POLITECNICO DI TORINO
Repository ISTITUZIONALE

Politica dell'algoritmo: tecnologie, poteri, teorie

*Original*
Politica dell'algoritmo: tecnologie, poteri, teorie / Consolati, I., Rudan, P.. - In: SCIENZA & POLITICA. - ISSN 1825-9618. - ELETTRONICO. - XXXVI:70(2024), pp. 5-13. [10.6092/issn.1825-9618/19949]

*Availability:*
This version is available at: 11583/2992660 since: 2024-09-21T17:18:21Z

*Publisher:*
Unibo

*Published*
DOI:10.6092/issn.1825-9618/19949

*Terms of use:*

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

*Publisher copyright*

(Article begins on next page)

18 November 2026

SCIENZA & POLITICA
per una storia delle dottrine



# Politica dell'algoritmo: tecnologie, poteri, teorie

## Politics of the Algorithm: Technologies, Powers, Theories

*Isabella Consolati*
isabella.consolati@polito.it
Politecnico di Torino

*Paola Rudan*
paola.rudan@unibo.it
Università di Bologna

## ABSTRACT

L'introduzione alla sezione monografica *Politica dell'algoritmo: tecnologie, poteri, teorie*, prende in esame il nesso tra tecnologia e politica a partire dal modo in cui la prima, e in particolare le tecnologie guidate dagli algoritmi, ha investito irreversibilmente le coordinate istituzionali e sociali entro le quali si è costituito il canone politico moderno, attivando una soglia storica nella quale mutano le forme dei rapporti sociali di dominio, si determinano le possibilità della loro contestazione da parte di uomini e donne che sono collocati in posizioni diverse nei rapporti societari, e si ridefinisce complessivamente la semantica del potere. La «politica dell'algoritmo» riguarda il modo in cui i rapporti sociali sono incorporati nella tecnologia e, di conseguenza, sono riprodotti, legittimati e istituzionalizzati dalla tecnologia. Il suo studio va quindi collocato nell'ambito della storia costituzionale che, nel punto di connessione tra storia sociale e dei concetti, apre il campo di una storia concettuale della tecnologia.

PAROLE CHIAVE: Politica dell'algoritmo; Tecnologia e politica; Storia concettuale della tecnologia; Potere; Riproduzione sociale.

The introduction to the monographic section *Politics of the Algorithm: Technologies, Powers, Theories*, examines the nexus between technology and politics from the way in which the former, and algorithm-driven technologies in particular, has irreversibly invested the institutional and social coordinates within which the modern political canon has been constituted, activating a historical threshold in which the forms of social relations of domination change, the possibilities of their contestation by men and women who are placed in different positions in societal relations are determined, and the semantics of power is redefined overall. The "politics of the algorithm" concerns how social relations are embedded in technology and, consequently, are reproduced, legitimized and institutionalized by technology. Its study should therefore be placed within the framework of constitutional history, which, at the point of connection between social and conceptual history, opens up the field of a conceptual history of technology.

KEYWORDS: Politics of the Algorithm; Technology and Politics; Conceptual History of Technology; Power; Social Reproduction.

SCIENZA & POLITICA, vol. XXXVI, no. 70, 2024, pp. 5-13
DOI: https://doi.org/10.6092/issn.1825-9618/19949
ISSN: 1825-9618
(cc) BY

