# Scienza & Politica

## per una storia delle dottrine



# Il problema del codice: differenza, identità e riproduzione nell'età degli algoritmi

The Problem of Code:
Difference, Identity and Reproduction in the Age of Algorithms

### Paola Rudan

paola.rudan@unibo.it

Università di Bologna

#### ABSTRACT

Il saggio discute le critiche femministe del rapporto tra codice di programmazione e dominio maschile articolate da Sadie Plant in *Zeroes and Ones* (1997) e da Catherine D'Ignazio e Lauren F. Klein in *Data Feminism* (2020) 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. Per dare conto di questo passaggio e della funzione degli algoritmi come operatori societari, verranno poi prese in esame tre diverse interpretazioni del problema del codice – costituzionalistica, storica e sociologica – con l'intenzione di mettere le critiche femministe articolate da Plant, D'Ignazio e Klein alla prova dei processi algoritmici di riproduzione sociale delle identità.

PAROLE CHIAVE: Sadie Plant; Data Feminism; Codice/Codifica; Femminismo; Riproduzione sociale.

The essay discusses the feminist critiques of the relationship between the digital code and masculine domination proposed by Sadie Plant in *Zeroes and Ones* (1997) and by Catherine D'Ignazio and Lauren F. Klein in *Data Feminism* (2020). These critiques are situated within the historical and political turning point of the affirmation of the neoliberal programme, when identity politics and the capitalist valorization of differences reconfigure modern political universalism. To account for this transition and the function of algorithms as social operators, three different interpretations of the problem of the code – constitutionalist, historical and sociological – are then examined, with the aim of testing the feminist critiques articulated by Plant, D'Ignazio and Klein against the algorithmic processes of social reproduction of identities.

KEYWORDS: Sadie Plant; Data Feminism; Code/Encoding; Feminism; Social Reproduction.

SCIENZA & POLITICA, vol. XXXVI, no. 70, 2024, pp. 65-81 DOI: https://doi.org/10.6092/issn.1825-9618/19861



E se le "merci" si rifiutassero d'andare al mercato, stabilendo tra loro un "altro" commercio?

Luce Irigaray, Questo sesso che non è uno (1977)

In maniera implicita o esplicita il codice è un problema del femminismo nell'età degli algoritmi. Non soltanto perché, almeno agli albori della scienza informatica, la «codifica», e cioè la programmazione di istruzioni per la computazione, è stata un'attività riservata alle donne nella divisione sessuale del lavoro tecnoscientifico. Da Zeroes and Ones di Sadie Plant (1997) alla proposta di un Data Feminism avanzata da Catherine D'Ignazio e Lauren F. Klein (2020), il problema del codice riguarda la necessità tecnica, e quindi la cogenza simbolica e politica, dell'articolazione binaria dei comandi impartiti alla macchina e degli schemi di classificazione degli individui e organizzazione della società. Secondo Plant, «gli zero e gli uno del codice di macchina ben si prestano a rappresentare gli ordini della realtà occidentale», ovvero «gli antichi codici logici» che marcano distinzioni gerarchiche come quelle tra uomo e donna, forma e materia, mente e corpo, bianco e nero, attivo e passivo, nord e sud. Per D'Ignazio e Klein, invece, queste coppie costituiscono «false» dicotomie che devono essere decostruite per riconoscere i rapporti storici di potere che le hanno generate e contrastare gli effetti oppressivi della loro incorporazione nei codici di elaborazione dei dati con cui sono addestrati gli algoritmi<sup>2</sup>. Il saggio discute queste diverse letture femministe del problema del codice collocandole nel loro tempo, ovvero il momento iniziale della diffusione di massa delle tecnologie digitali e quello in cui la loro applicazione è divenuta parte integrante del processo di riproduzione sociale.

La diversa collocazione storica spiega i diversi approcci delle autrici trattate: Plant mette all'opera il «materialismo semiotico» proposto da Donna Haraway nel suo Cyborg Manifesto e lo usa insieme al femminismo di Luce Irigaray per cogliere i significati socio-simbolici incorporati nelle nuove tecnologie. Come Haraway e come il collettivo accelerazionista di cui fa parte - la Cybernetic Culture Research Unit dell'Università di Warwick -, Plant vuole individuare le potenzialità politiche veicolate da quelle tecnologie per spingerle in avanti e sovvertire l'ordine patriarcale<sup>3</sup>. Vent'anni dopo, a partire dalla loro formazione tecnoscientifica e dall'interno delle istituzioni chiave della sua produzione, come il Massachusetts Institute of Technology e l'Atlanta Interdisciplinary AI Network, D'Ignazio e Klein hanno già fatto esperienza del modo in cui gli algoritmi riproducono gerarchie sociali sessiste e razziste anziché sovvertirle. Esse ricercano dunque una programmazione capace di contrastare questi effetti mettendo in pratica a livello ingegneristico le indicazioni prese dal femminismo nero e intersezionale e dalla *gender theory* di Judith Butler. Più che leggere queste proposte come espressione di due diverse attitudini verso le nuove tecnologie - una ottimistica, se non entusiastica, l'altra realistica, ma non pessimistica -, in queste pagine esse saranno messe 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

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>J.S. LIGHT, When Computers Were Women, «Technology and Culture», 40, 3/1999, pp. 455-483, racconta approfonditamente la storia delle «ENIAC Girls», le programmatrici dell'Electronic Numerical Integrator and Computer, e della loro cancellazione dagli annali della scienza e della tecnica.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> S. Plant, Zero, uno. Donne digitali e tecnocultura (1997), Luiss University Press, 2021, p. 74; C. D'IGNAZIO – L.F. Klein, Data Feminism, Cambridge MA-London, The MIT Press, 2020, p. 105.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Cfr. S. REYNOLDS, Renegade Academia. La Cybernetic Culture Research Unit, in S. Plant, Zero, uno, pp. 11-30.



l'universalismo politico moderno. Per dare conto di questo passaggio e della funzione degli algoritmi come operatori societari, verranno poi prese in esame tre diverse interpretazioni del problema del codice – costituzionalistica, storica e sociologica – con l'intenzione di mettere le critiche femministe articolate da Plant, D'Ignazio e Klein alla prova dei processi algoritmici di riproduzione sociale delle identità.

#### 1. L'uno, il due, il molteplice

Per Sadie Plant il problema del codice si definisce nel campo di tensione tra l'uno e il due, ovvero tra il medesimo e il differente. Il codice macchinico 0-1, di per sé, nasce con una pretesa di universalità che trova nella macchina di Turing la matrice della moderna programmazione algoritmica - la sua più significativa espressione. Essa è universale perché «è pura funzione [...] intesa sia come scopo sia come *funzionamento* di qualsiasi computazione». Universale, in altri termini, è lo stesso codice 0-1, che permette di impartire alla macchina qualsiasi istruzione, qualunque sia il compito che essa deve portare a termine. Secondo Plant, di fronte a questa universalità sta quello che Luce Irigaray - in Questo sesso che non è uno - ha definito «il mistero» che la donna rappresenta «in una cultura che pretende di enumerare tutto, contare tutto in unità, tutto catalogare in individualità»<sup>5</sup>. Questo mistero permette a Plant di porre l'accento sullo scarto tra una considerazione puramente tecnica del problema del codice e la sua declinazione «tecnologica», dove la scomposizione del termine in «techné + logos» conferisce a 0 e 1 un significato politico. Logos, per Plant, non è soltanto una «logica» - le distinzioni organizzate secondo un codice binario per programmare una macchina - ma è anche il discorso nel quale i numeri sono caricati di un significato simbolico, sessuato e quindi incorporato, ed esprimono perciò un rapporto di dominio: «uno e zero stavano benissimo insieme, sembravano fatti l'uno per l'altro: 1, la linea precisa, verticale, e 0, simbolo del nulla assoluto. Pene e vagina, asta e buco... si incastravano alla perfezione. Una splendida coppia»<sup>6</sup>.

