milano 2014, pp. 25-27. Su entrambi questi piani la figura di Friedrich von Hayek ha svolto un ruolo di giuntura fondamentale. Per una prima ricostruzione, si veda G. Oliva, *The Road to Servomechanisms: The Influence of Cybernetics on Hayek from The Sensory Order to the Social Order*, in "Research in the History of Economic Thought and Methodology", 34, 2016, pp. 161-198.

⁴⁴ Sul tema, cfr. T. Berns, A. Rouvroy, *Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation. Le disparate comme condition d'individuation par la relation?*, in "Réseaux", 177, 2013, pp. 163-196; B. Stiegler, *La società automatica. 1. L'avvenire del lavoro*, tr. it. a cura di S. Baranzoni, I. Pelgrefi e P. Vignola, Meltemi, Milano 2019.

ne garantisce la sopravvivenza, privando questi ultimi della componente potenzialmente distruttiva che potrebbero possedere e, al contempo, ne rafforza la stabilità, attraverso la creazione di un ordine sempre più inclusivo, in grado di generare forme di adattamento sempre più estese e pervasive⁴⁵. Ancora più radicalmente, si potrebbe affermare che è proprio attraverso una continua e costante messa a lavoro di tali elementi – mediante un'estensione della razionalità in grado di coinvolgere quanto immediatamente razionalizzabile non è, poiché intimamente connesso alla variabilità propria di quella libertà che i dispositivi cercano, al contempo, di produrre e governare attraverso la promozione nei soggetti di una sorta di etica della flessibilità⁴⁶ – che la governamentalità neoliberale si è imposta come risposta alla crisi permanente del liberalismo e continua, anche all'interno di una rete di contraddizioni sempre più visibili, a funzionare.

Il governo si risolve così in un'azione incessante di protezione, gestione e promozione di meccanismi omeostatici ritenuti capaci di auto-organizzazione, ma di fatto selezionati e – se necessario – sostituiti con altri che offrono una più inclusiva e complessa capacità di adattamento al macro-mechanismo del mercato. Questo macro-mechanismo agisce come orizzonte ultimo che impone al potere politico il compito di fornire un equilibrio omeostatico funzionale alla sua progressiva attuazione. Con il suo determinismo “morbido” e la sua teleologia immanente, il mercato appare quindi una versione ipermoderna dell'universo a orologeria teorizzato dalla scienza meccanica della prima età moderna e il vettore di una simile – sebbene, come dicevamo, differente – riduzione della realtà sociale a una forma dai contorni più o meno probabilisticamente calcolabili. Se ci si concede questa metafora, saremmo tentati di dire che il governo nella sua declinazione neoliberale è un *gioco* ben sorvegliato, attraverso meccanismi di *controllo* tanto più pervasivi, quanto più è elevato il tasso di libertà prodotta e messa a frutto. Non è certamente un caso, in questo senso, che le pratiche di modellizzazione connesse alla teoria dei giochi abbiano recitato e continuino a recitare ruoli da protagonisti nelle pratiche di *governance* contemporanee⁴⁷.

Proprio discutendo del valore – della produttività e dei limiti – della teoria dei giochi, Wiener scrive:

Il criterio principale per dire se una certa linea di sforzo umano possa essere trattata come gioco è l'esistenza di qualche valutazione quantitativa obiettivamente riconoscibile del modo di attuare questo sforzo. Altrimenti il gioco diventa

⁴⁵ Sul punto, si vedano R. Castel, *From dangerous to risk*, in G. Burchell, C. Gordon, P. Miller (eds.), *The Foucault effect: Studies in governmentality*, Harvester Wheatsheaf, Birmingham 1991, pp. 281-298; M. Dean, *Risk, calculable and incalculable*, in “Soziale Welt”, 49, 1998, pp. 25-42; F. Ewald, *Insurance and risk*, in G. Burchell, C. Gordon, P. Miller (eds.), *The Foucault Effect...*, cit., pp. 197-219.

⁴⁶ Sul punto, cfr. N. Fraser, *From discipline to flexibilization? Rereading Foucault in the shadow of globalization*, in “Constellations”, 10, 2003, pp. 160-171.