La discussione sul rapporto tra algoritmi e politica non è nuova, ma è tanto più urgente e si è inevitabilmente intensificata di fronte alla loro pervasiva applicazione istituzionale e sociale. Al centro di questa discussione c'è il nesso tra tecnologie digitali e democrazia, e dunque la domanda su come sia possibile applicare criteri di trasparenza e *accountability* all'opaco nucleo della *black box* algoritmica; si pone il problema di come gli algoritmi condizionino l'espressione del consenso e la costituzione della sfera pubblica incaricata di esercitare il controllo democratico sulle istituzioni che si servono di tecnologie algoritmiche nella gestione dell'amministrazione, nelle politiche di sicurezza, in quelle sociali, oppure in guerra; si apre la questione del «chi decide», ovvero del luogo della sovranità, a volte trattato in relazione alla capacità dello Stato di legiferare sulle piattaforme digitali gestite da imprese transnazionali, altre traslato sul piano della programmazione degli algoritmi; si riafferma il problema della libertà degli individui, come possibilità tecnologicamente aumentata oppure minacciata da processi dei quali essi non hanno né possono avere una cognizione razionale che li metta nelle condizioni di esercitare i loro diritti di cittadinanza; si affronta, ancora, il nodo di come tutelare l'autonomia dello Stato e la *privacy* dei cittadini dall'ingerenza delle imprese private che posseggono e governano le tecnologie digitali[1]. Sono tutte questioni di certa rilevanza, la cui trattazione è però esposta al rischio di riaffermare il canone moderno della politica – centrato sull'individuo sovrano, sull'astratto universalismo della cittadinanza, sul quadro istituzionale e rappresentativo dello Stato e sulla sua presunta autonomia dai rapporti sociali di dominio – aspirando a piegare l'innovazione tecnologica alle sue prescrizioni. Di fronte a quello che è stato definito *algoritmic turn*[2], si pone perciò il problema di fare i conti con il modo in cui le tecnologie guidate dagli algoritmi hanno investito irreversibilmente le coordinate istituzionali e sociali entro le quali quel canone si è costituito, attivando una soglia storica nella quale mutano le forme dei rapporti sociali di dominio, si determinano le possibilità della loro contestazione da parte di uomini e donne che sono collocati in posizioni diverse nei rapporti societari, e si ridefinisce complessivamente la semantica del potere. La «politica dell'algoritmo» di cui si discute nella sezione monografica di questo numero di «Scienza & Politica» – frutto della riflessione avviata con il seminario *Dell'utilità e il danno dell'algoritmo per la vita* a cui abbiamo preso parte tra il 2020 e il 2022, assieme a molte studiose e studiosi provenienti da atenei e discipline diverse – non riguarda la decisione che orienta l'uso di artefatti tecnici in sé neutrali, ma il modo in cui i rapporti sociali sono incorporati nella tecnologia e, di conseguenza, sono riprodotti, legittimati e istituzionalizzati dalla tecnologia.

[1] Con riferimento al dibattito italiano, si vedano ad esempio L. FLORIDI, *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*, Milano, Raffaello Cortina, 2017; M. CALISE – F. MUSELLA, *Il principe digitale*, Roma-Bari, Laterza, 2019; D. PALANO, *Bubble Democracy. La fine del pubblico e la nuova polarizzazione*, Brescia, Scholé, 2020; A. CARDONE, *«Decisione algoritmica» vs. decisione politica. AI, legge, democrazia*, Napoli, Editoriale Scientifica, 2021; S. DE LUCA, *Fine del consenso? Concettualizzazioni antelitteram della Data-driven Society*, in C. GIURINTANO (ed), *Potere e forme del consenso nella storia del pensiero politico*, Pisa, ETS, 2023, pp. 519-528; D. TAFANI, *Intelligenza artificiale e impostura. Magia, etica e potere*, «Filosofia politica», 1/2023, pp. 129-148; S. VACCARO, *Gli algoritmi della politica*, Palermo, Eleuthera, 2020; C. GALLI, *Democrazia, ultimo atto?*, Torino, Einaudi, 2023, pp. 101 ss. Si tratta, evidentemente, di analisi che si misurano con, e si sforzano di prevedere, gli esiti dell'impatto delle nuove tecnologie sulla società e sulle sue istituzioni politiche, un approccio che in tutti i casi comporta di chiarire «preliminarmente il valore e l'estensione dei due termini del rapporto» (C. GALLI, *Tecnica e politica: modelli di categorizzazione*, in C. GALLI, *Modernità. Categorie e profili critici*, Bologna, Il Mulino, 1988, pp. 79-106: 79). Si veda anche M. NACCI, *Pensare la tecnica. Un secolo di incomprensioni*, Roma-Bari, Laterza, 2000.

[2] W. URICCHIO, *The Algorithmic Turn: Photosynth, Augmented Reality and The Changing Implications of the Image*, «Visual Studies», 26, 1/2011, pp. 25–35.