Per il *logos* occidentale l'1 è il simbolo fallico che si erige significando la differenza femminile come vuoto, marchiando la donna come «Altro», come funzione del medesimo che si conferma assoggettandola alla propria logica<sup>7</sup>. In questa «economia speculare» patriarcale, lei è una «merce sessuata», il prodotto di quello che Irigaray definisce «il lavoro sociale del simbolico maschile», ed è quindi fuori dal sistema di rappresentazione e autorappresentazione dell'Uomo<sup>8</sup>. L'azzeramento della donna attraverso la sua riduzione al significato che le è conferito dall'1 è testimoniato dall'invisibilità delle donne nella storia delle macchine, in cui hanno avuto un ruolo tanto centrale quanto nascosto di cui Plant dà conto attraverso molte

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Cfr. T. NUMERICO, *Big data e algoritmi. Prospettive critiche*, Roma, Carocci editore, 2021, pp. 27 ss.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> S. PLANT, Zero, uno, p. 127. La citazione è tratta da L. IRIGARAY, Questo sesso che non è un sesso. Sulla condizione sessuale, sociale e culturale delle donne (1977), Milano, Feltrinelli, 1978, p. 20. Coerentemente con il titolo originale dell'opera, Ce sexe qui n'en est pas un, e la sua traduzione inglese citata da Plant, il titolo è stato modificato nel testo per rendere più efficacemente l'impossibile definizione di «che cosa è donna». Sul patriarcato come «economia speculare», cfr. S. PLANT, On the Matrix. Cyberfeminist Simulations, in R. SHIELDS (ed), Cultures of Internet: Virtual Spaces, Real Histories, Living Bodies, London, Sage, pp. 170-183.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> S. Plant, *Zero, uno*, p. 74.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> *Ivi*, p. 75; L. IRIGARAY, *Speculum. L'altra donna* (1974), Milano, Feltrinelli, 1977.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> L. IRIGARAY, Questo sesso che non è un sesso, pp. 141-151.

storie<sup>9</sup>. Il *logos* dell'universale politico moderno – l'Uomo come soggetto esclusivo del discorso, della scienza e della politica – è operativo nel codice macchinico in cui si esprime simbolicamente l'assoggettamento e la cancellazione della differenza sessuale<sup>10</sup>.

Mentre si colloca nel solco della critica femminista degli universali politici moderni<sup>11</sup>, Plant individua nello scarto tra *technè* e *logos* una possibilità. Se, sul piano della programmazione, il passaggio al digitale fa spazio alla numerazione ottale una molteplicità che si affianca alla logica binaria - il punto per lei fondamentale è che, per far funzionare una macchina, lo 0 è qualcosa, è un pieno e non un vuoto, perché comunica un'istruzione: «lo Zero è la matrice del calcolo [...]. Esso non conta né rappresenta, ma con la digitalizzazione prolifera, si replica e mina il privilegio dell'uno. Lo Zero non è un'assenza, ma una zona di molteplicità» 12. La techné, l'infrastruttura tecnica, indica quindi la possibilità di sfidare il logos fallocentrico che l'ha storicamente significata 13. La rete diventa l'«eponimo» di un mondo complesso che Plant rappresenta attraverso la metafora della tessitura, un'attività storicamente segnata come femminile. Nella rete, al «singolo filo che scorre attraverso un gran numero di casi» l'ipertesto sostituisce un'«interconnessione intessuta» che va «oltre il controllo della tessitrice», ed è quindi indisponibile a una programmazione sovrana. La tessitura, tuttavia, non è solo una metafora, ma indica l'incontro materiale di esperienze diverse nella storia dei computer, della tecnologia, delle scienze e delle arti<sup>14</sup>. In altri termini, l'infrastruttura tecnica istituisce connessioni grazie alle quali può generarsi ciò che il logos occidentale non prevede. Così è stato, per esempio, quando le centraliniste hanno cominciato a usare il telefono per parlare tra di loro, anziché soltanto per ricevere o trasmettere gli ordini dei loro superiori, o quando la macchina da scrivere ha intensificato il rapporto delle donne con la scrittura e fatto proliferare la letteratura femminile 15, oppure, ancora, quando la possibilità di accedere al cyberspazio con un avatar ha permesso di parlare e agire a coloro che il *logos* occidentale pretendeva di ridurre al silenzio in virtù del loro sesso o colore della pelle<sup>16</sup>.

La figura del cyborg – che per Haraway è sia la metafora dell'integrazione tra organismi e macchine nelle condizioni materiali costituite dall'«informatica del dominio», sia la figura che incarna la possibilità di una sua sovversione femminista e socialista<sup>17</sup> – permette a Plant di enfatizzare il carattere storico del codice fallocentrico occidentale e di indicare i rischi impliciti nel movimento evolutivo

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> La prima e più rilevante storia a cui fa riferimento Plant è quella di Ada Lovelace, che aveva commentato lo *Sketch of the Analytical Engine Invented by Charles Babbage* producendo «il primo esempio di quella che in seguito sarebbe stata chiamata programmazione informatica» (S. PLANT, *Zero, uno*, p. 50). Su Lady Lovelace, cfr. S. KRÄMER, *Ada Lovelace: Die Pionierin der Computertechnik und Ihre Nachfolgerinnen*, Boston, Brill. 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> La rilevanza, per Plant, della teoria della differenza sessuale è invece negata dal GRUPPO DI RICERCA IPPO-LITA (*Cyberfemminismo e controcultura*, in S. PLANT, *Zero, uno*, pp. 31-42) che legge la sua riflessione nella storia, che contribuisce a inaugurare, del cyberfemminismo.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Cfr. P. RUDAN, *Donna. Storia e critica di un concetto polemico*, Bologna, Il Mulino, 2020, part. cap. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> S. Plant, Zero, uno, pp. 89-90; S. Plant, On the Matrix. Cyberfeminist Simulations, p. 175.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> S. Plant, *Zero, uno*, p. 96. Per una prospettiva critica su questo punto si veda C. KINSEY, *Matrices of Embodiment: Rethinking Binary and the Politics of Digital Representation*, «Signs», 39, 4/2014, pp. 897-925: 916 ss. Alle spalle del discorso di Plant si trova – via Irigaray – la riflessione di Derrida sul «fallologocentrismo», che indica il modo in cui il monopolio umano (maschile) del linguaggio e la sua identificazione con la parola hanno cancellato la *différance* (J. DERRIDA, *L'animale che dunque sono*, Milano, Jaka Books, 2006, p. 114).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> S. Plant, *Zero, uno*, pp. 52-53, 66.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> *Ivi*, pp. 167, 170.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> *Ivi*, p. 87.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> D.H. HARAWAY, *Manifesto cyborg. Donne, tecnologie e biopolitiche del corpo* (1991), Milano, Feltrinelli, 2018, pp. 39-40.



dell'infrastruttura tecnica. Se è vero che «solo ripiegando su una qualche idea di "essenza" [è stato] possibile distinguere tra la vita di un organismo e quella di una macchina», allora il superamento della dicotomia macchina/organismo sancito dalla cibernetica di Norbert Wiener ha avuto l'effetto di denaturalizzare il corpo e storicizzare il logos. Nel mondo de-essenzializzato scoperto dalla cibernetica la centralità dell'informazione come processo spodesta anche la dicotomia mente/corpo, e quindi la possibilità di pensare un centro di controllo e di comando occupato da un soggetto sovrano. Per le donne, storicamente identificate con il loro corpo - ciò che per sua essenza deve essere dominato - si aprono così spazi imprevisti di azione e significazione della realtà. Tuttavia, Plant riconosce anche che i sistemi cibernetici di Wiener «sono guidati da un unico scopo fondamentale: restare immutati». Di fronte al loro movimento conservatore, in cui l'azione è sempre retroattiva e finalizzata all'equilibrio, «il sesso che non è uno non sembra entusiasta» e «non vede l'ora di fuggire» 18. Le donne - a partire dalle lavoratrici subalterne dell'industria informatica, tanto disperse nei suoi diversi nodi di produzione globale e svalorizzate come lavoratrici di sesso femminile, quanto essenziali a quella stessa produzione sono una «guerriglia che cova» e incarnano la possibilità di interrompere questa dinamica evolutiva conservatrice perché possono "far parlare" lo zero altrimenti silenziato dal logos fallocentrico<sup>19</sup>. La prospettiva di Plant non può essere liquidata come «tecno-ottimismo», perché riconosce che «le tecnologie hanno sempre avuto il ruolo di preservare lo status quo». Tuttavia, la storia immediatamente precedente alla scrittura di Zeroes and Ones è la storia di quello che lei definisce un genderquake, un cambiamento culturale che ha avuto l'impatto di un evento sismico. Il movimento sociale delle donne ha messo a valore le possibilità di connessione e comunicazione rese praticabili dall'infrastruttura tecnica contro la sua evoluzione conservatrice, innescando «variazioni continue che fanno la differenza»<sup>20</sup>.