⁴⁷ Cfr. S.A. Amadae, *Prisoners of Reason...*, cit.

sconclusionato come il gioco del croquet in *Alice nel paese delle meraviglie*, dove le palle erano dei ricci che continuavano a srotolarsi, le mazze erano dei fenicotteri, gli archi erano soldati di cartone che continuavano a marciare intorno al campo e la Regina di Cuori che continuava a cambiare le regole e a mandare i giocatori dal boia per essere decapitati. In queste condizioni, vincere non ha significato e una tecnica per vincere non può essere imparata perché non esiste un criterio per dire quando si ha vinto⁴⁸.

E tuttavia, malgrado la titubanza di Wiener e fuor di metafora, la nostra impressione è che la composizione del sociale, dentro e fuori le maglie strette dell'immaginario neoliberale e dei mitologemi omeostatici della stabilità e dell'equilibrio, assomigli più al mondo di *Alice* che a un qualsiasi gioco descrivibile a partire da regole ben formate e che prevede un modello di organizzazione universale e assoluto, impermeabile a qualsiasi tipo di innesto. Esso è un "entità" complessa e imprevedibile, i criteri della cui organizzazione non possono essere definiti a priori e una volta per tutte, ma devono rappresentare la conseguenza dell'interazione reale, ovvero sia non semplicemente "comunicativa", ma inventiva, dei vari strati di complessità di cui si compone (individui, gruppi, istituzioni, etc.).

Un'"entità" e un'organizzazione, dunque, che, per essere comprese scientificamente e non solo ipostatizzate ideologicamente, necessitano dell'istruzione di una pratica scientifica autentica che sia in grado di fare i conti con tutta queste serie di *impasse*.

2.2 Una postura epistemologica. Storia e critica

Infine, riferendoci alla cibernetica come a una postura epistemologica - o, meglio, come alla forma assunta dalla postura epistemologica della scienza moderna all'interno di una congiuntura storica specifica, che definiamo ipermodernità, anziché, come spesso si fa, postmodernità, proprio per accentuare il suo rapporto di dis-continuità rispetto a quella che, in un certo senso, la precederebbe (la cosiddetta modernità)⁴⁹ -, prendiamo in considerazione, ma, al contempo, segnaliamo uno scarto della nostra prospettiva rispetto a quelle adottate

⁴⁸ N. Wiener, *Dio & Golem s.p.a.*, cit., p. 32.

⁴⁹ Sulla natura ideologica di tali nozioni e, più ampiamente, sul senso da attribuire al termine "ideologico" per come lo abbiamo utilizzato - essenzialmente sulla scorta di Georges Canguilhem e Louis Althusser - in questo contesto, ci permettiamo di rinviare a A. Bardin, M. Ferrari, *We Have Never Been Modern (Enough)*, in «Method & Theory in the Study of Religion», <https://doi.org/10.1163/15700682-bja10122>. Relativamente a Canguilhem e Althusser, si vedano, invece, G. Canguilhem, *Che cos'è un'ideologia scientifica?*, in *Ideologia e razionalità nella storia delle scienze della vita*, tr. it. di P. Jervis, La Nuova Italia, Firenze 1992, pp. 25-38; L. Althusser, *Sulla dialettica materialista*, tr. di D. Contadini e M. Turchetto, in *Per Marx*, a cura di M. Turchetto, tr. di A. Cavazzini, D. Contadini, F. Del Lucchese, C. Lo Iacono, V. Morfino, M. Turchetto, M. Vanzulli, Mimesis, Milano-Udine 2008, pp. 143-191 e *Filosofia e filosofia spontanea degli scienziati. Corso di filosofia per operatori scientifici*, a cura di M. Turchetto, tr. di M. Losi e M. Ruta, Unicopli, Milano 2000.

in una serie di letture con le quali condividiamo, tuttavia, perlomeno qualche assunto di base.