Bisogna allora tornare sulla questione se l'algoritmo "abbia" una politica[3]. Esso è innanzitutto l'istruzione impartita a una macchina affinché compia un'azione orientata a un qualunque fine, nient'altro che la codifica di una procedura[4]. Questa qualificazione puramente tecnica sostiene l'idea che il rapporto tra algoritmi e politica possa risolversi al livello della loro programmazione, ovvero nei termini di una codificazione positivistica che, alla maniera del diritto, ne impedisca l'applicazione discriminatoria garantendone una improntata a principi ugualitari oppure orientata verso esiti equi[5]. Tuttavia, come rendono sempre più chiaro gli studi sui processi di *machine learning* che guidano l'intelligenza artificiale, un algoritmo non è semplicemente un artefatto tecnico. I dati attraverso i quali esso è addestrato esprimono una riduzione computazionale del sociale e la loro elaborazione riflette sistemi di significazione e classificazione differenziata e gerarchica della realtà[6]. Un algoritmo, in altri termini, opera una costante mediazione organizzativa e simbolica nelle forme di comunicazione sociale e di potere. Se quindi lo studio del rapporto tra algoritmi e politica richiede di prendere in esame in maniera determinata le loro varie applicazioni, interrogandosi sul modo in cui codificano le identità, categorizzano le differenze, promuovono e istituzionalizzano comportamenti a fini commerciali o elettorali, nel campo della comunicazione o delle politiche pubbliche – se, insomma, è analiticamente produttivo parlare di algoritmi al plurale – cionondimeno è possibile declinare l'algoritmo al singolare, collocandolo come problema nel campo della storia concettuale e costituzionale. Parlare di «politica dell'algoritmo» significa cioè cogliere il modo in cui il potere opera tecnologicamente nelle istituzioni politiche e sociali, attivando una normatività irriducibile a quella giuridica, automatizzando la sua esecuzione, oggettificando i processi di legittimazione e innescando specifiche modalità di disciplinamento ed effetti ideologici[7].

Per muoversi in questa direzione è necessario riconoscere innanzitutto che l'algoritmo ha una storia, anche quando questa viene sistematicamente negata in nome della sua oggettività tecnica. Non si tratta soltanto di una storia della tecnologia, che richiede di dare conto delle innovazioni che hanno innescato la possibilità e determinato gli sviluppi dell'intelligenza artificiale, ma anche della storia dei paradigmi scientifici – primo fra tutti, quello cibernetico – che hanno accompagnato quelle innovazioni e questi sviluppi, e infine della crisi delle discipline che essi hanno

[3] L. WINNER, *Do Artefacts have Politics?*, in L. WINNER, *The Whale and the Reactor. A Search for Limits in an Age of High Technology*, Chicago-London, The University of Chicago Press, 2020, pp. 19-39.
[4] T. GILLESPIE, *Algorithm*, in B. PETERS (ed), *Digital Keywords. A Vocabulary of Information Society & Culture*, Princeton, Princeton University Press, 2016, pp. 18-30; GRUPPO DI RICERCA IPPOLITA, *Tecnologie del Dominio. Lessico minimo di autodifesa digitale*, Milano, Meltemi, 2017, pp. 15-24.
[5] Cfr. per esempio J. BUOLAMWINI, *Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification*, «Proceedings of Machine Learning Research», 81, 1/2017, pp. 77-91.
[6] Cfr. C. O'NEIL, *Armi di distruzione matematica. Come i Big Data aumentano le diseguaglianze e minacciano la democrazia* (2016), Milano, Bompiani, 2017; T. BUCHER, *If... Then. Algorithmic Power and Politics*, Oxford, Oxford University Press, 2018; S.U. NOBLE, *Algorithms of Oppression. How Search Engines Reinforce Racism*, New York, New York University Press, 2018; W.H.K. CHUN, *Discriminating Data. Correlation, Neighborhoods, and the New Politics of Recognition*, Cambridge MA-London, The MIT Press, 2021; K. CRAWFORD, *Né intelligente né artificiale. Il lato oscuro dell'IA*, Il Mulino, Bologna, 2021; N. COULDRY – U.A. MEJIAS, *Il prezzo della connessione. Come i dati colonizzano la nostra vita e se ne appropriano per far soldi*, Bologna, Il Mulino, 2022; P. RUDAN, *Che cosa resta del riconoscimento? Rileggere Fraser e Butler nell'*algorithmic turn, «Scenari», 18, 1/2023, pp. 219-239.
[7] Sulla storia costituzionale, P. SCHIERA, *Specchi della politica. Disciplina, melancolia, socialità nell'Occidente moderno*, Bologna, Il Mulino, 1999; sul suo rapporto con la storia sociale e quella dei concetti, M. RICCIARDI, *Storia costituzionale e patriarcato*, in E. CAPPUCCILLI, *La critica imprevista. Politica, teologia e patriarcato in Mary Astell*, Macerata, EUM, 2020, pp. 7-15; I. CONSOLATI, *Per una semantica del potere algoritmico. Prospettive e problemi*, «Filosofia politica», 2/2023, pp. 329-344.