Il problema del codice si presenta sotto tutt'altra luce per D'Ignazio e Klein, che lo leggono da un punto di vista interno alla scienza dei dati, e quindi strettamente inerente alla programmazione. Il codice riguarda il processo di codifica [encoding], ovvero il modo in cui vengono estratti ed elaborati i dati dei quali si alimentano le operazioni algoritmiche. Per loro, le codifiche binarie utilizzate per classificare i dati sono costrutti derivati dall'iniqua distribuzione del potere nella società a vantaggio di «un'élite di uomini cisgender, eterosessuali, bianchi e abili, provenienti dal Nord globale». Di conseguenza, «ripensare i binarismi e le gerarchie» è il loro impegno programmatico, che richiede di sfidare «i sistemi di computazione e classificazione che perpetuano l'oppressione»<sup>21</sup>. Mentre Plant critica l'universalismo operativo nel codice macchinico a partire da una valorizzazione tecnosimbolica della differenza sessuale (il due soggiogato dal dominio dell'Uno) che apre la strada al molteplice, D'Ignazio e Klein lo scompongono nei suoi attributi

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> S. Plant, *Zero, uno*, pp. 211-218. Insieme a Nick Land, Plant scrive un saggio intitolato *Cyberpositive* (in M. Fuller (ed), *Unnatural. Technotheory for a Contamined Culture*, London, Underground, 1994), in cui si fa valere il *feedback* positivo contro la tendenza all'equilibrio dei sistemi cibernetici.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> S. Plant, Zero, uno, pp. 118 e 166. Sul ruolo delle lavoratrici delle catene globali della produzione informatica, che incarnano la posizione sociale e la potenzialità politica del «cyborg», è evidente l'influenza di D. HARAWAY, Manifesto Cyborg, pp. 77 ss.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> S. Plant, Zero, uno, pp. 78, 67. La distinzione tra tecno-ottimismo e tecno-pessimismo è parte della più generale critica di Judy Wajcman al «determinismo tecnologico» (J. WAJCMAN, Technofeminism, Cambridge, Polity Press, 2004, pp. 5 ss.). F. TIMETO, Per una teoria del cyberfemminismo oggi. Dall'utopia tecnoscientifica alla critica situata del cyberspazio, «Studi culturali» 6, 3/2009, pp. 453-478: 462 ss., discute l'entusiasmo di Plant e, come sua conseguenza, l'incapacità di attuare una critica situata del cyberspazio.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> C. D'IGNAZIO - L.F. KLEIN, *Data Feminism*, pp. 8, 17.

particolari, trattando il binarismo sessuale a partire non dall'oppressione delle donne, ma dal carattere escludente e quindi oppressivo della dicotomia uomo/donna. Benché l'Uomo, ora colto nelle sue diverse determinazioni identitarie, resti la figura che per eccellenza esercita il potere, è il binarismo in quanto tale il problema, che deve essere affrontato dando conto dei molteplici vettori dell'oppressione. «Razza e classe – per non menzionare sessualità, abilità, età, religione e geografia, tra molte altre» – sono tutte condizioni che contribuiscono a determinare le identità individuali e di gruppo che vanno «contate» nei processi di elaborazione dei dati. Distinzioni binarie «artificiali» come «uomo e donna, ragione ed emozione, natura e cultura, corpo e mondo» riflettono i valori culturali e politici dei gruppi dominanti, «codificano» gerarchie più o meno nascoste che contribuiscono a definire una «matrice di dominazione» dalla quale scaturiscono «leggi, pratiche e norme culturali» che discriminano coloro che non sono classificabili secondo il suo schema<sup>22</sup>.

Messa all'opera da D'Ignazio e Klein, la riflessione di Judith Butler permette di chiarire il nesso tra la programmazione basata su codici binari e la riproduzione delle gerarchie sociali: il genere è concepito come una *performance* che, attraverso la ripetizione, fissa le categorie che lo definiscono e si impongono normativamente sui soggetti. Esso, di conseguenza, non ha un'essenza, ma è un costrutto sociale, appunto un «artificio» prodotto e riprodotto attraverso atti performativi che definiscono la «matrice di dominazione» Di questa matrice, i dati che vengono usati per addestrare gli algoritmi, qualunque sia la loro applicazione, sono gli «esiti distorti» [*biased outputs*], mai neutri ma sempre espressione di condizioni sociali, storiche ed economiche inique. In altre parole, i dati sono tanto estratti, quanto processati da «piccoli gruppi niente affatto rappresentativi» a esclusione di altre identità e prospettive di Le tecnologie algoritmiche diventano in questo modo agenti di una performatività codificata secondo categorie che iterano la matrice del dominio de questa iterazione può essere interrotta applicando codici che rappresentano identità molteplici.

Il femminismo intersezionale diventa quindi il criterio guida adottato da D'Ignazio e Klein per la creazione di una nuova «infrastruttura di classificazione» capace di dare conto delle «forze di privilegio e oppressione che operano intersecandosi in una data società» <sup>26</sup>. Si tratta, in altri termini, di superare la dicotomia uomo/donna che organizza i dati secondo un binarismo escludente, moltiplicando le categorie sessuali e di genere per includere e dare visibilità anche a persone intersessuali oppure transgender. Si tratta, ancora, di scardinare il binarismo bianco/nero riconoscendo che anche indigeni o individui di origine latina o asiatica subiscono il razzismo, e quindi allargare la classificazione fenotipica così da includere le

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Ivi, pp. 4, 105, 110.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Ivi, pp. 104-105; J. BUTLER, Gender Trouble. Feminism and the Subversion of Identity, New York, Routledge, 1990.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> C. D'IGNAZIO - L.F. KLEIN, *Data Feminism*, pp. 39 e 29. Sulla semantica tecnica del *bias*, che si sovrappone a quella sociale, K. CRAWFORD, *Né intelligente né artificiale. Il lato oscuro dell'IA*, Bologna, Il Mulino, 2021, p. 151.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Sulla performatività della macchina cfr. anche K. HAYLES, che distingue tra performatività linguistica e macchinica (*My Mother Was a Computer. Digital Subjects and Literary Texts*, Chicago-London, The University of Chicago Press, 2005, part. cap. 5) e W.H.K. CHUN, che – riprendendo Butler – osserva che l'utente e il programmatore non sono il presupposto, ma il prodotto della performatività macchinica (*Programmed Vision. Software and Memory*, Cambridge MA-London, The MIT Press, 2011, p. 28).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> C. D'IGNAZIO - L.F. KLEIN, *Data Feminism*, pp. 123, 8. Sull'intersezionalità, il riferimento è il classico K. CRENSHAW, *Demarginalizing the Intersection of Race and Sex. A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics*, «University of Chicago Legal Forum», 1/1989, pp. 139-167.



sfumature di altri «gruppi resi minoritari» <sup>27</sup>. Mentre deve garantire la presenza delle donne come programmatrici <sup>28</sup>, e mentre dà visibilità a quei gruppi che «non contano perché non sono contati», questo programma di programmazione deve essere anche capace di evitare il «paradosso della visibilità», ovvero che la moltiplicazione delle categorie applicate ai dati possa esporre i gruppi prima invisibili a nuove forme di discriminazione e oppressione in virtù della loro conquistata visibilità. Includere i migranti senza documenti in un censimento li espone al rischio di espulsione, mentre gli individui transgender rischiano di non essere più ammessi nell'esercito, se la loro presenza non è espressamente consentita <sup>29</sup>. Con questa avvertenza, D'I-gnazio e Klein possono concludere – riprendendo le parole di bell hooks – che *data feminism is for everybody*, perché permette di sfidare la riproduzione performativa della matrice del dominio attraverso le tecnologie algoritmiche moltiplicando le identità estratte dai dati che quelle tecnologie usano come propri materiali operativi <sup>30</sup>.