Una volta escluso ogni riferimento tanto al piano di quello che abbiamo definito, con Le Roux, “cyber-tutto-quello-che-si-vuole” – che necessiterebbe, per essere indagato, di un approccio maggiormente orientato alla storia culturale –, quanto a quello di una potenziale storia istituzionale (sociale e sociologica) della cibernetica, può rivelarsi utile approcciare la discussione distinguendo tra quanti reputano i tentativi di rilevare all’interno dell’archivio cibernetico qualcosa come un campo unitario non solo illegittimi – a causa dell’esistenza di «molteplici interpretazioni, pratiche di modellizzazione, sotto-campi ed epistemologie» e del fatto che «destino e significato della cibernetica variano notevolmente da paese a paese»⁵⁰ –, ma anche dannosi ai fini della produzione di un’indagine storica rigorosa sulla cibernetica. E quanti, al contrario, in modi tra loro anche molto differenti, o si sono fatti esplicitamente difensori della tesi secondo la quale andrebbe riconosciuto alla cibernetica lo statuto di «disciplina universale»⁵¹, o, più spesso, hanno agito *come se* ciò fosse vero e tale tesi fosse essenzialmente scontata.

A costo di vedersi contestata una qualche forma di ecumenismo di circostanza, siamo convinti che nessuna di queste posizioni sia di per sé scorretta e che, tuttavia, nessuna di esse – malgrado alcune siano più utili di altre a questo fine – sia in grado di cogliere fino in fondo su che cosa riposi quella che abbiamo definito la singolarità storico-epocale della cibernetica.

La tesi della disunità, da un lato, rinuncia fin da subito, e non senza ottime ragioni, a pronunciarsi in maniera netta sulla cibernetica, scegliendo, di volta in volta, o di interrogare la sua storia, o perlomeno *una* delle sue storie, sullo sfondo di un orizzonte discorsivo più ampio, o, a partire da un inquadramento minimo, di prendere in esame le sue ricadute – quelle di un linguaggio universale che, tuttavia, si diversifica radicalmente nelle sue differenti applicazioni – all’interno di discipline specifiche per studiare, tuttalpiù, «ciò che accade (e passa attraverso) le discipline [*ce qui (se) passe entre les disciplines*]»⁵².

Quanti si sono raccolti sotto la bandiera della disunità hanno prodotto straordinarie fotografie di quell’eterogeneità a cui ci siamo più volte richiamati, decretando illegittimo rilevare al suo interno – o sotto di essa – un qualche nucleo razionale unitario. Essi hanno rilevato, ad esempio, come la diffusione di concetti cibernetici in differenti campi disciplinari abbia sempre contemplato differenze di metodo, di tecniche di modellizzazione, di tipi di matematica utilizzata, etc. Così

⁵⁰ R.R. Kline, *How disunity matters to the history of cybernetics in the human sciences in the United States, 1940-80*, in “History of the Human Sciences”, 33, 2020, pp. 12-35, qui pp. 12 e 13.

⁵¹ G. Bowker, *How to be Universal: Some Cybernetic Strategies, 1943-70*, in “Social Studies of Science”, 23, 1993, pp. 107-127. Da una prospettiva differente, cfr. anche M. Hagner, *Vom Aufstieg und Fall der Kybernetik als Universalwissenschaft*, in M. Hagner, E. Hörll, *Die Transformation...*, cit., pp. 38-71.

⁵² R. Le Roux, *Une histoire de la cybernétique en France (1948-1975)*, cit., p. 33.

facendo, tuttavia, essi hanno sì individuato, per molti versi correttamente, due poli fondamentali – quello dell’esistenza di un linguaggio universale, da un lato, e quello della sussistenza di alcune differenze concernenti l’applicazione di quello stesso linguaggio a differenti domini epistemici, dall’altro – a partire dai quali interrogare contorni, concetti e oggetti della cibernetica, senza, tuttavia, essere in grado di problematizzare il loro nesso.