innescato[8]. Si tratta, insieme a questo, di cogliere le trasformazioni che hanno investito questa antica figura della computazione fino a farne un operatore fondamentale del programma neoliberale. La «politica dell'algoritmo» va quindi inquadrata nella cornice della globalizzazione del rapporto di capitale, dei processi di finanziarizzazione e organizzazione transnazionale della produzione, della crisi dell'ordine sovrano e della sua dimensione territoriale innescata dalla guerra globale, dai movimenti postcoloniali di uomini e donne attraverso i confini, dai conflitti che dentro e attraverso quei confini hanno mostrato e sfidato i limiti della cittadinanza moderna. La storia che indaga la «politica dell'algoritmo» diventa in questo modo il punto di connessione tra storia sociale e storia dei concetti, aprendo il campo di una storia concettuale della tecnologia che si soffermi sui mutamenti semantici che i principali concetti politici moderni subiscono nel momento in cui esprimono rapporti e processi mediati da sistemi di calcolo algoritmici[9].

Fare i conti con la storia dell'algoritmo significa d'altra parte misurarsi con il diverso regime di storicità che esso impone alla sua politica. L'algoritmo riattiva continuamente il passato facendone una sorgente d'ordine. L'accumulazione ed elaborazione dei dati secondo codici gerarchici che riflettono la continuità storica dei rapporti di dominio – a partire da quelli patriarcali e razzisti –, la traduzione dei comportamenti degli individui/utenti in *patterns* finalizzati alla predizione, la capacità di incorporare le azioni che sfuggono alla ricorrenza e alla regolarità in un processo di integrazione che normalizza la differenza producendo *habits* sono tutte modalità attraverso le quali le tecnologie algoritmiche assolutizzano il presente come *real time*, facendo del passato un'anticipazione probabilistica del futuro. Questo regime algoritmico di storicità «presentista» attua tecnologicamente il ruolo che la dottrina neoliberale assegna alla tradizione, ai costumi e alle consuetudini sedimentati nel passato come fonte delle regole generali di condotta che sorreggono l'ordine spontaneo del mercato. Esso segna quindi uno scarto radicale rispetto alla temporalità dell'età moderna, confinando «l'orizzonte d'aspettativa» entro l'architettura digitale del presente. Le tecnologie algoritmiche, in questo senso, riconfigurano significativamente i processi di soggettivazione politica, tanto producendo identità codificate, quanto comprimendo le possibilità di contestare e interrompere la riproduzione algoritmica del dominio[10]. Trovare questa possibilità all'interno delle relazioni societarie attualmente esistenti è uno dei problemi che attraversano i saggi di questa sezione monografica, che affronta la «politica dell'algoritmo» indagandone la storia, i presupposti sociotecnologici, le semantiche in mutamento e

[8] C. WIGGINS – M. L. JONES, *How Data Happened. A History from the Age of Reason to the Age of Algorithms*, New York, Norton, 2023; M. PASQUINELLI, *The Eye of the Master. A Social History of Artificial Intelligence*, London-New York, Verso, 2023. Si è arrivati a parlare di «fine della teoria»: C. ANDERSON, *The End of Theory: The Data Deluge Makes the Scientific Method Obsolete*, «Wired», 23 giugno 2008, https://www.wired.com/2008/06/pb-theory/, letto il 27 giugno 2024.

[9] I. CONSOLATI, *Storia concettuale e tecnologia*, «Atti e Rassegna Tecnica», 76, 1-2-3/2022, pp. 26-31.

[10] W.H.K. CHUN, *Updating to Remain the Same. Habitual New Media*, Cambridge MA-London, The MIT Press, 2016; M. RICCIARDI, *Il presente assoluto. Macchine, rivoluzioni e algoritmi*, in INTO THE BLACK BOX (ed), *Capitalismo 4.0. Genealogia della rivoluzione digitale*, Milano, Meltemi, 1921, pp. 93-110; R. FERRARI, *Dal pensiero di piano alla programmazione algoritmica della singolarità*, «Rivista di Studi Politici *Politics*», 1/2006, pp. 107-125. Sulla temporalità dell'epoca moderna, R. KOSELLECK, *«Spazio di esperienza» e «orizzonte di aspettativa»: due categorie storiche*, in R. KOSELLECK, *Futuro passato. Per una semantica dei tempi storici* (1979), Genova, Marietti, 1986, pp. 301–321; L. SCUCCIMARRA, *Modernizzazione come temporalizzazione. Storia dei concetti e mutamento epocale nella riflessione di Reinhart Koselleck*, «Scienza & Politica. Per una storia delle dottrine», 28, 55/2016, pp. 91-111; sul «presentismo», F. HARTOG, *Regimi di storicità. Presentismo ed esperienze del tempo* (2003), Palermo, Sellerio, 2007; sulla rilevanza del passato come fonte delle regole generali di condotta che governano l'ordine del mercato, cfr. F.A. von HAYEK, *Legge, legislazione e libertà: una nuova enunciazione dei principi liberali della giustizia e della economia politica*, Milano, Il Saggiatore, 1989, part. pp. 16 ss.



prendendo in esame teorie e prospettive critiche che permettano di pensare quella politica non come un ordine dato, ma come un campo polemico.