Nel rapporto tra l'uno, il due e il molteplice, il problema del codice è tenuto aperto dal «paradosso della visibilità», che rende evidente la persistenza della logica binaria che istruisce la macchina, come pure delle dicotomie che strutturano i rapporti sociali di sovra- e subordinazione, anche laddove nuovi schemi classificatori espandano il campo della rappresentazione delle identità. Per Plant, sul piano simbolico, il binarismo del codice è segnato dal dominio dell'1, che cancella la differenza, mentre per D'Ignazio e Klein esso rappresenta una cornice d'intelligibilità che determina l'esclusione del molteplice. La prima sfida l'universalismo politico moderno a partire dalla differenza che esso assoggetta alla sua logica, le seconde attraverso un'«universalizzazione della particolarità»<sup>31</sup>. In entrambi i casi, si pone il problema di come le tecnologie digitali operino per riprodurre i rapporti di potere esistenti, in che misura siano capaci di "evolversi" conservando quei rapporti attraverso il cambiamento e, ancora, se la programmazione possa interrompere questa riproduzione tecno-societaria invece che confermarla.

#### 2. Costituzione, storia, riproduzione

Il codice non è soltanto un problema del femminismo. Esso è stato e continua a essere oggetto di dibattito e critica di fronte all'emergenza prima, e poi alla generale applicazione sociale, delle tecnologie digitali. Il problema del codice riguarda il linguaggio della programmazione, la sua funzione tecnica e i suoi effetti ideologici o performativi; impone di considerare l'impatto del paradigma cibernetico nella ridefinizione computazionale delle scienze sociali; pone la questione di una regolazione capace di adattarsi al mondo reale con il quale si trova in una relazione dinamica<sup>32</sup>. Senza pretendere di dare conto di questo ampio dibattito e delle sue

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> C. D'IGNAZIO - L.F. KLEIN, *Data Feminism*, pp. 112 e 115. Sulla classificazione fenotipica combinata con l'approccio intersezionale nella programmazione degli algoritmi di riconoscimento facciale, cfr. J. BUOLAM-WINI, *Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification*, «Proceedings of Machine Learning Research», 81, 1/2017, pp. 77-91.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> C. D'IGNAZIO - L.F. KLEIN, *Data Feminism*, pp. 119-120.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> *Ivi*, pp. 105 ss.

Fvi, p. 14; BELL HOOKS, Il femminismo è per tutti. Una politica appassionata (2000), Napoli, Tamu, 2021.
 Sull'universalizzazione algoritmica della particolarità, mi permetto di rimandare a P. RUDAN, Che cosa resta del riconoscimento? Rileggere Fraser e Butler nell'algorithmic turn, «Scenari», 18, 1/2023, pp. 219-239.

A.R. GALLOWAY, Language Wants to be Overlooked: On Software and Ideology, «Journal of Visual Studies», 5, 3/2006, pp. 315-331; W.H.K. CHUN, Programmed Vision, N.K. HAYLES, My Mother Was a Computer, B.D. GEOGHEGAN, Code. From Information Theory to French Theory, Durham and London, Duke

specifiche tecniche, nelle prossime pagine si prenderanno in esame tre diversi modi di trattare il problema del codice – costituzionalistico, storico e sociologico – alla luce dei quali è possibile mettere alla prova la sua critica femminista. Questi diversi modi di pensare il codice mostrano che esso è diventato un operatore societario, che agisce nella cornice normativa stabilita dal mercato all'interno della quale governa i comportamenti che rischiano di impedire il suo funzionamento ordinato. Esso, contemporaneamente, incorpora rapporti di dominio storicamente determinati, che vengono legittimati attraverso la loro "naturalizzazione tecnologica". Le critiche femministe del codice proposte da Plant, D'Ignazio e Klein vanno quindi ripensate alla luce di questi problemi, che permettono di storicizzare il rapporto tra l'uno, il due e il molteplice di fronte all'affermazione del programma neoliberale e della sua riproduzione algoritmica.

Pubblicato per la prima volta nel 1999 e in una versione 2.0 nel 2006, Code is Law di Lawrence Lessig ha avuto un decisivo impatto nella definizione delle coordinate teoriche che assegnano al codice una capacità regolativa. Nello stesso momento in cui la massificazione dell'accesso a internet e la difficoltà di sottoporlo a legislazione suscitano un entusiasmo libertario come quello espresso dalla Declaration of Independence of the Cyberspace di Perry Barlow<sup>33</sup>, Lessig si pone l'obiettivo di definire forme di regolazione dell'infrastruttura informatica che permettano di combinare libertà e controllo e di evitare, laddove può essere impossibile punire, azioni criminali come le truffe commerciali, la pedopornografia, l'incitazione alla violenza. Per Lessig, affermare che «il codice è legge» significa stabilire un'analogia tra i codici legislativi che regolano il mondo reale e quelli che regolano software e hardware<sup>34</sup>. L'analogia, tuttavia, non serve a mettere al centro la legislazione/programmazione - ovvero una concezione positivistica del codice, che fa capo a un'autorità sovrana -, ma appunto la regolazione. Lessig distingue infatti tra leggi (come quelle che governano il copyright o la diffamazione), norme sociali (rese operative da sanzioni ex-post facto imposte da una comunità generica di individui che puniscono i trasgressori), dinamiche di mercato (il costo dell'accesso a un servizio) e, infine, l'architettura dell'oggetto tecnico. Il codice che gli interessa è quest'architettura, cioè «l'insieme di istruzioni incorporate nel software o nell'hardware che rendono il cyberspazio quello che è», definendone l'«ambiente artefatto» [built environment 3. Architettura è quindi il nome di una forma di regolazione la cui efficacia, predicata su un'epistemologia dell'ignoranza che richiama esplicitamente quella che F. von Hayek pone a fondamento dell'ordine spontaneo del mercato<sup>36</sup>, è

University Press, 2023; J. CHENEY-LIPPOLD, A New Algorithmic Identity. Soft Biopolitics and the Modulation of Control, "Theory, Culture & Society", 28, 6/2011, pp. 164-181; M-C. MARINO, Critical Code Studies, Cambridge MA-London, The MIT Press, 2020.

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> J.P. BARLOW, A Declaration of the Independence of the Cyberspace, 1996, https://www.eff.org/it/cyberspace-independence, letto il 2 giugno 2024.

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> L. LESSIG, Code. Version 2.0, New York, Basic Books, 2006, p. 5. Per costruire la sua analogia tra codice e legge, Lessig fa riferimento a J. MITCHELL, City of Bits: Space, Place, and the Infobahn, Cambridge MA, MIT Press, 1995 e J. REIDENBERG, Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules Through Technology, «Texas Law Review», 76/1997, pp. 553-593. Per una critica della prospettiva di Lessig, a partire dal presupposto che l'IA non è in grado di comprendere la semantica giuridica e interpretarla, cfr. J. OSTER, Code is Code and Law is Law—The Law of Digitalization and the Digitalization of the Law, «International Journal of Law and Information Technology», 29/2021, pp. 101-117.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> L. LESSIG, *Code*, p. 121; T.J. BARTUSKA - G.L. YOUNG (eds), *The Built Environment: A Creative Inquiry into Design and Planning*, Hoboken NJ, John Wiley & Son, 2007.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Lessig cita espressamente Hayek a questo riguardo in *Code*, p. 374, n. 23. Hayek chiarisce il rapporto tra questa epistemologia dell'ignoranza e l'ordine spontaneo del mercato in F.A. VON HAYEK, *Legge, legislazione e libertà. Critica dell'economia pianificata*, Milano, EST, 2000, p. 19. A riguardo, C. GALLI, *Hayek e la rivoluzione dell'ignoranza*, in corso di pubblicazione. Sul «concetto di regolazione», cfr. la sezione monografica del n. 1/2024 di «Filosofia Politica», curata da P.P. CESARONI.



garantita dal fatto che l'istruzione che impartisce è «auto-esecutiva»: come una porta chiusa a chiave tiene fuori un individuo da una stanza, anche se quell'individuo non è a conoscenza di un divieto d'accesso, così l'obbligo di autenticazione per accedere a un servizio online definisce le condizioni per poterne fruire<sup>37</sup>.