La nostra tesi sulla cibernetica *qua* postura onto-epistemologica consente, al contrario, di incidere proprio questo nesso. Anziché dedurre da tali incompatibilità sintomatiche la convinzione della disunità del campo cibernetico, essa prova a dire qualcosa di più circa il tipo di unità di cui la cibernetica si è fatta promotrice. Un’unità ideologica – generica e generalizzante – che, come abbiamo visto, anche se solo per accenni, va ben al di là della condivisione di un linguaggio comune. È indicativo, a questo proposito, come Ronald R. Kline, uno dei massimi sostenitori della tesi della disunità, proprio per chiarire in che senso possa essere produttivo leggere la storia della cibernetica in termini “disunitari”, si sia richiamato alle note tesi sulla disunità delle scienze avanzate dalla scuola di Stanford⁵³. Indicativo nella misura in cui ciò che la nostra tesi sarebbe in grado di mostrare è esattamente come proprio a causa della sua natura ideologica, la cibernetica renda impensabile, tra le altre cose, la possibilità del darsi effettivo di una pluralità di pratiche scientifiche – con i propri metodi, oggetti e concetti specifici. E come al cuore della contraddizione, pertanto, non vi sia solamente l’esistenza di pratiche di modellizzazione differenti, ma l’incompatibilità ben più radicale tra la produzione concettuale autonoma e singolare di ogni pratica scientifica e l’esistenza di una teoria generale che pretenda di istruirne – ed esaurirne – a priori le condizioni dell’esercizio.

La tesi dell’unità, al contrario, apre a un orizzonte argomentativo che rende quantomeno possibile parlare della cibernetica come di *una* postura onto-epistemologica. Il che, tuttavia, ci porta a smarcarci – o meglio, a fare un passo ulteriore – anche rispetto alle differenti modalità attraverso cui fino a questo momento tale tesi è stata declinata.

Nelle fila degli studi più specificamente cibernetici, essa è stata spesso declinata nei termini di quella che definiremmo una “politica dell’unità”. Geof Bowker ha parlato, a questo proposito, di “*Cybernetic Strategies*”, affermando che il carattere universale della cibernetica «era sostenuto da una nuova lettura della storia umana; [...] che questa nuova lettura era sostenuta dallo sviluppo di un nuovo linguaggio universale; [...] che questo linguaggio era a sua volta usato per suggerire la validità di una nuova divisione del lavoro all’interno delle scienze [...]». La sua lettura sociologizzante dell’unità è, a nostro avviso, marcatamente influenzata

⁵³ Si vedano, rispettivamente, R.R. Kline, *How disunity matters...*, cit. e P. Galison, D.J. Stump (eds.), *The Disunity of Science: Boundaries, Contexts, and Power*, Stanford University Press, Stanford 1996.

dall'interpretazione della cibernetica *qua* evento tecno-scientifico portatore di conseguenze di ordine essenzialmente antropologico e, in senso lato, ideologico-politico. Non a caso, a detta dello studioso americano, da un lato, la nuova lettura della storia umana propugnata dalla cibernetica passerebbe attraverso la riappropriazione di un discorso politico-religioso fondato sulle conseguenze da trarre dal fatto di vivere «in un'epoca particolarmente pericolosa, in cui abbiamo poteri pari a quelli che un tempo si pensava fossero di Dio [...]: la capacità di creare nuova vita e la capacità di distruggere il mondo». Dall'altro, il nuovo linguaggio universale da essa inaugurato sarebbe caratterizzato essenzialmente dal processo di astrazione reso possibile dalla ridefinizione macchinica dei confini dell'umano. Infine, il tipo di riarticolazione del sistema dei saperi generato attraverso questo linguaggio («con le sue radici industriali e tecnologiche») sarebbe ridicibile, pressoché unicamente, all'emersione di una nuova «economia delle scienze», alternativa a quella propria della «gerarchia tradizionale, che riduceva tutta la conoscenza epistemologica alla fisica e vedeva nella ricerca fisica la soluzione definitiva ai problemi militari e sociali»⁵⁴.

Per delle ragioni che a questo punto dovrebbero risultare chiare, tale definizione di unità non è, a nostro avviso, in alcun modo idonea ad identificare i contorni del piano riflessivo determinato da cui ricavare i motivi di fondo dell'effettiva epocalità della cibernetica. Questa, come abbiamo visto, lungi dal poter essere ridicibile ai suoi effetti tecno-scientifici, antropologici e ideologico-politici (financo teologici o mitopoietici), affonda le sue radici piuttosto in un terreno onto-epistemologico. In caso contrario, non si spiegherebbe come mai una volta evaporato il capitale simbolico della cibernetica – e venuta meno la riserva di finanziamenti a lungo destinata alle sue istituzioni e ai suoi gruppi di ricerca – i suoi concetti non abbiano cessato (e tutt'oggi non cessino), di indirizzare e condizionare la ricerca scientifica all'interno di uno svariato numero di domini epistemici.