Anche quando la si considera un «progetto d'ordine», d'altra parte, la tecnologia deve fare i conti con la sua possibile crisi. Il saggio di Maurizio Ricciardi che apre questa sezione monografica affronta il problema della «costellazione algoritmica» collocando la sua affermazione proprio nel contesto della crisi di legittimità del neoliberalismo che si manifesta tra la fine del Novecento e i primi anni Duemila, e che impone la necessità di governare lo sviluppo delle forze sociali semplificando e organizzando la complessità e riproducendo gerarchie che vengono continuamente contestate. La «costellazione algoritmica» si colloca quindi al culmine di una complessiva ridefinizione della semantica dell'ordine e del disordine, che Ricciardi ricostruisce a partire dall'affermazione della cibernetica. Essa risponde alla crisi del secondo dopoguerra elaborando un'«epistemologia non conflittuale della società» che consente di pensare il disordine come un problema di organizzazione e comunicazione del comando, e quindi negando il carattere radicalmente polemico dello scontro tra amico e nemico. Questa negazione di un nemico esistenziale persiste con l'emergenza della «società della rete», che si afferma insieme all'eccezionalismo libertario del cyberspazio e relega il disordine a una mera contingenza di fronte alla capacità della rete di espandersi integrando sempre nuovi nodi. Una concezione «manichea» del nemico torna invece ad affermarsi all'inizio del XXI secolo di fronte a tre eventi: la crisi delle società dot.com, le rivolte di Seattle e Genova e gli attentati dell'11 settembre del 2001. La «connessione universale degli individui all'interno del rapporto societario corrisponde alla possibilità concreta di un suo uso antisistemico» e, proprio per questo, il nemico è virtualmente ovunque, perché non può essere escluso o confinato. Secondo Ricciardi, nella cornice di questo radicale mutamento storico, dell'urgenza di controllo e sicurezza che esso innesca e della necessità di elaborare immense quantità di dati, «l'algoritmo diviene compiutamente la tecnologia di un progetto d'ordine che ridetermina le relazioni individuali, i rapporti economici e la forma politica». Mentre i processi di datificazione riconfigurano il nesso tra individuo e proprietà di sé, il rapporto con le piattaforme regolato da «condizioni d'uso» determina la rimozione dell'individuo contrattuale che è stato alla base della tradizione politica moderna. Nell'evanescenza dei rapporti mercantili e contrattuali si definisce così, per Ricciardi, «una nuova epistemologia del sociale» che assegna la priorità a regolarità e previsioni che lo istituzionalizzano in termini di protocolli e comunicazioni digitali. Di fronte al potere delle piattaforme che governano i dati – la nuova merce sovrana – lo Stato non scompare, ma riconfigura la sua sovranità in termini funzionali, negoziandone estensione e limiti con le piattaforme stesse, di cui condivide la razionalità e alle quali garantisce legittimazione. In questo processo di costante negoziazione, che fa sfumare il confine tra pubblico e privato e il legame tra la sovranità e il territorio, si determina per Ricciardi una sintesi societaria «costantemente esposta alle contingenze che essa stessa produce».

Il problema del rapporto tra ordine e disordine attraversa anche il saggio di Alessandro Bardin, Marco Ferrari e Pablo Manolo Rodríguez, che si confrontano con la filosofia della tecnica di Gilbert Simondon per articolare una critica tanto del determinismo tecnologico – ovvero di un'idea di «governamentalità algoritmica» che ha come suo correlato l'automazione, la cancellazione dell'agire politico e la spoliticizzazione dell'attività di governo –, quanto del «mito complementare» di una