Intesa come ambiente artefatto, l'architettura del cyberspazio è il luogo in cui prendono forma norme sociali che Lessig non analizza tanto in relazione al loro contenuto, quanto considerando la dinamica formale che ne garantisce l'efficacia, ovvero la sanzione di un comportamento «anormale» comminata al trasgressore dai membri di una comunità. Il rating negativo per un utente che viola le consuetudini di un forum online, ad esempio, è questo tipo di sanzione. La stessa architettura, d'altra parte, può essere produttiva di comportamenti regolati, muovendosi secondo uno schema cibernetico. Un sistema di profilazione, per esempio, «normalizza la popolazione da cui la norma è tratta»: esso «guarda che cosa fai, ti adegua a un modello, il modello retroagisce su di te nella forma di opzioni settate dal modello; le opzioni rafforzano il modello; il ciclo ricomincia». Infine, per Lessig il cyberspazio è integrato nel mercato, il quale opera attraverso il codice e la sua architettura sia attraverso il sistema dei prezzi che regola l'accesso a un servizio, sia perché le tecnologie progettate a fini commerciali sono le stesse che rendono internet più sicuro e la rete più regolabile. Gli interessi commerciali, così, contribuiscono a disegnare l'architettura del codice creando un «diritto privatizzato»<sup>\*\*</sup>. Questo, per Lessig, non è un problema, non soltanto perché egli abbraccia la proprietà privata come valore e dunque tratta esplicitamente il mercato come il migliore degli ordini possibili<sup>20</sup>, ma anche perché lo slittamento del suo discorso dall'analogia tra codice e legge a quella tra codice e architettura permette di prefigurare il controllo del cyberspazio non come comando imperativo, ma come una «mano invisibile» nella quale rule of law e commercio si combinano producendo una «regolazione altamente efficiente» 40.

Per Lessig, quindi, il codice nel cyberspazio opera in maniera analoga a una «costituzione» che egli, come Hayek, definisce nei termini della tradizione britannica di *common law*: essa non è un «piano», un testo giuridico posto in essere da un soggetto sovrano, come nella sua concezione positivistica<sup>41</sup>, ma una «cornice regolativa», «uno stile di vita che struttura e limita i poteri legali e sociali per proteggere dei valori fondamentali» <sup>12</sup>. Non c'è un momento costituente, ma la presenza continuativa di regole che sono legittime perché affondano le radici in una specifica tradizione occidentale. Per questo, per Lessig, il codice non è solo un problema ingegneristico. Esso «codifica dei valori» <sup>43</sup> e la sua regolazione, per quanto programmata, in quanto è auto-esecutiva contribuisce a riprodurre l'ordine spontaneo del mercato prevenendo i comportamenti che ne minacciano il regolare

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> L. LESSIG, *Code*, p. 341.

<sup>38</sup> *Ivi*, pp. 220, 340-341, 78.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Cfr., ad esempio, *ivi*, pp. 80-81, dove si esalta il carattere libero e autoregolato dello scambio contrattuale tra privati, che produce un bene collettivo, e le sezioni dell'opera dedicata all'*open source*.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> L. LESSIG, *Code*, p. 4. L'applicazione della figura smithiana della «mano invisibile» ai processi di «organizzazione» senza sovrano dell'IA si trova anche in N. CRISTIANINI, *La scorciatoia. Come le macchine sono diventate intelligenti senza pensare in modo umano*, Bologna, Il Mulino, 2023, pp.174-175.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> D'altra parte, anche nella sua accezione positivistica il «codice» ha un significato non solo giuridico ma sociale, che incorpora norme e classificazioni generate dai rapporti di scambio. Cfr. a riguardo P. RUDAN, Assicurare la società, produrre gli individui. Bentham e il lavoro del codice, in corso di pubblicazione.

L. LESSIG, Code, p. 4.
 Ivi, p. 77. Sul costituzionalismo neoliberale, cfr. M. RICCIARDI, Costituzionalismo e crisi. Sulle trasformazioni di un paradigma politico dell'ordine, «Giornale di storia costituzionale», 2/2016, pp. 101-118.

funzionamento. I soggetti legittimi di quest'ordine, nel cyberspazio come nel mondo reale, sono individui formalmente uguali, dove l'uguaglianza coincide con la libertà di mercato e la mobilità sociale che dovrebbe garantire. Questa libertà è al massimo minacciata dalle operazioni di profilazione e *zoning* - che possono reintrodurre condizioni di status che ostacolano i rapporti contrattuali -, oppure dalle «passioni forti di una nazione», come quelle che alimentano il razzismo, che la costituzione può sempre arginare rafforzando i valori che derivano dalla «tradizione di cui è espressione». Nella concezione del codice come operatore del mercato, l'universalismo politico moderno criticato tanto da Plant, quanto da D'Ignazio e Klein è riaffermato, mentre è semplicemente negata l'esistenza di rapporti sociali di dominio. Ciò che Lessig vede, e che il codice deve regolare, sono solo occasionali deviazioni dalle regole formali dell'uguale libertà di scambio.

Anche se Lessig lo rappresenta come un'astratta cornice regolativa, continuamente confermata dalla tradizione che incorpora e dalla regolarità che produce, l'ordine in cui opera il codice ha una storia nella quale i rapporti sociali di dominio non sono accidentali, ma sono essi stessi fattori costituzionali. Lo rende evidente con la massima chiarezza Ruha Benjamin affrontando il modo in cui la «razza», dopo la tecnologia, si installa nel New Jim Code. Benjamin considera la «razza» come un dispositivo simbolico che struttura la società organizzandola gerarchicamente, e opera all'interno di «sistemi di significato che rendono alcune cose visibili, altre invisibili, creando una vasta gamma di distorsioni e pericoli» 45. Questo codice razzista di significati - omologo a quello sessuato degli Zeroes and Ones di Sadie Plant - è storico in un doppio senso, perché permette di cogliere simultaneamente la continuità e la trasformazione. Esso si è affermato nel corso di centinaia di anni, dando forma a leggi, costumi e «visioni e divisioni della realtà», modificandosi poi nel tempo e nello spazio fino al punto da essere «incorporato nella codifica tecnica dei programmi dei software» 6. Secondo Benjamin, il passaggio dalle cosiddette Jim Crow Laws al New Jim Code definisce un movimento che - presentato sotto il segno del «progresso» - giustifica la persistenza del razzismo attraverso l'innovazione tecnologica . Non si tratta più della segregazione sancita per legge, e neppure di un sistema carcerario che perpetua la discriminazione giuridica di coloro che sono «marchiati» nei registri criminali in quanto neri 8. Si tratta, piuttosto, del modo in cui i software programmati per correggere tecnologicamente le ingiustizie prodotte dal razzismo, come quelli di predizione del crimine, hanno «codificato l'iniquità in forme diverse» <sup>10</sup>. Per Benjamin, perciò, la tecnologia è il prodotto di una storia di esclusione e discriminazione il cui movimento progressivo è reso possibile dalla continua riproduzione del razzismo. La tecnologia che incorpora il razzismo diventa essa stessa un medium che contribuisce a «stratificare e santificare l'ingiustizia come parte dell'architettura della vita di ogni giorno» <sup>50</sup>, dal momento che, nel

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> *Ivi*, pp. 220 e 316. Si mostra qui tutta la centralità del rapporto tra cibernetica e neoliberalismo per «comporre la storia concettuale del potere algoritmico». I. CONSOLATI, *Per una semantica del potere algoritmico. Prospettive e problemi*, «Filosofia Politica», 2/2023, pp. 329-342: 340.

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> R. BENJAMIN, Race After Technology. Abolitionist Tools for the New Jim Code, Medford, Polity Press, 2019, p. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>46</sup> *Ivi*, pp. 26 e 12.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> *Ivi*, p. 11.

<sup>&</sup>quot;Sul sistema carcerario razzista, cfr. M. ALEXANDER, *The New Jim Crow: Mass Incarceration in the Age of Colorblindness*, New York, The New Press, 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> R. BENJAMIN, *Race After Technology*, pp. 20 e 11-12. Si veda su questo C. GARVIE ET AL. (eds), *The Perpetual Line-up: Unregulated Police Face Recognition in America*, Georgetown Law, Center on Privacy & Technology, Washington, DC, 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> R. BENJAMIN, *Race After Technology*, p. 16.



suo codice, agiscono «norme sociali, ideologie e pratiche» che ne fanno un operatore della riproduzione sociale<sup>51</sup>. Sotto il profilo tecnico, è sufficiente considerare il modo in cui la color-blindness della programmazione degli algoritmi non impedisce che un codice di avviamento postale sia utilizzato come proxy di classificazione razzista che discrimina donne e uomini neri nella ricerca di una casa o di un lavoro<sup>32</sup>. Sotto il profilo storico, l'incorporazione del razzismo nelle tecnologie digitali è coestensiva al passaggio dalla «visione pseudo-universale» dell'umanità, incarnata dall'«Uomo» e fondata sulla soggezione dei neri<sup>33</sup>, alla «svolta dominante verso il multiculturalismo», dove le politiche dell'identità coincidono con «l'abbandono di un marketing di massa buono per tutti a favore di nicchie etniche cucite su misura che capitalizzano la rivendicazione della diversità»<sup>51</sup>. La concezione storica del codice pone quindi la critica femminista - e in particolare la proposta avanzata da D'Ignazio e Klein di moltiplicare la codifica delle identità - di fronte al problema di trattarlo in relazione all'affermazione del programma neoliberale, nel quale coincidono la valorizzazione capitalistica delle differenze e la loro svalutazione sociale, e nel quale le politiche pubbliche sono sottoposte a una privatizzazione che privilegia «l'efficienza sull'equità», elevando la razionalità tecnica a razionalità politica 55.