Sono a tal proposito più centrate, a nostro avviso, le osservazioni di quanti hanno declinato la questione dell'unità a partire dallo studio di questo specifico genere di condizionatezza. Non rimane, pertanto, che esplicitare il tipo di riserva che nutriamo nei confronti di tali posizioni – vale a dire, delle posizioni più consonanti, tra quelle esistenti, alla nostra – per ricavare definitivamente, perlomeno per via negativa e, per forza di cose, parzialmente assiomatica, la singolarità della lettura della cibernetica che andiamo proponendo.

Da un lato, conveniamo con quanti – instradati da alcune intuizioni di Michel Foucault e Gilles Deleuze – hanno prodotto una rigorosa disamina delle trasformazioni di svariati domini epistemici, a partire dalla seconda metà del Novecento, a causa della diffusione al loro interno dei concetti fondamentali della

⁵⁴ G. Bowker, *How to be Universal...*, cit., pp. 108, 112, 119 e 118.

cibernetica⁵⁵. E, tuttavia, ci sembra insufficiente ricercare all'interno di tali trasformazioni semplicemente i motivi di fondo dell'avvento di un nuovo a priori storico - la configurazione di una nuova episteme e di nuove formazioni discorsive - e ugualmente insufficiente limitarsi a cartografarle senza rilevare proprio nel condizionamento esercitato sulle pratiche scientifiche da tale postura le cause strutturali dei loro blocchi e della loro instabilità. È indicativa del tipo di matrice di tali limitazioni un'affermazione che lo stesso Foucault fa nell'ultima parte de *L'archeologia del sapere*: «Infine, come si vede, l'analisi dell'episteme non è un modo di riprendere il problema *critico* ("dato qualcosa come una scienza, qual è il suo diritto o la sua legittimità?"); è una domanda che accoglie il dato della scienza soltanto per chiedere che cosa rappresenti per questa scienza il fatto di essere data. Nell'enigma del discorso scientifico essa mette in discussione non il suo diritto ad essere scienza, ma il fatto stesso della sua esistenza»⁵⁶. A nostro avviso, è esattamente questa assenza di una postura autenticamente critica - normativa e ratificante, valutativa e giudicante, capace, cioè, di distinguere (o impegnarsi in tal senso) tra il piano della produzione scientifica e quello della produzione ideologica (non-scientifica o pseudo-scientifica) -, questa *neutralità epistemologica*⁵⁷, che ha fatto dire a George Canguilhem, nella sua recensione peraltro estremamente elogiativa de *Le parole e le cose*, che «[i]l concetto di *episteme* è quello di un *humus* sul quale solo certe forme di organizzazione del discorso possono crescere senza che il confronto con altre forme possa dipendere da un giudizio di valutazione» e che «[n]on c'è, oggi, filosofia meno normativa di quella di Foucault, meno estranea alla distinzione tra normale e patologico»⁵⁸.

Tale è la ragione per cui abbiamo deciso di definire una categoria *ad hoc* come quella di postura onto-epistemologica, anziché fare uso di categorie molto più diffuse all'interno degli studi di storia delle scienze: non solo quelle foucaultiane di episteme e a priori storico, ma anche quelle di "paradigma" (Thomas Kuhn), "pensiero umano/spirito umano" (Alexandre Koyré), "dottrinale della scienza" (Jean-Claude Milner), etc., che ci apparivano tutte troppo parziali. In relazione a Foucault (e a quanti, in maniera più o meno originale, hanno adottato il suo metodo e le sue categorie), per esempio, non si tratta semplicemente di estendere o variare i confini temporali delle differenti episteme che egli ha contribuito a ricostruire nei

⁵⁵ Si veda, in questa prospettiva, l'ultimo importante lavoro di P.M. Rodríguez, *Las palabras en las cosas...*, cit.

⁵⁶ M. Foucault, *L'archeologia del sapere. Una metodologia per la storia della cultura*, tr. it. di G. Bogliolo, Rizzoli, Torino 2011⁶, pp. 251-252, corsivo nostro.