possibilità di controllo completo su tecnologie concepite in modo esclusivamente strumentale. Insistendo sulla specificità degli algoritmi come oggetto tecnico e sul carattere storico dei rapporti sociopolitici, gli autori prendono in esame il momento di affermazione della cibernetica intesa come risposta alla crisi del paradigma newtoniano sotto il peso della contingenza, dell'incertezza e dell'imprevedibilità. La cibernetica riduce la realtà a entità date e calcolabili di cui si possono prevedere comportamento ed evoluzione, e con la nozione di *feedback* ridefinisce il concetto d'ordine come autorganizzazione. Si afferma, in questo modo, un'immagine della scienza e della consistenza ontologica della realtà che essa deve comprendere alla luce della quale il disordine, codificato come «rumore», è l'innesco di mutazioni che servono al mantenimento e alla produzione di un ordine caratterizzato da una «stabilità attiva» e da un equilibrio dinamico, omologo alla concezione neoliberale del mercato. Gli algoritmi diventano un fattore fondamentale della governamentalità neoliberale nella misura in cui l'estrazione di dati e la previsione dei comportamenti individuali permettono di orientare la libertà in funzione della riproduzione di un ordine la cui stabilità è garantita dalla capacità di integrare il disordine attraverso processi di adattamento sempre più pervasivi. Di contro, la critica di Simondon al paradigma cibernetico permette a Bardin, Ferrari e Rodríguez di insistere sull'impossibilità di ridurre la politica a un modello di integrazione universale tanto deterministico quanto teleologico. Per Simondon, la macchina è un mediatore tecno-simbolico tra gli individui isolati e la comunità, e in questo modo riduce i campi del possibile dati dal rapporto tra la comunità e l'ambiente, e produce una «riterritorializzatine della cultura contro l'apertura del sistema tecno-sociale». L'automatismo, in altri termini, veicola una normatività che restringe la potenzialità contenuta nell'oggetto tecnico di innescare innovazioni. Alla «governamentalità algoritmica», gli autori contrappongono quindi una concezione del «governo degli algoritmi» inteso come «campo di lotta contro ideologie che elaborano una definizione semplificata della complessità tecno-sociale e del suo progressivo modellamento in senso etico-politico». All'automatismo del processo – che assorbe la decisione nella programmazione e implementazione dell'automatismo stesso – dovrebbe o potrebbe quindi contrapporsi una «macchina decisionale inventiva» che, rifiutando l'opposizione tra innovazione e automazione, sia capace tanto di superare, quanto di impiegare, le «omeostasi esistenti».

Trattare di governamentalità o di governo degli algoritmi apre il campo all'analisi del loro rapporto con il potere, che Massimo Airoldi affronta non tanto per stabilire dove quest'ultimo risieda – se nelle scelte dei programmatori, nei database, o nelle piattaforme – quanto piuttosto analizzando diversi modi di teorizzarlo nell'ambito delle scienze politiche e sociali, a partire dalla classica distinzione tra dominio – inteso in senso weberiano come «potere su», che si esercita in vista del raggiungimento di un fine – e *agency*, un «potere di» la cui definizione contempla la possibilità di «fare la differenza». Prendendo le mosse dalla Actor-Network Theory (ANT), Airoldi le riconosce il merito di avere abbandonato la prospettiva «antropocentrica» sulla tecnologia offrendo una concezione «reticolare» dell'*agency* degli oggetti tecnici radicata nelle «alleanze socio-materiali» in cui essi agiscono, pur senza «intenzionalità». Trattandoli come parte di assemblaggi e infrastrutture digitali, dati, protocolli e interfacce, la ANT permette di pensare gli algoritmi non come *black box* onnipotenti, ma come «oggetti instabili» all'interno di una complessa ecologia di relazioni sociotecniche fatte di pratiche umane e infrastrutture. Lo studio dei processi di *machine learning*, tuttavia, pone il problema di pensare gli algoritmi