Storicizzare il codice significa quindi mostrare come un ordine gerarchico di significati socio-simbolici si consolida presentificando il passato - nel caso trattato da Benjamin, la storia del dominio razzista - attraverso specifiche trasformazioni sociali, politiche e istituzionali. Significa anche, di conseguenza, misurarsi con quei processi che, continuamente, cancellano la storia del presente. Tra questi, c'è quello che Massimo Airoldi, applicando la sociologia di Pierre Bourdieu all'analisi del machine learning, ha definito «socializzazione macchinica» 6. L'apprendimento delle macchine consiste nell'estrazione di modelli da un «dataset di eventi storici»<sup>57</sup>. Elaborando questi dataset, il codice di programmazione dei sistemi di apprendimento incapsula nel presente il passato - la realtà sociale gerarchizzata di cui i dati e la loro elaborazione sono un'espressione - definendo un insieme di «disposizioni statistiche radicate in un ambiente sociale datificato». Gli algoritmi di machine learning, in altre parole, incorporano schemi classificatori consolidati nel tempo e, attraverso le loro operazioni, contribuiscono a riprodurli. Le «distinzioni algoritmiche» tra ciò che è rilevante o irrilevante, simile o differente, probabile o improbabile, visibile o invisibile diventano parte dell'interazione tecno-sociale che forma l'«habitus macchinico» 38, dove l'habitus indica la riproduzione irriflessa, pratica, degli schemi classificatori che esprimono sul piano della programmazione la rappresentazione di una realtà segnata da distinzioni gerarchiche. In questa lettura sociologica del codice, l'habitus macchinico descrive un processo che va in due direzioni:

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> *Ivi*, pp. 29, 9.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Ivi, pp. 13, 25. W.H.K. CHUN, Discriminating Data. Correlation, Neighborhoods, and the New Politics of Recognition, Cambridge MA-London, The MIT Press, pp. 17-20 analizza la programmazione color blind mostrando che la discriminazione non è l'effetto di una programmazione biased, ma è intrinseca al design degli algoritmi.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> R. BENJAMIN, Race After Technology, p. 24; S. WYNTER, Unsettling the Coloniality of Being/Power/Truth/Freedom: Towards the Human, after Man, Its Overrepresentation: An Argument, «New Centennial Review», 3, 3/2003, pp. 257–337.

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> R. BENJAMIN, *Race After Technology*, p. 16.

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> *Ivi*, p. 23.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> M. AIROLDI, *Machine Habitus. Towards a Sociology of Algorithms*, Cambridge, Polity Press, 2022, p. 20.

<sup>&</sup>lt;sup>57</sup> *Ivi*, p. 5.

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> *Ivi*, p. xi.

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> *Ivi*, p. 25.

esso incapsula la cultura – le categorie di classificazione delle disuguaglianze sociali – nel codice di programmazione, e rende gli algoritmi agenti della riproduzione sociale attraverso la loro opera di affermazione costante della «ragione pratica» che inculca la disuguaglianza di genere, razza e classe nella mente degli individui. La ripetizione che istituisce l'habitus diventa essa stessa parte di un'interazione tecnosociale che contribuisce a dare forma alla realtà, incorporando la sua organizzazione gerarchica nelle pratiche dei soggetti.

Questa concezione sociologica del codice permette di trattare la riproduzione algoritmica come un processo di legittimazione delle gerarchie sociali attraverso la loro "naturalizzazione tecnologica". Come ha osservato Pierre Bourdieu a proposito del dominio maschile, la sua forza si misura nel fatto che esso «non ha bisogno di essere giustificato», perché si fonda su un «programma sociale di percezione incorporato» che si applica «a tutte le cose del mondo e, in primo luogo, al corpo stesso». La «cosmologia sessuata» che identifica il maschile con la dominazione (l'erezione, la posizione superiore nell'atto sessuale, l'1 del codice binario) e il femminile con la subalternità (la vagina come vuoto da riempire/significare, lo 0 del codice binario) è il fondamento di un insieme di classificazioni - alto basso, bianco e nero, luce e buio ecc. - la cui cogenza socio-logica fa presa nella mente dei soggetti, dei dominanti come dei dominati, perché le strutture oggettive del dominio trovano conferma in quelle cognitive "attaccandosi" al corpo sessuato. L'anatomia non stabilisce deterministicamente la subordinazione delle donne agli uomini, ma è la base di una «naturalizzazione» della «visione mitica del mondo» radicata nel rapporto tra i sessi, che è a sua volta «inscritto, con la divisione sessuale del lavoro, nella realtà dell'ordine sociale»<sup>60</sup>. Il «programma sociale di percezione incorporato» di cui parla Bourdieu può quindi essere considerato alla stregua di un codice binario di organizzazione della realtà che produce e riproduce i generi come habitus sessuali, come costruzioni sociali naturalizzate in cui si esprime la «divisione arbitraria» situata alla radice della realtà e della sua rappresentazione <sup>61</sup>. Proprio perché gli habitus funzionano come «matrici» delle percezioni, dei pensieri e delle azioni di tutti i membri della società, la critica del codice richiede di portare alla luce il «lavoro incessante (quindi storico)» della sua riproduzione, al quale contribuiscono non solo i singoli agenti del dominio - gli uomini con la loro violenza fisica e simbolica, che può agire anche nel lavoro di programmazione delle macchine - ma anche le istituzioni: la famiglia, la chiesa, la scuola e lo Stato, per Bourdieu<sup>62</sup>, come pure la tecnologia, ovvero gli algoritmi stessi<sup>63</sup>.

Storicizzare il codice macchinico, ricostruire nel tempo il processo di naturalizzazione tecnologica dei rapporti di dominio descritto dalla sua sociologia, è quindi un problema della critica femminista, che deve essere in grado di cogliere la continuità delle logiche che strutturano quei rapporti e le loro rappresentazioni anche nella discontinuità segnata dall'applicazione di massa delle tecnologie algoritmiche. Storicizzare il codice vuol dire riconoscere che esso è un operatore del mercato, che ha la capacità di regolare e produrre comportamenti limitando in questo modo la possibilità della trasformazione attraverso un movimento di evoluzione conservatrice come quello che Plant individua nella retroazione cibernetica. Realizzando

<sup>&</sup>lt;sup>60</sup> P. BOURDIEU, *Il dominio maschile* (1998), Milano, Feltrinelli, 2009, p. 18.

<sup>&</sup>lt;sup>61</sup> *Ivi*, pp. 9-10.

<sup>&</sup>lt;sup>62</sup> *Ivi*, pp. 42-45.

<sup>&</sup>lt;sup>68</sup> Sull'algoritmo come istituzione, cfr. P.M. NAPOLI, *The Algorithm as Institution: Toward a Theoretical Framework for Automated Media Production and Consumption*, «McGannon Center Working Paper Series», 26/2013, https://fordham.bepress.com/mcgannon\_working\_papers/26, letto il 2 giugno 2024.



una simultanea capitalizzazione e svalutazione sociale delle differenze, il codice opera nella crisi dell'universale politico moderno e dell'emergenza delle politiche neoliberali delle identità. Storicizzare il codice significa perciò domandarsi in che misura un'adeguata rappresentazione di quelle identità nella programmazione algoritmica, come quella proposta da D'Ignazio e Klein, possa sfuggire ai processi di riproduzione algoritmica delle distinzioni. Questa è la forma contemporanea del problema del codice per il femminismo.