⁵⁷ Cfr. Id., *Sull'archeologia delle scienze. Risposta al Circolo di epistemologia*, in *Il sapere e la storia. Sull'archeologia delle scienze e altri scritti*, tr. it. a cura di A. Cutro, Verona, ombre corte 2007, pp. 29-80, qui p. 64, corsivo nostro: «Per caratterizzarle [le formazioni discorsive *N.d.A.*] la distinzione tra scientifico e non scientifico non è pertinente: esse sono *epistemologicamente neutre*»

⁵⁸ G. Canguilhem, *Morte dell'uomo o estinzione del cogito?*, tr. it. di S. Agosti, in M. Foucault, *Le parole e le cose. Un'archeologia delle scienze umane*, tr. it. di E. Panaitescu, Rizzoli, Milano 2010¹⁰, pp. 415-435, qui p. 430.

loro caratteri costitutivi. E nemmeno di limitarsi a definire, beninteso con grande fatica, «l'insieme delle relazioni che per una data epoca si possono scoprire tra le scienze quando si analizzano a livello delle regolarità discorsive»⁵⁹. Si tratta piuttosto, da un lato, di identificare, come dicevamo, una precisa immagine della Scienza e della consistenza ontologica della realtà – che persiste e si riassume, nel succedersi di differenti positività, formazioni discorsive e figure epistemologiche e, soprattutto, orienta in maniera decisiva (e decisamente ideologica) l'esercizio di un vasto spettro di pratiche scientifiche. Dall'altro, di mostrarne i limiti, ovverosia la funzione di ostacolo che essa ha esercitato e continua ad esercitare proprio nei confronti dello sviluppo di pratiche scientifiche autentiche⁶⁰.

Dall'altro – allo stesso modo –, se concordiamo con Heidegger quando afferma che la cibernetica «unifica, in un senso nuovo di unità, tutte le varie scienze»⁶¹, smettiamo, quasi immediatamente, di seguirlo quando aggiunge che «[s]i tratta [...] di un'unità rigorosamente tecnica», perlomeno nel senso che egli attribuisce a questo fatto. Per il filosofo tedesco – che, stando a quanto ha affermato Jacques Derrida in occasione di un'intervista a Dominique Janicaud, «ha parlato di cibernetica per tutta la vita»⁶² –, infatti, la cibernetica rappresenterebbe l'esito estremo del pensiero calcolante e della razionalità tecnico-scientifica. Essa risolverebbe in sé l'intero decorso della metafisica occidentale e segnerebbe, in questo senso, il compimento di quello che Heidegger ha definito *Gestell*, decretando l'abbandono dell'esserci a se stesso, nel ritrarsi definitivo dell'Essere, vale a dire il venir meno della possibilità dell'uomo di cor-rispondere all'appello di quest'ultimo. È in questo senso che, afferma sempre Heidegger, l'avvento della cibernetica segna la fine, tutt'altro che accidentale, della filosofia, nella misura in cui porta all'estremo la risoluzione dell'Essere a mera presenza inaugurato da quest'ultima attraverso il linguaggio. L'unità rigorosamente tecnica della cibernetica si sostituisce all'«unità del fondamento»⁶³ propria della filosofia (metafisica),

⁵⁹ Id., *L'archeologia del sapere...*, cit., p. 251.

⁶⁰ Sul punto, cfr. P. Cesaroni, *Soggetto e verità. La scienza in Michel Foucault*, in “Ragion pratica”, 61, 2023, pp. 355-372. In relazione ai limiti della genealogia foucaultiana, che riflettono, a nostro avviso, in maniera speculare i limiti della sua archeologia, ci permettiamo di rinviare a M. Ferrari, *Naissance de la cybernétique. Ripensare l'analisi foucaultiana del neoliberalismo da un punto di vista epistemologico (Tre affondi per un lavoro a venire)*, in G. Angelini, A. Esposito (a cura di), *Dieci anni di Universa, dieci anni di ricerca*, Padova University Press, Padova 2021, pp. 149-172 e *The Dark Side of Sovereignty...*, cit., pp. 42-48. Cfr. anche P. Cesaroni, *La vita dei concetti. Hegel, Bachelard, Canguilhem*, Quodlibet, Macerata 2020, pp. 193-202.

⁶¹ M. Heidegger, *Filosofia e cibernetica*, tr. it. a cura di A. Fabris, Ets, Pisa 1988, p. 33.