non come semplici artefatti materiali che obbediscono alle regole dettate dagli sviluppatori, ma come processi capaci di produrre decisioni autonome, secondo logiche induttive indipendenti da quelle regole. Questo apre la strada a una concezione «culturale» dell'*agency* che fa degli algoritmi – addestrati secondo *patterns* culturali registrati nei dati – degli «agenti sociali». Si tratta di una lettura che, mentre permette di porre l'accento su uno specifico processo di socializzazione macchinica, per Airoldi «rischia di complicare l'importante questione di chi sia responsabile per l'esercizio del potere algoritmico», laddove le visioni reticolari permettono di tenere conto tanto delle mani che dirigono, quanto dello sfruttamento del lavoro che sostiene il «mito» dell'intelligenza artificiale. Il problema del «potere su» degli algoritmi diventa d'altro canto politicamente rilevante quando in gioco siano questioni come la formazione dell'opinione pubblica, le raccomandazioni sul consumo o l'«automazione delle disuguaglianze». Attraversando una vasta letteratura, Airoldi distingue tra «coercizione opaca» – la capacità di incidere direttamente o indirettamente sulla vita degli individui attraverso un processo decisionale di cui essi non possono conoscere i criteri –, «autorità computazionale» – ovvero un processo di legittimazione basato sulla fiducia nell'infallibilità e oggettività del processo tecnologico –, «condizionamento strutturale» – la manipolazione ideologica del senso comune e dell'esperienza che legittima il dominio nella mente di coloro che sono dominati e dunque sostiene le gerarchie che strutturano il capitalismo contemporaneo – e infine una «governamentalità dei dati», che produce «soggettività datificate e computazionalmente rimodellate». Si tratta di distinzioni analitiche che permettono di determinare la forma del potere degli algoritmi al di là dell'azione di sviluppatori e finanziatori di piattaforme, mentre ne colgono la rilevanza nei processi di riproduzione sociale, tenendo tuttavia aperta la possibilità che essi non operino soltanto per rafforzare l'ordine, ma anche che vi siano spazi e possibilità di resistenza.

Il problema di come l'algoritmo contribuisca a riprodurre i rapporti sociali di dominio – e in particolare il dominio maschile – è al centro del saggio in cui Paola Rudan discute le critiche femministe del codice di programmazione articolate da Sadie Plant e da Catherine D'Ignazio e Lauren F. Klein, mettendole in relazione al passaggio storico e politico di affermazione del programma neoliberale, nella cui cornice le politiche dell'identità e la valorizzazione capitalistica delle differenze riconfigurano l'universalismo politico moderno. Distinguendo tra *techné* e *logos*, Plant rilegge il codice informatico 0-1 come incorporazione della logica sessuata in cui lo 0 rappresenta la cancellazione patriarcale della donna e l'uno l'identità sovrana dell'Uomo. D'altra parte, «l'infrastruttura tecnica istituisce connessioni grazie alle quali può generarsi ciò che il *logos* occidentale non prevede», facendo dello 0 la sorgente di connessioni impreviste che sfidano l'universalismo del codice macchinico e contengono la possibilità di interrompere la riproduzione automatizzata del dominio maschile. D'Ignazio e Klein, invece, appoggiandosi sulla *gender theory* di Judith Butler, leggono nel binarismo sessuale incorporato nella codifica dei dati una «matrice di dominazione» che gli algoritmi riproducono performativamente, escludendo coloro che non sono classificabili attraverso i suoi schemi. In continuità con il femminismo nero e intersezionale, propongono quindi un *data feminism* che insiste sull'applicazione di codici in grado di rappresentare identità molteplici realizzando un'«universalizzazione della particolarità». Per mettere queste letture alla prova degli attuali processi algoritmici di riproduzione sociale delle identità, Rudan

prende in esame tre diverse interpretazioni del codice: costituzionalistica, storica e sociologica. Se in *Code is Law* Lawrence Lessig costruisce un'analogia tra codice e architettura, per pensare il codice come un operatore automatizzato del mercato e del suo ordine, Ruha Benjamin si interroga sul modo in cui la storia del dominio razzista venga riprodotta attraverso gli algoritmi che, da un lato, codificano l'iniquità in forme inedite e, dall'altro, contribuiscono alla valorizzazione capitalistica delle diverse identità sul mercato. D'altra parte, la concezione sociologica del codice, modellata sull'analisi di Pierre Bourdieu del nesso tra dominio maschile e *habitus*, «permette di trattare la riproduzione algoritmica come un processo di legittimazione delle gerarchie sociali attraverso la loro "naturalizzazione tecnologica"». Analizzando l'esempio della customizzazione del genere nella piattaforma di Facebook, Rudan mostra che, nonostante le identità si moltiplichino e diventino visibili, il maschile e il femminile continuano a organizzare la realtà sia sul piano della rappresentazione, sia materialmente. Le critiche femministe del codice vanno allora ripensate nella costellazione storica in cui coesistono da una parte una concezione astratta della personalità che riduce le differenze ad attributi accidentali dei soggetti, e dall'altra la valorizzazione di quelle differenze come dati codificati, alla luce anche della trasformazione neoliberale del welfare che ha ridotto rivendicazioni collettive in identità da amministrare. In questi termini, storicizzare il codice consente di vedere che l'intersezionalità, oltre a permettere di correggere le discriminazioni che esso riproduce, viene invertita di segno dalla stessa procedura di analisi algoritmica dei dati, in funzione della profilazione commerciale e della predizione dei comportamenti degli utenti. Si pone allora il problema di come interrompere la riproduzione del codice attraverso una politica che si preoccupi della tessitura di connessioni tra soggetti oltre il riconoscimento, ovvero la codifica, delle loro identità.