#### 3. Sulla critica femminista del codice

Nel 2014 Facebook ha introdotto, tra le scelte disponibili per l'identificazione degli utenti, un'opzione «custom», che ha permesso loro di scegliere non soltanto tra maschio e femmina, ma tra 54 generi diversi visualizzati in un menu a tendina. Si è trattato di un cambiamento rilevante rispetto al passato della piattaforma. Nel 2004 dichiarare il proprio sesso nella pagina di sign-up non era obbligatorio, mentre nella pagina di creazione del profilo un terzo valore «indefinito» si affiancava all'opzione maschio/femmina. Nel 2008, la dichiarazione del proprio sesso è diventata obbligatoria, e lo è rimasta anche quando Facebook ha introdotto l'opzione «custom» e con essa la possibilità di scegliere il pronome con cui identificarsi sul proprio profilo pubblico (he, she, they). L'obbligo di dichiarare il proprio sesso e la possibilità di scegliere il proprio genere rispondono alla politica del «real name» adottata dalla piattaforma - che insiste sull'identificazione autentica (e legalmente valida) degli utenti - e alle esigenze di immagazzinamento e profilazione dei dati funzionali alla produzione di news feed e pubblicità personalizzate. Mentre rivela la complessità di Facebook come «artefatto socio-tecnico», questa trasformazione segnala la persistenza del problema del codice nel campo di tensione tra l'uno, il due e il molteplice. La distinzione tra maschio e femmina continua a essere il criterio organizzativo della realtà, della programmazione del software, della classificazione dei dati. D'altra parte, l'opzione «custom» - che ora occupa la posizione dello 0 in una codifica dei dati che associa l'1 al sesso femminile e il 2 a quello maschile - è contemporaneamente svalutata simbolicamente e valorizzata commercialmente 61. In questo ambiente tecnosocietario, mentre attende di vedere un video su Youtube, una donna di 35 anni senza figli ha molte probabilità di visualizzare la pubblicità di una clinica per la fertilità 65, e dunque di essere codificata dalla piattaforma secondo uno schema di interpretazione della realtà che riproduce la funzione socio-simbolica del corpo femminile, identificato con il destino materno anche nello spazio "dis-incorporato", della rete<sup>66</sup>. Nei termini del «programma sociale incorporato» definiti da Bourdieu, il problema del codice persiste, evidenziando la cogenza della critica di Plant. In questo stesso ambiente tecnosocietario, d'altra parte, il significato di *custom* può slittare: non più il costume che spodesta il destino biologico, la cultura che vince sulla natura svincolando l'identità di genere dell'utente dal suo sesso, ma l'oggetto di consumo a cui l'utente/cliente può essere interessato in virtù del suo genere e che può quindi scegliere tra molte identità

<sup>&</sup>lt;sup>64</sup> R. BIVENS, *The Gender Binary Will Not Be Deprogrammed: Ten Years of Coding Gender on Facebook*, «New media & Society», 19, 6/2017, pp. 880-898: 887.

<sup>&</sup>lt;sup>65</sup> T. KANT, Making It Personal. Algorithmic Personalization Identity and Everyday Life, Oxford, Oxford University Press, 2020, pp. 32-33.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> Sull'«astrazione» del corpo nello spazio virtuale cfr. L. RUSSEL, Glitch Feminism. A Manifesto, London-New York, Verso, 2020.

equivalenti, esercitando in questa scelta tra opzioni date la propria libertà. Il problema del codice posto da D'Ignazio e Klein si riconfigura in relazione all'ordine costituzionale del mercato, la cui cornice regolativa è incorporata nell'architettura del menu a tendina. In quest'ordine, le identità si moltiplicano diventando visibili, ma sono ancora distinte secondo un codice in cui il maschile e il femminile non solo o non tanto escludono altre «possibilità di esistenza»<sup>67</sup>, ma soprattutto continuano a organizzare la realtà sia sul piano della percezione e rappresentazione dei soggetti sia materialmente, nello schema di divisione sessuale del lavoro che identifica la donna con le sue funzioni procreative.

Il cambiamento del design di Facebook può essere storicizzato in un doppio senso. In primo luogo, esso si inscrive in una storia delle macchine ed esprime il passaggio da sistemi di profilazione demografici a sistemi che operano attraverso il tracciamento dei comportamenti degli utenti in rete e la personalizzazione. In secondo luogo, quel cambiamento è interno a un processo che ha rovesciato di segno le politiche delle identità, integrando le pretese di riconoscimento avanzate dalle donne e dalle cosiddette minoranze di genere o "razziali" nel programma neoliberale<sup>88</sup>. La via d'uscita dalla crisi dell'universalismo politico moderno di cui è stata espressione la politicizzazione delle identità è l'ordine costituzionale descritto da Lessig, nel quale la "persona" è tanto il nome giuridico del soggetto autonomo che sceglie, consuma e scambia - l'«io» di Nicholas Negroponte, o l'«individuo sovrano» di James Davidson e William Rees-Mogg, che finalmente trionfa senza qualità e determinazioni sociali nella «frontiera del cyberspazio» -, quanto il risultato della personalizzazione algoritmica. Le critiche femministe del codice proposte da Plant, D'Ignazio e Klein vanno ripensate in questa costellazione storica, in cui coesistono, da una parte, una concezione astratta della personalità che riduce le differenze prodotte dai rapporti sociali di dominio ad attributi accidentali dei soggetti, e dall'altra la valorizzazione di quelle differenze come dati codificati.

Nella storia delle macchine, il passaggio alla personalizzazione è segnato dalla produzione di quelle che John Cheney-Lippold ha definito «nuove identità algoritmiche» <sup>70</sup>. Le operazioni di *web-analytics* sono svolte da algoritmi «post-demografici» <sup>71</sup>, che per classificare i dati raccolti non si servono di informazioni anagrafiche come sesso, età, luogo di nascita o censo, ma di operazioni statistiche di correlazione che inferiscono categorie identitarie da individui altrimenti anonimi. L'esito di queste operazioni sono identità «de-essenzializzate»: online, il genere non è determinato dall'anatomia o dall'apparenza fisica, e nemmeno è quello che un utente sceglie nelle procedure di *sign-up*. Piuttosto, esso è il risultato di un «rapporto cibernetico di identificazione» che permette di inferire e codificare l'identità a partire dai dati di navigazione, lavorando sul rating, le visualizzazioni di pagina e altri

<sup>&</sup>lt;sup>67</sup> R. BIVENS, The Gender Binary Will Not Be Deprogrammed, p. 85.

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> N. Fraser, Social Justice in the Age of Identity Politics: Redistribution, Recognition and Participation, in N. Fraser - A. Honneth, Redistribution or Recognition? A Political-Philosophical Exchange, New York, Verso, pp. 7-109.

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> N. NEGROPONTE, Essere digitali, Milano, Sperling & Kupfer, 1995, pp. 170-171; J.D. DAVIDSON - W. REES-MOGG, The Sovereign Individual. Mastering the Transition to the Information Age (1997), New York-Toronto-London-Sydney-New Dehli, Touchstone, 2020, pp. 11-12. Sulla personalizzazione come azione su una persona, che mette in questione la sovranità del sé mentre promette di essere il trionfo della libertà di scelta, cfr. T. KANT, Making It Personal, p. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> J. CHENEY-LIPPOLD, A New Algorithmic Identity.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> M. DEJONG - R. PREY, *The Behavioral Code: Recommender Systems and the Technical Code of Behaviorism*, in D. CRESSMAN (ed), *The Necessity of Critique. Andrew Feenberg and the Philosophy of Technology*, Springer, 2022, pp. 143-159, p. 147.



meccanismi di feed back<sup>72</sup>. Una navigazione che privilegia news feed relative alla moda è comunemente classificata come «femminile», mentre una diversa esperienza web può essere catalogata come «maschile». D'altra parte, un utente classificato come maschio sulla base dei suoi dati di navigazione può "diventare femmina" quando mutano i comportamenti dai quali è inferita la sua «identità algoritmica». Così, mentre svincola il genere dall'anatomia, questa produzione algoritmica di identità istituzionalizza il programma sociale di percezione della realtà - il sistema socio-simbolico degli Zeroes and Ones - attraverso un processo di socializzazione macchinica come quello descritto da Airoldi, che produce e riproduce il significato sessuato dei comportamenti come habitus<sup>73</sup>. Il risultato è una paradossale ri-essenzializzazione statistica del genere, ovvero una "naturalizzazione tecnologica" delle identità. Che si tratti dei risultati pornografici - simultaneamente sessisti e razzisti - che a lungo Google ha restituito rispondendo alla query «donne/ragazze nere»<sup>74</sup>, oppure delle raccomandazioni di Netflix che classificano i contenuti Lgbtq come nicchie di consumo indirizzate a specifici gruppi di utenti e «addomesticano» le loro scelte<sup>75</sup>, la produzione di identità algoritmiche non si limita a determinare per inferenza statistica il sesso o l'identità di genere, ma stabilisce anche quali siano i comportamenti per quelle identità, determinandone algoritmicamente il contenuto in funzione della valorizzazione di mercato e generando l'architettura - termine che Cheney-Lippold riprende espressamente da Lessig - che regola l'esperienza e i movimenti degli individui in rete<sup>76</sup>.