⁶² D. Janicaud, *Heidegger en France. II. Entretiens*, Albin Michel, Paris 2001, p. 122. Malgrado l'affermazione di Derrida sovrastimi ampiamente la riflessione heideggeriana sulla cibernetica, essa non è del tutto priva di verità. Ad oggi, perlomeno a nostra conoscenza, esso rimane uno snodo ancora poco studiato all'interno della riflessione del filosofo tedesco. Cfr., sul tema, E. Hörl, *Parmenideische Variationen. McCulloch, Heidegger und das kybernetische Ende der Philosophie*, in C. Pias (ed.), *Cybernetics/Kybernetik...*, cit., pp. 209-225.

⁶³ M. Heidegger, *Filosofia e cibernetica*, cit. p. 33.

fornendo una visione tecnologica del mondo complessiva e unitaria. «Il dissolversi della filosofia – afferma a questo proposito molto chiaramente il filosofo tedesco – ha il suo sviluppo in un compito impieghabile, e la sua unitarietà è rimpiazzata dalla cibernetica»⁶⁴. Nel “nuovo” tipo di unità promosso dalla cibernetica, a nostro avviso, è in gioco tutt’altro, che poco ha a che vedere con la riduzione dell’Essere a mera presenza e che riguarda piuttosto un’inedita immagine della Scienza e una forma inedita di riduzione della realtà ad entità.

In questo senso, da un lato, la riduzione della cibernetica a espressione storica di un evento/dispositivo trans-storico – il *Gestell*, per l’appunto – impedisce di individuarne proprio la singolarità storico-epocale. Dall’altro, la sovrapposizione indebita tra cibernetica e pratica scientifica – figlia della riduzione altrettanto indebita della scienza a quello che, con Alain Badiou, si potrebbe definire piuttosto il tentativo di dotare quest’ultima di una «sub-struttura sistematica altra da sé medesima», «un “suolo” fondamentale», «costitutivo», che, tuttavia, proprio quando è posto in questi termini, dimostra di non essere nient’altro che l’inconscio teorico dell’*ideologia*»⁶⁵ –, non solo impedisce ad Heidegger di cogliere in che cosa risieda l’autentico «impensato» della cibernetica, ma lo “costringe” ad affidare a un «altro pensiero»⁶⁶ – il pensiero poetante – il compito di averci a che fare, nella misura in cui quest’ultimo sarebbe in grado se non di cogliere *immediatamente*, quantomeno di interrogare e fare esperienza dell’Essere come presupposto (della presenza) in quanto tale.

Ciò che la nostra impostazione consente di mostrare è che, al contrario, più che l’esito estremo di un evento trans-storico – Heidegger parla a questo proposito emblematicamente di *Ereignis* del *Gestelle*, altrettanto emblematicamente, traccia una connessione tra Eraclito e la cibernetica che, se letta in questi termini, vale a dire non in direzione di un’attualizzazione del filosofo greco, ma di un approfondimento della cibernetica che lo porta a risalire fino alla sua scaturigine metafisica, è tutt’altro che peregrina⁶⁷ –, la cibernetica rappresenta il riassetto, avvenuto a un’altezza temporale ben precisa, di una postura epistemologica inaugurata, come abbiamo visto, all’interno di una congiuntura storica altrettanto precisa. E, inoltre, come l’identificazione e la valorizzazione dei suoi impensati, da un lato, costituisca un’operazione autenticamente filosofica e, dall’altro, lungi dal mirare a produrre «un tranquillo depotenziamento “della scienza”»⁶⁸, coincida

⁶⁴ Ivi, p. 40.

⁶⁵ A. Badiou, *Louis Althusser. Il (ri)cominciamento del materialismo dialettico*, in *L’avventura della filosofia francese. Dagli anni Sessanta*, tr. it. di L. Boni, DeriveApprodi, Roma 2013, pp. 82-105, qui p. 86, n. 6.

⁶⁶ M. Heidegger, *Filosofia e cibernetica*, cit. p. 43.

⁶⁷ Cfr. M. Heidegger, E. Fink, *Eraclito. Seminario del semestre invernale 1966/1967*, tr. it. a cura di A. Ardovino, Laterza, Roma-Bari 2010.