Sull'esigenza di storicizzare l'algoritmo insiste anche Isabella Consolati, analizzando il regime temporale algoritmico che dà oggi forma alla logistica operativa delle istituzioni politiche e sociali, a partire dalla convinzione che gli algoritmi non possono essere compresi come gli agenti senza storia di una radicale *disruption* delle forme moderne della politica, ma sia necessario coglierne la storicità su più livelli. Considerando la Actor-Network Theory di Bruno Latour, Consolati mostra come recenti studi sulla tecnologia abbiano ridimensionato il nesso tra quest'ultima e l'innovazione e piuttosto sottolineato la funzione della tecnologia nel consolidare e riprodurre i rapporti sociali e politici esistenti. Per Latour, la tecnologia è delegata di figure di autorità che esercitano il loro comando in maniera automatica, senza bisogno di parole o di alcuna forma di legittimazione. Mentre ha avuto il merito di portare all'attenzione delle scienze politiche e sociali il problema della centralità della tecnologia nella costituzione materiale della contemporaneità e nel disciplinamento dei comportamenti, Latour non coglie la storicità di questa stessa costituzione, promuovendo una concezione in ultima analisi antropologica della tecnica. Più utili dal punto di vista analitico sono quelle prospettive che, anche attraverso un confronto critico con Latour e la sua scuola, indagano la tecnologia come costrutto non solo operativo, ma anche ideologico, aprendo il campo a una storia concettuale della tecnologia che riconosca proprio nella pretesa tecnologica di poter rendere l'obbedienza un mero effetto procedurale il suo risvolto squisitamente ideologico. A partire da qui, la storia dell'algoritmo può essere ripercorsa come la storia di un pensiero d'ordine, che ha radici tanto nella preistoria dell'intelligenza artificiale, ovvero la cibernetica, quanto in una più risalente storia della quantificazione sociale, che nasce nel tornante storico tra Sette e Ottocento con l'emergere



della statistica quale strumento di conoscenza della società e di intervento amministrativo nella società. Se la storia della cibernetica consente di inquadrare la tecnologia come «disciplina mediatrice» tra scienze sociali e scienze naturali, la storia della quantificazione sociale permette di misurare continuità e discontinuità del modo in cui gli algoritmi ridefiniscono la logica e la direzione dell'intervento amministrativo, un ambito già attraversato in maniera rilevante da processi di spersonalizzazione della decisione e dalla disciplina numerica dei comportamenti. Grazie a questo percorso di storicizzazione, Consolati dimostra che l'amministrazione algoritmica rinuncia a ogni riferimento alla riforma politica e sociale e a qualsiasi indicazione anche solo ideologica verso una progressiva inclusione nelle maglie della cittadinanza. Attraverso gli algoritmi, l'amministrazione non guarda al movimento della società verso un futuro aperto, ma si struttura a partire da un «design retroattivo» presentista, in cui il futuro viene presentificato per automatizzare i comportamenti indicati come ricorrenti dalla raccolta e analisi dei dati. La disciplina algoritmica si salda così con i processi di individualizzazione neoliberali disegnando i tratti di una *moral economy* automatizzata.

L'ampio percorso di contestualizzazione storica e analisi concettuale proposta dai saggi raccolti nella sezione monografica di questo numero delinea un campo di ricerca di certa rilevanza per la storia del pensiero politico, proprio perché investe le profonde trasformazioni contemporanee delle coordinate della politica. Nel tentativo di comprendere la «politica dell'algoritmo», esso costringe a guardare in maniera nuova anche alla storia del canone politico moderno e ai campi di tensione in cui i suoi concetti fondamentali sono stati formulati, contestati e risignificati. La sfida teorica che la «politica dell'algoritmo» ci pone dovrebbe essere colta muovendosi in quei campi di tensione, soffermandosi sugli intrecci inestricabili tra politica e tecnologia oltre qualsiasi idealizzazione astorica dei due termini, senza nostalgia per un passato altrettanto idealizzato e senza accettare come inesorabile il presente assoluto che quel rapporto pretende di imporre.