Il senso politico della produzione di identità algoritmiche si comprende all'interno del passaggio storico analizzato da Ruah Benjamin, nel quale il mercato e la trasformazione neoliberale del welfare hanno rovesciato di segno la politicizzazione delle identità portata avanti dai movimenti sociali, riducendole a oggetti di governo. bell hooks ha dato conto di questo passaggio discutendo del modo in cui l'estetica antagonista del Black Power è stata mercificata: prima esibita dal collettivo nero come rifiuto dell'assimilazione all'ordine suprematista bianco, tra gli anni '80 e '90 del Novecento essa è diventata uno «stile di vita» commercializzato assieme ai prodotti e alle trasmissioni televisive dedicati alla cura delle acconciature «afro», ed è quindi stata ridotta a una «preferenza personale», un oggetto di consumo individuale equivalente a molti altri disponibili sul mercato. La mercificazione delle identità corrisponde per bell hooks a una «decontestualizzazione» che «nega il significato della storia dell'Altro»77. Essa scompone il collettivo nei suoi individui, e riafferma così l'astrazione del soggetto sovrano - libero di scegliere e scambiare - mentre depoliticizza la pratica antagonista di una differenza. D'altra parte, nello stesso tempo in cui sono state mercificate, le differenze politicizzate contro il dominio razzista, maschile e del capitale sono state anche ricodificate nell'ordine

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> J. CHENEY-LIPPOLD, A New Algorithmic Identity, p. 171.

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> *Ibidem* e M. AIROLDI, *Machine Habitus*, p. 51.

<sup>&</sup>lt;sup>71</sup> S.U. NOBLE, Algorithms of Oppression. How Search Engines Reinforce Racism, New York, New York University Press, 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>75</sup> I. SILES ET AL., The Mutual Domestication of Users and Algorithmic Recommendations on Netflix, «Communication, Culture & Critique», 12, 4/2019, pp. 499-518.

<sup>&</sup>lt;sup>76</sup> J. CHENEY-LIPPOLD, A New Algorithmic Identity, p. 167.

<sup>&</sup>lt;sup>77</sup> BELL HOOKS, Killing Rage. Ending Racism, New York, Henry Holt & Co., 1995, pp. 188-191; BELL HOOKS, Black Looks: Race and Representation (1992), New York, Routledge, 2015, pp. 30, 10. Cfr. su questo P. RUDAN, Speaking the Unspeakable. bell hooks' Living Political Discourse, «UsAbroad. Journal of American History and Politics», 6/2023, pp. 53-62.

costituzionale del mercato in termini di «capitale umano» o responsabilità individuale<sup>78</sup>. Rompendo il nesso marshalliano tra lavoro e cittadinanza sociale e assegnando i sussidi pubblici secondo criteri particolaristici a specifici gruppi sociali (donne povere, minoranze di genere o "razziali"), l'amministrazione neoliberale del welfare ha classificato questi gruppi riducendoli «ad attribuiti sociali osservabili e a pratiche definite empiricamente, positivisticamente, come se la loro esistenza fosse intrinseca e fattuale, piuttosto che un effetto del potere discorsivo e istituzionale» che li produce come «identità»<sup>79</sup>.

In questa cornice storica e politica, l'intersezionalità proposta da D'Ignazio e Klein come soluzione all'esclusione determinata dall'elaborazione dei dati secondo una codifica binaria si rivela essa stessa parte del problema. Applicata ai dati, l'intersezionalità può permettere di correggere, all'altezza della programmazione, effetti discriminatori come quelli che risultano dall'uso di materiali biased per addestrare gli algoritmi di riconoscimento facciale applicati nella prevenzione del crimine, che colpiscono in maniera statisticamente significativa le donne nere, o quelli che operano negli scanner di sicurezza degli aeroporti, che metodicamente misconoscono gli individui transgender<sup>80</sup>. Tuttavia, quando si riduce a un metodo di moltiplicazione degli schemi di identificazione, l'intersezionalità finisce per tradurre condizioni di oppressione prodotte socialmente in attributi naturali dei soggetti, come sono le variazioni fenotipiche. D'altra parte - come ha osservato Wendy Chun a proposito del caso di Cambridge Analytica - l'intersezionalità, rovesciata di segno rispetto ai suoi originari intenti emancipatori, è diventata essa stessa una procedura algoritmica di estrazione di dati demografici, come il sesso e il colore della pelle, in funzione della profilazione commerciale e della predizione dei comportamenti degli utenti. Stabilendo una correlazione tra simili e producendo «comunità omofile»<sup>81</sup>, l'intersezionalità algoritmica esprime la frammentazione identitaria che impedisce, anziché favorire, la comunicazione tra soggetti dispersi tra i nodi della rete e le catene transnazionali della produzione informatica che, secondo Sadie Plant, può permettere di sovvertire l'ordine codificato nell'infrastruttura tecnica.

La critica femminista del codice dovrebbe quindi porsi il problema di come interrompere la riproduzione algoritmica di quell'ordine. Si tratta di un processo dominato dal passato<sup>82</sup> che – attraverso l'incorporazione dei valori del mercato, l'iterazione performativa dei comportamenti degli utenti, o la ripetizione degli schemi di classificazione della realtà che si istituzionalizzano nell'habitus – pretende di vincolare il futuro alla sua storia, facendo anche del cambiamento un'occasione per estendere, in funzione della valorizzazione del capitale, la presa regolativa del mercato e dei rapporti di dominio patriarcali e razzisti che lo organizzano. In questa prospettiva, l'intersezionalità dovrebbe essere ripensata non come una codifica identitaria, ma come una pratica di connessione – quella che Plant chiama

<sup>&</sup>lt;sup>78</sup> M. CARCASSON, Ending Welfare as We Know It: President Clinton and the Rhetorical Transformation of the Anti-Welfare Culture, «Rhetoric and Public Affairs», 9, 4/2006, pp. 655-692.

<sup>&</sup>lt;sup>79</sup> W. BROWN, States of Injury. Power and Freedom in Late Modernity, Princeton, Princeton University Press, pp. 58-66. Sull'automazione algoritmica dell'amministrazione neoliberale del welfare negli Stati Uniti, cfr. V. EUBANKS, Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor, New York, Macmillan Press, 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>80</sup> C. D'IGNAZIO - L. KLEIN, *Data Feminism*, p. 123.

 $<sup>^{\</sup>mbox{\tiny 81}}$  W.H.K. CHUN, Discriminating Data, pp. 35-45.

<sup>&</sup>lt;sup>82</sup> W.H.K CHUN, *Updating to Remain the Same. Habitual New Media*, Cambridge MA-London, The MIT Press, 2016 e R. FERRARI, *Dal pensiero di piano alla programmazione algoritmica della singolarità*, «Rivista di Studi Politici *Politics*», 1/2006, pp. 107-125.



«tessitura», e che bell hooks ha definito «politica dell'articolazione» - tra soggetti che non aspirano soltanto a essere adeguatamente rappresentati nell'ordine che li opprime, ma sono - come le lavoratrici subalterne delle catene transnazionali della produzione informatica - una «guerriglia che cova», e possono diventare il movimento sociale che, come un terremoto, fa del binarismo non una matrice di esclusione, ma una faglia di antagonismo. Il problema femminista del codice è quello di una politica anti-identitaria che permetta di far parlare lo 0 come differenza non codificabile secondo la logica dell'1, che si tratti del mercato, o del patriarcato si .

<sup>&</sup>lt;sup>88</sup> BELL HOOKS, Yearning: Race, Gender and Cultural Politics (1990), New York and London, Routledge, 2015, p. 145.

<sup>&</sup>lt;sup>84</sup> Questo carattere anti-identitario emerge con particolare chiarezza in S. PLANT, *On the Matrix*, p. 173.