⁶⁸ Id., *Seminari di Zollikon. Protocolli seminariali-Colloqui-Lettere*, tr. it. a cura di A. Giugliano e E. Mazzarella, Guida, Napoli 2000, p. 387 (*Lettera a Medard Boss*).

piuttosto con un tentativo di rilancio della potenza normativa di quest'ultima al di là degli ostacoli ideologici che ne compromettono l'effettivo esercizio.

3. PER NON CONCLUDERE

Ecco che, sebbene per via negativa, sono venuti a profilarsi anche i contorni del nostro discorso, che vorrebbe rivolgere piuttosto la propria interrogazione critica dell'archivio cibernetico alla ricerca di, ricapitoliamolo: *i)* una postura onto-epistemologica venuta a corroborarsi nella prima metà del XX secolo a partire, *in primis*, da un rilevamento delle mancanze della postura epistemologica della scienza moderna e, poi, da un tentativo di produrre una sorta di superamento finalmente risolutivo di tali mancanze; *ii)* postura onto-epistemologica che si fonda, come la precedente, su una riduzione della scienza a combinatoria, malgrado lo faccia in una maniera radicalmente differente e in aperto contrasto con essa, e su una riduzione della realtà ad entità, anche in questo caso attraverso una rielaborazione della nozione di ordine/organizzazione che si sviluppa proprio a partire da una rottura rispetto a quello più specificamente moderno.

Affinché si possa fare chiarezza sulle modalità attraverso cui tale riassetto è stato fatto agire sarà necessario compiere un attraversamento specifico e, per molti versi, inedito della cibernetica che non si sviluppa tanto, come spesso accade, *ex post*, vale a dire a partire dalla consacrazione di quest'ultima - dal suo assorbimento all'interno di un ordine del discorso in cui si smarriscono i suoi connotati originari dentro un calderone eterogeneo di interpretazioni - o dalla sua ripartizione all'interno di questo o quel dominio epistemico. Esso procederà piuttosto *ex ante*, nella misura in cui comincerà dall'inizio della cibernetica - o, per certi versi, da ancora *prima* di esso; in un certo senso dalla sua preistoria (lo spazio di visibilizzazione dei suoi presupposti filosofici, scientifici e tecnici [1914-1943]); passerà *attraverso* i suoi interstizi (lo spazio di visibilizzazione dei suoi eventi: articoli e monografie fondamentali, incontri e convegni seminali, istituzioni facenti funzione di laboratorio, piattaforme di diffusione su larga scala...[1943-1975]); e, solamente alla fine, a mo' di corollario, si occuperà del *dopo*, che rappresenta, all'interno della nostra proposta, la dimensione temporale meno interessante (lo spazio di visibilizzazione del tramonto progressivo di una serie di apparati istituzionali - associazioni, società, etc. - e mediatici e della consacrazione definitiva di una postura onto-epistemologica [1975-presente]).

Ciò significherà produrre una lettura della cibernetica - del suo *comportamento* - orientata *teleologicamente* in direzione di un *fine*, ovverosia del rilevamento dei caratteri della postura che essa ha contribuito a consacrare - dell'immagine della Scienza e della nozione di organizzazione che essa ha inaugurato. Per molti versi, una lettura cibernetica della cibernetica, nella misura in cui il raggiungimento di tale fine non è avvenuto attraverso l'attuazione di una rigida causalità deterministica e

nemmeno in anticipo sulla propria realizzazione nella testa di un qualche programmatore, padrone di una causalità finale di natura divina, ma piuttosto attraverso continui riassetamenti - *feedback*⁶⁹. Ma, prima ancora di ciò, significherà compiere delle scelte. Privilegiare alcuni autori e alcuni concetti anziché altri; ancora una volta, non tanto al fine di provare a dire che cosa la cibernetica ha veramente detto e nemmeno che cosa essa sia veramente stata, ma per produrre una lettura normativa e ratificante di quest'ultima, ovvero una lettura che a una scrittura della storia della cibernetica declinata al passato, preferisce una (ri-)scrittura di quest'ultima orientata al presente.

⁶⁹ Il riferimento qui è A. Rosenblueth, N. Wiener, J. Bigelow, *Comportamento, fine e teleologia...*, cit.